

13

IN MODEL OM KOÖPERATIEWE ONDERWYS  
IN HANDELSWETENSKAPPE  
AAN TECHNISKONS TE IMPLEMENTEER

J. A. Tromp

ARC 378.370968 TRO


PENINSULA TECHNIKON LIBRARY

PERIODICAL DIVISION

P O BOX 1906

BELLVILLE 7535

TEL. 959 6216

 CAPE PENINSULA  
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY  
LIBRARIES

Dewey No. ARC 378.370968 TRO

PENINSULA TECHNIKON

C66 0062 0432



PENINSULA TECHNIKON LIBRARY  
PERIODICAL DIVISION

PO BOX 1906  
BELLVILLE 7535  
TEL. 9596216

~~NOT FOR LOAN~~  
**NOT FOR LOAN**

CPT ARE 378.370968 TRO  
CORANGE

**PENINSULA TECHNIKON**  
LIBRARY & INFORMATION SERVICES  
PERIODICALS SECTION  
TEL. 959-6430 FAX. 959-6109

C0100002118

**'n MODEL OM KOÖPERATIEWE ONDERWYS  
IN HANDELSWETENSKAPPE  
AAN TECHNIKONS TE IMPLEMENTEER**

**deur**

**Johannes Adriaan Tromp**

**Proefskrif ingelewer vir die graad doktor  
in Wysbegeerte aan die Universiteit van Stellenbosch**

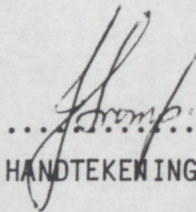
**Promotor: Prof. D. Tromp**

**Datum: Januarie 1990**

**PENINSULA TECHNIKON LIBRARY  
PERIODICAL DIVISION  
PO BOX 1906  
BELLVILLE 7535  
TEL. 959 6216**

## VERKLARING

Ek, die ondergetekende, verklaar hiermee dat die werk in hierdie proefskrif vervat, my eie oorspronklike werk is wat nog nie vantevore in die geheel of gedeeltelik by enige ander Universiteit ter verkryging van 'n graad voorgelê is nie.

  
.....  
HANDTEKENING

.....17/1/90.....  
DATUM

## VOORWOORD

Die Republiek van Suid-Afrika staan tans voor moeilike politieke en ekonomiese uitdagings. Politieke leiers poog om vreedsame oplossings te vind op die pad na 'n demokratiese regering. Ekonomie strewende daarna om 'n hoër ekonomiese groeikoers te bereik en sodoende die lewenstandaard van die inwoners te verhoog.

'n Suksesvolle demokratiese regering vereis gesofistikeerde landsburgers. Ekonomiese groei kan nie plaasvind sonder nywerheidsontwikkeling en 'n opgeleide werksmag nie. Hieruit volg logies dat onderwys, opleiding en opvoeding 'n belangrike rol in die toekomstige ontwikkeling van Suid-Afrika speel.

In die verlede was onderwys in Suid-Afrika geneig om té akademies te wees en nie altyd relevant tot die behoeftes van die land nie. Die huidige finansiële posisie van die regering en die behoeftes van die land vereis dat onderwys meer relevant en beroepsgerig moet wees. Teknikons is reeds 'n dekade gelede gestig om hierdie probleem aan te spreek.

In 'n poging om handelsonderwys aan teknikons meer relevant en beroepsgerig te maak, is hierdie studie onderneem. Koöperatiewe onderwys word reeds vir etlike dekades met groot sukses in handelswetenskappe in oorsese lande toegepas. Hierdie metode, waar klas-kameronderrig afgewissel word met sekere tydperke van indiensopleiding by 'n werkgewer, word nog nie op 'n amptelike en gestruktureerde wyse in Suid-Afrika toegepas nie.

Hierdie studie fokus dus op die ontwerp van 'n model waarvolgens handelskursusse op die basis van koöperatiewe onderwys aan teknikons toegepas kan word om handelskursusse sodoende meer relevant en beroepsgerig te maak.

Hierdie studie sou nie moontlik gewees het as dit nie vir die leiding,

bystand en ondersteuning van onder andere die volgende persone en instansies was nie:

- Prof. D. Tromp, wat as promotor altyd gewillig was om my te help en leiding te gee;
- Prof. C.A. Kapp, Direkteur: Buro vir Voortgesette Onderwys, Universiteit van Stellenbosch, vir sy ondersteuning en hulpverlening as interne eksaminator;
- Prof A. du Plessis, Departement van Bedryfseconomie, Universiteit Vista, vir sy betrokkenheid en advies as eksterne eksaminator;
- my sekretaresse, mev. Vidonia Steenkamp vir haar onvermoeide ywer en uithouvermoë om die tikwerk en redigering te doen;
- mnr. W.L. Pienaar vir taalkundige versorging;
- dr. Jan Beukes wat gehelp het met die opstel van vraelyste en ontledings.

JAT

15.01.1990

## OPSOMMING

In hierdie studie is daar veral op twee aspekte gefokus. Eerstens is daarop gekonsentreer om 'n teoretiese model daar te stel waarvolgens koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe geïmplementeer kan word. Tweedens is daar bepaal in watter mate koöperatiewe onderwys wel in die handelwetenskappe aan teknikons toegepas behoort te word.

Wat die eerste aspek betref, is daar deur toepaslike sekondêre bronne te bestudeer, 'n model ontwikkel waarvolgens koöperatiewe onderwys geïmplementeer kan word. Dit is gedoen uit die oogpunt van handelskursusse tot op diplomavlak aan teknikons in die RSA. Die vertrekpunt was naamlik dat dit as wenslik beskou word dat handelskursusse ook 'n komponent van koöperatiewe onderwys, en dan spesifiek indiensopleiding, as onderafdeling daarvan moet hê. Tans is koöperatiewe onderwys nie 'n vereiste vir handelskursusse aan teknikons nie, maar wel vir kursusse in ingenieurswese en wetenskappe.

Uit die literatuurondersoek het dit geblyk dat daar sekere metodes is waarvolgens handelskursusse in ander lande op die basis van koöperatiewe onderwys aangebied word. Hieruit het dit na vore gekom dat 'n model met spesifieke komponente ontwerp kan word.

As 'n basis van technikon-onderwys behoort die begrippe koöperatiewe onderwys, beroepsonderwys en bekwaamheidsgebaseerde onderwys onderliggend aan alle technikon-onderwys te wees en kan die totale model op hierdie beginsels gebou word.

Teen hierdie agtergrond gesien, kan dit gesê word dat die missie en doelwitte van die technikon in Stap Een die model koöperatiewe onderwys behoort in te sluit.

Stap Twee van die model het te doen met die noodsaaklikheid van voldoende inligting vir die opstel van kursusse en die rol wat advieskomitees en behoefteopnames speel vir die verkryging van die vereiste inligting en ondersteuning van die gemeenskap.

In Stap Drie van die model word daar gekonsentreer op die eienskappe van beroepsonderwys, die bekwaamhede wat in 'n kursus ingesluit behoort te word en op die beplanning van onderrig.

Die organisasiestruktuur benodig vir koöperatiewe onderwys word in Stap Vier onder die loep geneem. Die belangrike rol wat die koördineerder speel, geniet veral hier aandag. Die keuse tussen 'n gesentraliseerde en gedesentraliseerde administrasie sowel as alternatiewe en parallelle patrone van indiensopleiding word bespreek. Die noodsaaklikheid van die opleiding van dosente en administrateurs het ook duidelik geword. Soos te wagte kan wees, het die plasing van studente by werkstasies 'n prominente komponent geword. Dit het ook geblyk dat studenteorganisasies, begrotings, bekendstelling van koöperatiewe onderwyskursusse en 'n sentrum vir loopbaanbeplanning inherente aspekte van koöperatiewe onderwys is.

Ten laaste is daar in Stap Vyf van die model verwys na die belangrikheid van evaluasie. Dit is nie voldoende om slegs 'n model te ontwerp en dit te implementeer nie. Om te verseker dat dit suksesvol bedryf word, behoort elke komponent geëvalueer te word. Die ontwerp van kontroleforms om die verskillende aspekte van koöperatiewe onderwys te evalueer, is die belangrikste aspek waarop daar in Stap Vyf gefokus word.

Met die teoretiese model as basis is daar in die tweede plek bepaal in watter mate koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe benodig word. Die twee belanghebbendes by die opleiding van studente, volgens koöperatiewe onderwys, is die handelsdosente en werkgewers. Twee stelle vraelyste is derhalwe ontwerp. Een vraelys is aan al die handelsdosente van al die teknikons gestuur, en die tweede stel vraelyste aan werkgewers. Die Instituut vir Personeelbestuur het 2000 lede, wat senior personeelbestuurders en/of opleiers is, geselekteer as populasie. 'n Ewekansige steekproef van 1000 is uit die 2000 lede getrek en vraelyste is aan hulle gestuur.

'n Ontleding van die vraelyste het getoon dat dosente die doelwitte

van beroepsgerigte handelskursusse sterk steun maar dat dit nog nie oorwegend aan alle teknikons toegepas word nie. Verder is daar tot die gevolgtrekking gekom dat dosente en werkgewers indiensopleiding onderskryf, en dat hulle sterk aanbeveel dat die indiensopleidingsdoelwitte in 'n groot mate in die werksituasie verwesenlik kan word. Beide dosente en werkgewers is dus van mening dat koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe ingevoer behoort te word.

Die menings van handelsdosente en werkgewers, dat koöperatiewe onderwys wel wenslik is vir handelskursusse aan teknikons, dui daarop dat dit geïmplementeer behoort te word. Om dit te kan doen benodig weldeurdagte beplanning en effektiewe organisasie. Die beplanning en organisasie kan gedoen word aan die hand van die model wat in hierdie studie ontwerp is.

### SUMMARY

This study has focused on two aspects. In the first instance an attempt was made to create a theoretical model which could serve as a guideline for implementing cooperative education in the commercial sciences. Secondly, it was determined to which extent cooperative education was feasible in the commercial sciences at technikons.

In the first component, a literature study was undertaken as starting point for the development of a model according to which cooperative education could be applied. The focus was predominantly on commercial courses up to diploma level offered at technikons in the RSA. The basic premise was that it would be desirable for commercial courses to contain a component of cooperative education, specifically that of in-service training as a subdivision thereof. At present cooperative education is not a requirement for commercial courses at technikons, though it is compulsory in courses in engineering and the sciences.

The study of literature revealed that there are certain methods according to which commercial courses are presented when implementing cooperative education in other countries. It was evident that a model containing certain components could be developed.

The concepts of cooperative education, vocational education and competency-based education should form the basis of all technikon education and the total model can be constructed on these principles.

Against this background it can be stated that the mission and objectives of the technikon should include cooperative education in Step One of the model.

Step Two of the model deals with the necessity of sufficient information to design courses, also with the role played by advisory committees and assessments of needs in obtaining the required information and support from the community.

In Step Three of the model the emphasis is placed on the charac-

teristics of vocational education, the skills to be included in a course and the planning of instruction.

The organisational structure necessary for cooperative education is dealt with in Step Four. The important role played by the coordinator is singled out here for special attention. In addition to the choice between a centralized and decentralized administration, alternative and parallel patterns of in-service training are discussed. The necessity of training lecturers and administrators emerged clearly. As was anticipated the placing of students at suitable work stations, became a prominent component. It further became evident that student organisations, budgets, the promotion of cooperative education courses and a centre for career planning are integral aspects of cooperative education.

Lastly, the importance of evaluation was referred to in Step Five of the model. It is not enough merely to design and implement a model. To ensure its successful operation, each component should be evaluated. The most important aspect focused on in Step Five was the design of control forms for the evaluation of the different components of cooperative education.

Using the theoretical model as basis, it was determined to what extent cooperative education was needed in the commercial sciences. Lecturers in commercial subjects and employers constitute the principal parties in the training of students on the basis of cooperative education. Thus two sets of questionnaires were designed. All lecturers in commercial subjects at all technikons, were asked to complete the first questionnaire while the second was sent to employers. The Institute for Personnel Management selected 2000 members, who are senior personnel managers and/or instructors, as population. A random sample of 1000 was drawn from among the 2000 members and questionnaires were posted to them.

An analysis of the questionnaires revealed that lecturers strongly supported the aims of vocation-orientated commercial courses but that

these aims were not generally applied at the technikons. It was further concluded that lecturers and employers wholeheartedly subscribed to the aims of in-service training. They strongly recommended that these aims should to a large extent, be realised in the work situation. Lecturers and employers thus shared the opinion that cooperative education should be incorporated in the commercial sciences.

The fact that lecturers of commercial subjects as well as employers believe that cooperative education should form part of commercial courses at technikons indicates that this should be implemented. Thorough planning and competent organisation are required in order to do this. This planning and organisation can be done along the lines of the model designed in this study.

## INHOUD

	Bladsy	
VOORWOORD	iii	
OPSOMMING	v	
SUMMARY	viii	
LYS VAN FIGURE	xix	
LYS VAN TABELLE	xx	
HOOFSTUK 1		
INLEIDING, PROBLEEMSTELLING EN TERREINAFBAKENING		
1.1	Inleiding	1
1.2	Probleemstelling	5
1.3	Metode van ondersoek	6
1.4	Terreinafbakening	7
1.5	Struktuur van die ondersoek	7
1.6	Begripsomskrywing	9
1.7	Samevatting	12
HOOFSTUK 2		
OMSKRYWING VAN DIE BEGRIP KOÖPERATIEWE ONDERWYS		
2.1	Inleiding	13
2.2	Die oorsprong van koöperatiewe onderwys	13
2.3	Definisie van koöperatiewe onderwys	13
2.4	Doel van koöperatiewe onderwys	16
2.5	Kriteria waaraan koöperatiewe onderwys moet voldoen	21
2.6	Die verband tussen koöperatiewe onderwys en ervaringsonderwys	24
2.7	Voordele en nadele van koöperatiewe onderwys	29
2.7.1	Voordele vir die student wat 'n koöperatiewe onderwyskursus volg	30
2.7.2	Voordele vir die werkgewer wat koöperatiewe onderwysstudente in diens neem	33
2.7.3	Voordele vir die onderwysinrigting wat koöperatiewe onderwyskursusse aanbied	36

2.7.4	Nadele van koöperatiewe onderwys vir die onderwysinrigting	38
2.8	Samevatting	40

### HOOFSTUK 3

#### BEPLANNINGSMODEL VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

3.1	Inleiding	42
3.2	Die noodsaaklikheid vir beplanning van koöperatiewe onderwys	42
3.3	Die beplanningsproses van koöperatiewe onderwys	44
3.4	Beplanningsproses opgedeel in vier fases	47
3.4.1	Die eerste fase van die beplanningsproses	49
3.4.2	Die tweede fase van die beplanningsproses	51
3.4.3	Die derde fase van die beplanningsproses	53
3.4.4	Die vierde fase van die beplanningsproses	56
3.5	Beplanningsaktiwiteite ingedeel volgens 'n tydskaal	57
3.6	'n Beplanningsmodel vir koöperatiewe onderwys	58
3.7	Samevatting	60

### HOOFSTUK 4

#### DIE ROL WAT ADVIESKOMITEES EN BEHOEFTEOPNAMES SPEEL IN DIE BESLUITNEMINGSPROSES OM KOÖPERATIEWE ONDERWYS IN TE STEL

4.1	Inleiding	62
4.2	Die noodsaaklikheid van advieskomitees	62
4.3	Die rol van advieskomitees	63
4.4	Die samestelling van advieskomitees	67
4.5	Die vergaderings van advieskomitees	69
4.6	Die noodsaaklikheid en doel van behoefteopnames	71
4.7	Die omvang van behoefteopnames	79

4.7.1	Behoeftelopname by werkgewers	80
4.7.2	Behoeftelopname by studente en leerlinge aan hoërskole	82
4.7.3	Behoeftelopname by technikon	84
4.8	Samevatting	84

## HOOFSTUK 5

DIE ONTWIKKELING VAN 'n KOÖPERATIEWE ONDERWYSKURSUS  
AAN 'n TECHNIKON

5.1	Inleiding	87
5.2	Die eienskappe van beroepsonderwys	87
5.2.1	Beleid van beroepsonderwys	88
5.2.2	Ervaring as 'n vereiste vir beroepsonderwys	92
5.2.3	Beroepsonderwys moet relevant wees	94
5.2.4	Kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese bekwaamhede moet ingesluit word by beroeps- onderwys	96
5.2.5	Beroepsonderwys moet geïntegreer wees	97
5.3	Die bepaling van bekwaamhede wat ingesluit moet word by 'n kursus	99
5.3.1	Tegniek om te bepaal watter bekwaamhede ingesluit moet word	99
5.3.2	Die DACUM-tegniek	101
5.3.3	Die opstel van 'n DACUM-kaart	102
5.3.4	Bekwaamheidsgebaseerde onderwys en ervaringsleer	105
5.3.5	Die opstel van doelwitte	110
5.4	Die beplanning van onderrig	114
5.4.1	Die opstel van 'n sillabus	116
5.4.2	Geïndividualiseerde onderrig	125
5.4.3	Modules om geïndividualiseerde onderrig te implementeer	130
5.5	Samevatting	135

## HOOFSTUK 6

## ORGANISASIESTRUKTUUR VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

6.1	Inleiding	140
6.2	Funksies en bekwaamhede van die koördineerder	140
6.2.1	Funksies van die koördineerder	141
6.2.2	Koördineerder se koördineringsbesoeke	145
6.2.3	Bekwaamhede van die koördineerder	146
6.3	Werkslading van die koördineerder	148
6.4	Administrasie van koöperatiewe onderwys	150
6.4.1	Die keuse tussen 'n gesentraliseerde en gedesentraliseerde administrasie	150
6.4.2	Die keuse tussen alternatiewe en parallelle patrone van indiensopleiding	153
6.5	Opleiding van administrateurs en dosente van koöperatiewe onderwys	155
6.5.1	Opleiding van administrateurs	155
6.5.2	Opleiding van dosente	157
6.6	Plasing van studente by werkstasies	161
6.6.1	Keuring van studente vir koöperatiewe onderwyskursusse	162
6.6.2	Toedeling van studente aan werkstasies	163
6.6.3	Plasing van studente by werkstasies	164
6.6.3.1	Kriteria om werkstasies te kies	165
6.6.3.2	Prosedures om studente by werkstasie te plaas	168
6.6.3.3	Ooreenkoms met werkgewers	169
6.7	Belangrikheid van studenteorganisasies vir koöperatiewe onderwys	172
6.8	Bekendstelling van koöperatiewe onderwys	174
6.9	Sentrum vir loopbaanbeplanning	177
6.10	Begroting vir koöperatiewe onderwys	180
6.11	Samevatting	184

## HOOFSTUK 7

## EVALUERING VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

7.1	Inleiding	190
7.2	Evaluering van indiensopleiding in die privaatsektor	190
7.3	Evalueringsproses vir koöperatiewe onderwys	195
7.4	Evaluering van advieskomitees	202
7.5	Evaluering van die behoefteopname vir koöperatiewe onderwys	202
7.6	Evaluering van die koöperatiewe onderwys- kursus	204
7.7	Evaluering van die koördineerder	208
7.8	Evaluering van die aktiwiteite by die werkstasies	209
7.9	Evaluering van die koste van 'n kursus	211
7.10	Evaluering van opvolgstudies	214
7.11	Samevatting	216

## HOOFSTUK 8

MENINGS VAN HANDELSDOSENTE EN WERKGEWERS OOR DIE WENSLIKHEID  
VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS VIR HANDELSKURSUSSE

8.1	Inleiding	222
8.2	Huidige situasie van sillabusse vir handels- kursusse	222
8.3	Aspekte wat in ander lande ingesluit word in beroepsgerigte handelskursusse	223
8.3.1	Die opstel van 'n sillabus vir handelskursusse	224
8.3.2	Aspekte wat ingesluit moet word in die sillabusse vir handelskursusse	226
8.4	Metode waarvolgens die ondersoek gedoen is	233
8.4.1	Die keuse van ondersoekgroepe	233

	<b>Bladsy</b>	
8.4.2	Die samestelling van ondersoekgroepe	234
8.4.3	Samestelling van vraelyste	236
8.5	Ontleding van vraelyste wat terugontvang is	241
8.5.1	Persepsies van handelsdosente oor die doelwitte van beroepsonderwys	244
8.5.2	Persepsies van handelsdosente oor die huidige stand van handelskursusse aan teknikons	245
8.5.3	Persepsies van handelsdosente oor die belangrikheid van indiensopleidingsdoelwitte en die wenslikheid van koöperatiewe onderwys	250
8.5.4	Persepsies van werkgewers oor die belangrikheid van indiensopleidingsdoelwitte en die wenslikheid van koöperatiewe onderwys	259
8.5.5	Ontleding van dosente en werkgewers se persepsies oor die belangrikheid van indiensopleidingsdoelwitte en die wenslikheid van koöperatiewe onderwys	271
8.5.6	Mate waarin dosente en werkgewers van mening is dat indiensopleidingsdoelwitte die beste in die technikon óf in 'n werksituasie bereik kan word	272
8.5.7	Mate waarin dosente en werkgewers ooreenstem oor die belangrikheid van die indiensopleidingsdoelwitte en die plek van aanbidding	277
8.6	Samevatting	278

## HOOFSTUK 9

### GEVOLGTREKKINGS, AANBEVELINGS EN SAMEVATTING

9.1	Inleiding	281
9.2	Opsomming, gevolgtrekkings en aanbevelings oor die belangrikheid van beroepsgerigte doelwitte vir handelskursusse, en die toepassing daarvan	281

9.2.1	'n Opsomming van die belangrikheid van die doelwitte vir handelskursusse en die toepassing daarvan	281
9.2.2	Gevolgtrekkings na aanleiding van die belangrikheid van die doelwitte vir handelskursusse en die toepassing daarvan	285
9.2.3	Aanbevelings oor die moontlike gebruik van die model om die doelwitte vir handelskursusse beter te bereik	286
9.3	Opsommings, gevolgtrekkings en aanbevelings, na aanleiding van die belangrikheid van indiensopleidingsdoelwitte en die plek van aanbidding	286
9.3.1	Opsomming van die relatiewe belangrikheid van die indiensopleidingsdoelwitte vir handelsdosente en werkgewers en hulle voorkeure vir die plek van aanbidding	288
9.3.2	Gevolgtrekkings na aanleiding van die persepsies van handelsdosente en werkgewers oor indiensopleidingsdoelwitte en die plek van aanbidding	298
9.3.3	Aanbevelings oor die bereiking van die indiensopleidingsdoelwitte	299
9.4	Aanbevelings oor die aanwending van die model	301
9.5	Aanbevelings oor die implementering van koöperatiewe onderwys	303
9.6	Samevatting	307
9.7	Aanbevelings oor moontlike verdere navorsing	308
9.8	Slotopmerkings	309
	BRONNELYS	311
	BYLAES	
A	Bepplanningsaktiwiteite ingedeel volgens 'n tydskaal	349
B	Bepplanning van werksaamhede van advieskomitees	351
C	Ontwikkeling van 'n koöperatiewe onderwyskursus	354
D	Bekwaamhede van Administrateurs	362
E	Kontrolelys om behoefteopname by werkgewers te evalueer	369

F	Kontrolelyls om behoefteopname by voornemende studente te evalueer	370
G	Kontrolelyls om behoefteopname by dosente te evalueer	371
H	Kontrolelyls om behoefteopname te evalueer	372
I	Kontrolelyls vir hoof van inrigting en administrateur om te evalueer of daar met 'n koöperatiewe onderwyskursus begin kan word	374
J	Kontrolelyls om 'n koöperatiewe onderwyskursus te evalueer	377
K	Kontrolelyls vir koördineerder om werkstasie mee te evalueer	379
L	Kontrolelyls vir evaluering van werkstasie deur studente	381
M	Kontrolelyls vir die werkgewer om die student te evalueer	383
N	Kontrolelyls vir die koördineerder om die student te evalueer	385
O	Kontrolelyls om opleidingsplan te evalueer	387
P	Kontrolelyls om opleidingsooreenkoms te evalueer	389
Q	Kontrolelyls om advieskomitees te evalueer	390
R	Kontrolelyls om begroting vir 'n koöperatiewe onderwyskursus te evalueer	392
S	Kontrolelyls om die aktiwiteite van die koördineerder te evalueer	393
T	Kontrolelyls om verslagdoening van die koördineerder te evalueer	397
U	Kontrolelyls om te evalueer of koördineerder studenteorganisasies organiseer en instandhou	399
V	Kontrolelyls om opvolgstudies te evalueer	401
W	Vraelys oor die opleiding van handelsstudente aan teknikons (dosente)	403
X	Vraelys oor die opleiding van handelsstudente aan teknikons (werkgewers)	414

## LYS VAN FIGURE

## Bladsy

2.1	Geïntegreerde onderwysmodel vir koöperatiewe onderwys	26
3.1	Beplanningsproses vir koöperatiewe onderwys	47
3.2	Oorsig van beplanningsproses	49
3.3	Beplanningsproses: Fase Een	51
3.4	Beplanningsproses: Fase Twee	53
3.5	Beplanningsproses: Fase Drie	55
3.6	Beplanningsproses: Fase Vier	57
3.7	Beplanningsmodel vir koöperatiewe onderwys	58
3.8	Stap een van beplanningsmodel	60
4.1	Stappe een en twee van beplanningsmodel	85
5.1	DACUM-kaart met volgorde van pligte en take	103
5.2	Stappe een tot drie van beplanningsmodel	138
6.1	Funksies van die koördineerder	141
6.2	Stappe een tot vier van beplanningsmodel	189
7.1	Stappe een tot vyf van beplanningsmodel	220
9.1	Aanbevole model vir die implementering van koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe	300

LYS VAN TABELLE

	<b>Bladsy</b>	
8.1	Bepaling van steekproefgrootte	236
8.2	Persepsies van handelsdosente oor die doelwitte van beroepsonderwys	243
8.3	Persepsies van handelsdosente oor die huidige stand van handelskursusse aan technikons	246
8.4	Mate waarin dosente saamstem dat inter- persoonlike en sosiale vaardighede 'n belangrike doelwit vir handelsonderwys is, en die mate waarin hulle dink dat dit binne die technikon of in 'n werklike werksituasie bereik kan word	249
8.5	Mate waarin dosente saamstem dat insig in die wêreld van werk 'n belangrike doelwit vir handelsonderwys is, en die mate waarin hulle dink dat dit binne die technikon of in 'n werklike werk- situasie bereik kan word	251
8.6	Mate waarin dosente saamstem dat die verhouding tussen teorie en praktyk 'n belangrike doelwit vir handelsonderwys is, en die mate waarin hulle dink dat dit binne die technikon of in 'n werklike werksituasie bereik kan word	253
8.7	Mate waarin dosente saamstem dat per- soonlike ontwikkeling 'n belangrike doel- wit vir handelsonderwys is, en die mate waarin hulle dink dat dit binne die technikon of in 'n werklike werksituasie bereik kan word	254
8.8	Mate waarin dosente saamstem dat addisionele en indirekte voordele 'n belangrike doelwit	

- vir handelsonderwys is, en die mate waarin hulle dink dat dit binne die technikon of in 'n werklike werksituasie bereik kan word 256
- 8.9 Mate waarin dosente saamstem dat die voorbereiding vir 'n loopbaan 'n belangrike doelwit vir handelsonderwys is, en die mate waarin hulle dink dat dit binne die technikon of in 'n werklike werksituasie bereik kan word 257
- 8.10 Mate waarin dosente saamstem dat die ontwikkeling van praktiese vaardighede 'n belangrike doelwit vir handelsonderwys is, en die mate waarin hulle dink dat dit binne die technikon of in 'n werklike werksituasie bereik kan word 258
- 8.11 Mate waarin werkgewers saamstem dat interpersoonlike en sosiale vaardighede 'n belangrike doelwit vir handelsonderwys is, en die mate waarin hulle dink dat dit binne die technikon of in 'n werklike werksituasie bereik kan word 260
- 8.12 Mate waarin werkgewers saamstem dat insig in die wêreld van werk 'n belangrik doelwit vir handelsonderwys is, en die mate waarin hulle dink dat dit binne die technikon of in 'n werklike werksituasie bereik kan word 261
- 8.13 Mate waarin werkgewers saamstem dat die verhouding tussen teorie en praktyk 'n belangrike doelwit vir handelsonderwys is, en die mate waarin hulle dink dat dit binne die technikon of in 'n werklike werksituasie bereik kan word 262
- 8.14 Mate waarin werkgewers saamstem dat persoonlike ontwikkeling 'n belangrike doelwit vir handelsonderwys is, en die mate

- waarin hulle dink dat dit binne die  
 technikon of in 'n werklike werksituasie  
 bereik kan word 264
- 8.15 Mate waarin werkgewers saamstem dat addi-  
 sionele en indirekte voordele 'n belang-  
 rike doelwit vir handelsonderwys is, en  
 die mate waarin hulle dink dat dit binne  
 die technikon of in 'n werklike werksituasie  
 bereik kan word 265
- 8.16 Mate waarin werkgewers saamstem dat die  
 voorbereiding vir 'n loopbaan 'n belang-  
 rike doelwit vir handelsonderwys is, en  
 die mate waarin hulle dink dat dit binne  
 die technikon of in 'n werklike werksituasie  
 bereik kan word 267
- 8.17 Mate waarin werkgewers saamstem dat die  
 ontwikkeling van praktiese vaardighede 'n  
 belangrike doelwit vir handelsonderwys is,  
 en die mate waarin hulle dink dat dit binne  
 die technikon of in 'n werklike werksituasie  
 bereik kan word 268
- 8.18 Vergelyking van dosente en werkgewers se  
 persepsies oor die belangrikheid van  
 indiensopleidingsdoelwitte en die wenslik-  
 heid van koöperatiewe onderwys 270
- 8.19 Mate waarin dosente en werkgewers van mening  
 is dat indiensopleidingsdoelwitte die beste  
 in die technikon of in die werksituasie bereik  
 kan word 273
- 8.20 Mate waarin dosente en werkgewers ooreenstem  
 of verskil met die belangrikheid van die  
 indiensopleidingsdoelwitte en of dit by die  
 technikon of in die werksituasie verwesenlik  
 moet word 276
- 9.1 Vergelyking tussen die belangrikheid van  
 doelwitte vir beroepsonderwys en die  
 verwesenliking daarvan 282

	<b>Bladsy</b>
9.2	Interpersoonlike en sosiale vaardighede 287
9.3	Insig in die wêreld van werk 289
9.4	Verhouding tussen teorie en praktyk 290
9.5	Persoonlike ontwikkeling 292
9.6	Addisionele en indirekte voordele 293
9.7	Vorbereiding vir 'n loopbaan 294
9.8	Ontwikkeling van praktiese vaardighede 295
9.9	Belangrikheid van doelwitte vir dosente en werkgewers en voorkeur van aanbiedingsplek van dosente en werkgewers 297

## HOOFSTUK I

### INLEIDING, PROBLEEMSTELLING EN TERREINAFBAKENING

#### 1.1 INLEIDING

Die sakewêreld stel al hoe hoër eise aan sy werknemers en verwag ook dat afgestudeerde studente van hulle eerste dag af 'n daadwerklike en kundige bydrae sal lewer deurdat hulle in staat sal wees om die beroep waarvoor hulle opgelei is, in die praktyk te kan beoefen. Van der Stoep (1988:4) is van mening dat daar tans orals in die ontwikkelende wêreld aangetoon word dat die leerbehoefes van alle kategorieë leerders nie noodwendig ooreenkom met die opleiding wat voorsien word nie. Werkgewers in die RSA beweer dikwels dat afgestudeerde studente nie veel meer doen as om in die algemeen rondom hul vakgebied te gesels nie. Inligting dui daarop dat, met 'n paar uitsonderings, die onderrigmetodes van teknikons nog dieselfde is as dié van twee of drie dekades gelede. Die hoofmetodes is, volgens Van Wyk (1986:164), klaarblyklik steeds die klaskamerlesing.

Die werkgewers in die RSA besef reeds lankal dat daar 'n gaping is tussen wat in die klaskamer geleer word en wat in die werksituasie toegepas kan word. Hierdie gaping word deur die werkgewers self met praktykgerigte indiensopleidingskursusse vir hulle voltydse werknemers in die werksituasie oorbrug. Hiermee dra werkgewers 'n boodskap aan teknikons oor waardeur hulle aandui dat indiensopleiding van werknemers vir hulle belangrik is. Die insluiting van 'n indiensopleidingskomponent in handelskursusse aan teknikons kan lei tot 'n waardevolle vennootskap tussen teknikons en werkgewers. Sodanige samewerking, of dan koöperatiewe onderwys, kan 'n beter opgeleide mannekrag voorsien.

Die probleem is deur die RGN (1981:141) se ondersoek na onderwys in die RSA ingesien deur sy aanbeveling dat daar beweeg moet word na onderwys wat 'n beter verband het met die mannekragbehoefes van die

land. In hierdie verband het Dreijmanis (1988:101-102) bevind dat dit natuurlik vir tersiêre onderwysinrigtings is om na eksklusiwiteit te strewe, veral op die gebied van akademiese voortreflikheid. Alhoewel dit van universiteite verwag word om na akademiese voortreflikheid te strewe, is dit blykbaar so dat sommige van die handelskursusse wat aan teknikons aangebied word volgens Du Plessis (1986:3), "meestal tradisionele akademiese" kursusse is.

Technikons moet dus daarteen waak dat hulle kursusse aanbied wat nie beroeps- en praktykgerig is nie en wat ooreenstem met kursusse wat deur universiteite aangebied word. Hierdie probleme is geïdentifiseer, maar ongelukkig word die nodige nie gedoen om dit reg te stel nie.

Barker (1983:1) het bevind dat Suid-Afrika reeds in 1980 en 1981 ernstige tekorte aan geskoolde mannekrag ondervind het. Verskeie uitsprake is gelewer oor die invloed wat die tekorte op ekonomiese groei en inflasie het en oor die probleme wat werkgewers ondervind om geskoolde werkers te vind.

Hierdie tekorte aan gekwalifiseerde mannekrag is ook met die ondersoek na die onderwysvoorsiening in Suid-Afrika deur die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing (RGN, 1981:30) uitgelig met die bevinding dat ernstige tekorte aan geskoolde mannekrag op alle vlakke die verdere ontwikkeling van die Suid-Afrikaanse ekonomie benadeel. Die voorsiening van geskoolde mannekrag kan egter nie plaasvind met slegs akademiese onderrig nie. Beroepsonderwys verdien baie meer aandag. Ongelukkig is die onderwysvoorsiening in Suid-Afrika volgens die RGN (1981:31) op skoolvlak nog altyd grootliks daarop ingestel om studente vir universiteitstudie voor te berei, en dit bring mee dat 'n groot gedeelte van die Blanke bevolking sonder voldoende beroepskwalifikasies, vaardighede of gepaste waardesisteme tot die arbeidswêreld toetree. In die geval van ander bevolkingsgroepe is die persentasie wat nie met tersiêre opleiding voortgaan nie, nie alleen groter nie, maar verlaat 'n hoë persentasie kinders die skool voor

hulle enigsins toereikende kwalifikasies, vaardighede of bruikbare waardesisteme verkry het.

As antwoord op hierdie mannekragtekorte en gebrek aan beroepsonderwys is Wet No. 50 van 1979 aanvaar ingevolge waarvan die naam "technikon" ingestel is om die benaming KGTO (Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys) te vervang en voorsiening te maak vir teknikons in al die groot sentra in Suid-Afrika (Human, 1987:95). Alhoewel teknikons 'n voortsetting van die KGTO's is, het Human (1987:100) tot die gevolgtrekking gekom dat, ten spyte daarvan dat technikonopleiding nog altyd 'n praktiese beroepsgerigte benadering gevolg het, die eiesoortigheid van teknikons, in wese en funksie binne die tersiêre onderwysstruktuur nog nie bestaan nie. Waar die teknikons dus beroepsonderwys moet aanbied, blyk dit dat teknikons hulle nog nie voldoende op hierdie gebied onderskei van ander tersiêre onderwysinrigtings nie.

Die stigting van teknikons om beroepsonderwys aan te bied en die aanbeveling van die RGN (1981:141) dat daar 'n balans moet wees tussen akademiese onderwys en beroepsonderwys, wat beter verband hou met die mannekragbehoefte van die land, plaas dus 'n groot verantwoordelikheid op teknikons om hulle kursusse meer beroepsgerig te maak.

Foukaridis (1987:6) en Van Wyk (1986:111) het met hulle studies meer toegepaste en bekwaamheidsgebaseerde beroepsonderwys op skoolvlak sowel as vir aptekers aan universiteite bepleit. Blykbaar het skole en universiteite die waarde van bekwaamheidsgebaseerde onderwys begin besef en wag daar vir teknikons 'n groot taak en aanpassing om dit ook te implementeer.

Beroepsonderwys, en meer spesifiek tegniese beroepsonderwys, word gewoonlik nie as gelykstaande aan akademiese onderwys gesien nie. Dreijmanis (1988:68) het met die volgende stelling tot dieselfde gevolgtrekking gekom: "South Africa is a part of the Third World as well and these biases in favour of an academic education have also

manifested themselves here". Beukes, Human en Marx (1987:1) het egter bevind dat die rol van teknikons om beroepsgerigte opleiding op tersiêre vlak aan te bied, hedendaags baie sterk beklemtoon word en, gegewe die besondere historiese ontwikkeling van teknikons in Suid-Afrika, kan aanvaar word dat die gemeenskap oor die algemeen geneig sal wees om hierdie soort inrigtings baie sterk met tegniese onderwys as sodanig te assosieer. Die plek wat teknikons in die tersiêre onderwyssektor behoort te beklee, word deur Beukes et al., (1987:5) onomwonde soos volg gestel: "Die status van teknikons as tersiêre onderwysinrigtings word egter baie duidelik weerspieël deur dit met dié van universiteite te vergelyk".

Technikons het dus as jong onderwysinrigtings die taak om tersiêre beroepsgerigte onderwys aan te bied wat in die oë van die publiek nie as gelykstaande aan akademiese universiteitsonderwys is nie. Die verskil tussen 'n universiteit en 'n technikon het egter nog nie sterk na vore gekom nie.

Die Departement van Nasionale Opvoeding beskou, volgens NASOP 02-150 (1988:4), die basiese verskil tussen 'n universiteit en 'n technikon as volg:

"Waar die universiteit streef na wetenskapbeoefening van hoë gehalte, met die oog op onder andere hoë-vlak-beroepsvoorbereiding, spesialiseer die technikon in beroepsonderrig en die bevordering van tegnologie op tersiêre vlak".

Ook SANSO-118 (1987) baken die werkterrein van die technikon af as 'n tersiêre onderwysinrigting wie se taak dit is om beroepsonderwys te gee met die klem op die toepassing van kennis. Dit sluit ook in die opleiding van die student in 'n werklike werksituasie en dus deur indiensopleiding, of dan koöperatiewe onderwys.

Bogenoemde beleidsverklarings kan alleenlik tot hulle reg kom as dit aan die technikon toegepas word en technikononderwys in werklikheid

verskil van universiteitsonderwys. Dit kom voor asof hierdie verskil opgesluit lê in Jacobs (1985:15) se benadering dat technikononderwys gekenmerk word deur die koöperatiewe aard daarvan. Hierdie siening word ook deur Beukes et al., (1987:82) bevestig met die bevinding dat die eie identiteit wat teknikons alreeds opgebou het, toegeskryf kan word aan koöperatiewe onderwys wat 'n integrale deel van 'n groot aantal technikonkursusse vorm.

In Beukes, Cilliers en Joubert (1989:12-18) se ondersoek na die huidige stand van alle kursusse aan teknikons is bevind dat daar 'n gebrekkige nywerheidsklimaat in die klaskamer by die aanbieding van handelskursusse is en dat 70 persent van die respondente van mening is dat daar 'n behoefte aan 'n minimum tydperk van indiensopleiding, as 'n voorvereiste vir 'n diploma, vir alle kursusse aan teknikons bestaan.

Handelskursusse word nog nie amptelik op die basis van koöperatiewe onderwys aan teknikons aangebied nie. Sommige teknikons het wel begin om hulle handelstudente vir sekere tydperke by werkgewers te plaas, maar daar is nog nie sprake van 'n wysiging in die huidige sillabusse om indiensopleiding in te sluit nie.

## 1.2 PROBLEEMSTELLING

Uit voorafgaande bespreking blyk dit dat teknikons moet verseker dat hulle kursusse beroeps- en praktykgeoriënteerd is. Ook SYNCOM (1986:28), 'n private sektor-organisasie, wat programme, beleid en alternatiewe vir sake en verwante omgewings ontwikkel, spreek sy kommer uit oor die onvermoë van onderwys om aan die werkgewers se vereistes te voldoen. Tromp (ongedateerd:30) het die volgende aanbeveling oor die aanbieding van handelskursusse aan Suid-Afrikaanse teknikons gemaak:

"Daar is egter reeds genoeg navorsing gedoen wat baie duidelik aantoon dat technikon-onderrig nie gedoen kan word sonder dat studente praktiese ondervinding ervaar nie. 'n Gedeelte van

hierdie praktiese ondervinding kan aan die teknikon gedoen word, maar 'n gedeelte moet in die werklike werksituasie gedoen word".

Die navorsing waarna Tromp (ongedateerd:30) verwys, is ongelukkig feitlik uitsluitlik in ander lande uitgevoer. In Suid-Afrika is daar uiters min navorsing oor die toepassing van koöperatiewe onderwys in handelwetenskappe gedoen. Die toepassing van beroepsonderwys in handelwetenskappe, deur middel van koöperatiewe onderwys aan teknikons, behoort dus meer aandag te kry.

Voorspruitend uit die voorafgaande geïdentifiseerde probleemsituasie is die doelstelling vir hierdie studie die beantwoording van die volgende vraag:

"Op watter wyse behoort koöperatiewe onderwys in handelwetenskappe aan teknikons geïmplementeer te word?".

Ten einde die hoofprobleem bevredigend aan te spreek, is daar in hierdie studie veral op drie subprobleme gekonsentreer:

- eerstens is daar deur middel van 'n literatuurstudie 'n teoretiese model ontwikkel waarvolgens koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe geïmplementeer kan word;
- tweedens word die resultate van empiriese navorsing gebruik om die doelwitte vir handelskursusse aan teknikons te formuleer en vas te stel of hierdie doelwitte die beste bereik kan word deur klaskameronderrig of deur indiensopleiding in 'n werklike werksituasie;
- in die derde plek is op grond van bogenoemde literatuurstudie en empiriese navorsing riglyne neergelê om teknikons te help om die indiensopleidingskomponent te integreer met die teoretiese opleiding.

### 1.3 METODE VAN ONDERSOEK

Om perspektief te kry oor die toepassing van koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe, is 'n oorsese studiereis onderneem na die

Verenigde State van Amerika, Kanada, Verenigde Koninkryk, Holland, Frankryk en Israel. Gedurende 'n indiensopleidingskursus aan The National Centre for Research in Vocational Education, Ohio State University, is baie inligting op mikrofiche by hierdie sentrum bekom. Baie van die bronne vir die literatuurstudie is op mikrofiche en vandaar dan ook die ED-nommers in die verwysings.

Op grond van die literatuurstudie is bepaal watter aspekte in die teoretiese model ingebou moet word om 'n organisasiestruktuur te ontwerp waarvolgens handelskursusse op die basis van koöperatiewe onderwys aangebied kan word.

Die empiriese studie bestaan uit vraelyste wat aan werkgewers en alle handelsdosente aan teknikons gestuur is om te bepaal wat die doelwitte van handelskursusse behoort te wees, en of hierdie doelwitte deur middel van klaskameronderwys of by wyse van indiensopleiding bereik kan word. Hiervolgens is riglyne bepaal wat teknikons kan gebruik om koöperatiewe onderwys in handelwetenskappe te implementeer.

#### 1.4 TERREINAFBAKENING

Die studie word eerstens beperk tot koöperatiewe onderwys en nie onderwys in die algemeen nie en daar is bepaal watter model benodig word om koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe te beoefen.

Tweedens word die studie beperk tot die vernaamste handelskursusse wat teknikons in Suid-Afrika op 'n voltydse basis aanbied tot en met die diplomavlak.

In die derde plek sluit die empiriese studie slegs handelsdosente aan teknikons en werkgewers in.

#### 1.5 STRUKTUUR VAN DIE ONDERSOEK

Koöperatiewe onderwys is 'n nuwe ontwikkeling op die gebied van handelwetenskappe aan teknikons. Dit is dus noodsaaklik om 'n model

te ontwerp wat al die verskillende aspekte rakende koöperatiewe onderwys insluit om te kan bepaal hoe koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe geïmplementeer kan word. Hoofstuk twee word gewy aan die begrip koöperatiewe onderwys en hoe dit verband hou met ervaringsonderwys. Die hoofstuk word afgesluit met die voordele wat dit inhou vir die drie partye betrokke by koöperatiewe onderwys, naamlik die student, werkgewer en onderwysinrigting, asook met verwysing na die nadele van koöperatiewe onderwys.

In hoofstuk drie word die noodsaaklikheid vir beplanning van koöperatiewe onderwys beskryf en 'n beplanningsmodel opgestel wat uit vyf verskillende stappe bestaan.

Aangesien 'n aktiewe advieskomitee in 'n baie groot mate die sukses van 'n koöperatiewe onderwyskursus bepaal, word in hoofstuk vier gefokus op die rol wat advieskomitees behoort te speel en die noodsaaklikheid van behoefteopnames voor die implementering van 'n koöperatiewe onderwyskursus.

Die ontwikkeling van 'n koöperatiewe onderwyskursus is die tema van hoofstuk vyf. Hierdie hoofstuk konsentreer op die eienskappe van beroepsonderwys en die identifisering van bekwaamhede wat in 'n kursus ingesluit moet word sodat 'n sillabus opgestel kan word wat voorsiening maak vir bekwaamheidsgebaseerde en geïndividualiseerde onderwys.

Om koöperatiewe onderwys te bedryf, is 'n gestruktureerde organisasie-struktuur nodig. Hoofstuk ses handel oor die rol van die koördineerder, dosente en administrateurs van koöperatiewe onderwys. Die belangrikheid van die plasing van studente by werkstasies, studenteorganisasies, begrotings, bekendstelling van koöperatiewe onderwys en 'n sentrum vir loopbaanbeplanning word ook uitgelig.

Die sukses, al dan nie, van koöperatiewe onderwys kan alleenlik bepaal word met die evaluering van die verskillende komponente. In hoofstuk sewe word die evalueringsproses beskrywe en kontrolelyste ontwerp om elke afsonderlike komponent te evalueer.

Die empiriese studie is in hoofstuk agt beskrywe. Vraelyste is aan alle handelsdosente aan alle teknikons in die RSA en aan 1000 senior opleidingsbestuurders gestuur en die response is ontleed.

In hoofstuk nege word tot die gevolgtrekking gekom dat die handelsdosente aan teknikons beroepsopleidingsdoelwitte ondersteun maar dit nie voldoende aan teknikons toepas nie. 'n Volgende belangrike gevolgtrekking is dat beide handelsdosente en werkgewers indiensopleidingsdoelwitte onderskrywe en die belangrikheid van die werksituasie in die totale opleidingsproses beklemtoon. Koöperatiewe onderwys se wenslikheid vir handelskursusse word dus hiermee uitgelig. Deur die voorgestelde model toe te pas kan koöperatiewe onderwys derhalwe in handelwetenskappe aan teknikons geïmplementeer word.

## 1.6 BEGRIPSOMSKRYWING

Enkele begrippe sal herhaaldelik in die studie voorkom en sal kortliks hieronder aangetoon word.

### 1.6.1 Bekwaamheid

'n Bekwaamheid (competency) is kennis, vaardigheid en waardes (ook houdings, persepsies en gewoontes) wat 'n werknemer moet aanleer om in 'n spesifieke werk (of beroep) suksesvol te wees.

### 1.6.2 Bekwaamheidsgebaseerde onderwys

Dit is onderwys wat konsentreer op die aanleer van bekwaamhede aan studente en die demonstrering van elke bekwaamheid deur studente om te verseker dat hulle alle bekwaamhede bevredigend bemeester het. 'n Bekwaamheid kan óf kennis, óf 'n vaardigheid (skill), óf waardes en houdings wees.

### 1.6.3 Beroepsonderwys

Hier word verwys na onderwys wat studente spesifiek voorberei om 'n beroep te beoefen. Studente bekom sodoende die vereiste kennis,

vaardighede en benadering (houding en waardes) wat nodig is om suksesvol in die beroep te wees. Die term "beroepsgerigte opleiding" word ook in hierdie verband gebruik.

#### 1.6.4 Handelsdosente, handelskursusse en handelwetenskappe

Handelsdosente is alle dosente wat die tradisionele handelskursusse, of dan handelwetenskappe, aan teknikons doseer. Sien Bylaag X vir 'n opsomming van die handelskursusse.

#### 1.6.5 Indiensopleiding

Gedurende die student se voltydse studies aan die technikon ondergaan hy vir sekere tydperk(e) indiensopleiding by 'n werkgewer om sy teoretiese kennis in 'n werklike werksituasie toe te pas en om deur die werkgewer opgelei te word hoe om 'n taak uit te voer en is 'n belangrike aspek van koöperatiewe onderwys.

#### 1.6.6 Koöperatiewe onderwys

Dit is 'n metode om beroepsonderwys aan te bied waar die student sy voltydse studies aan die technikon afwissel met tydperk(e) van indiensopleiding by 'n werkgewer om sodoende sy verworwe kennis aan die technikon in 'n werklike werksituasie toe te pas en opleiding in 'n werklike werksituasie ontvang. Die indiensopleiding moet relevant tot die student se voltydse studies wees en 'n integrale deel van sy totale opleidingsproses vorm. Koöperatiewe onderwys is die breë en allesomvattende term wat 'n vennootskap tussen die technikon en werkgewers aandui. Alle aspekte wat hierdie vennootskap raak en beïnvloed hoort tuis onder die begrip koöperatiewe onderwys. Indiensopleiding vorm derhalwe 'n baie belangrike onderafdeling van koöperatiewe onderwys.

#### 1.6.7 Inrigting

'n Inrigting is enige onderwys- of opvoedkundige organisasie wat

kursusse aanbied.

#### 1.6.8 Kursus

'n Kursus bestaan uit 'n aantal vakke. 'n Student volg derhalwe 'n kursus en moet die minimum aantal voorgeskrewe vakke slaag om die kursus as geheel te slaag en sodoende 'n kwalifikasie te verwerf.

#### 1.6.9 NASOP

Die Nasionale Opvoedingsbeleid (NASOP) van die Departement van Nasionale Opvoeding word in verskillende NASOP-verslae uitgedruk en vanaf 1987 gepubliseer, toe dit SANSO vervang het.

#### 1.6.10 SANSO

Die Departement van Nasionale Opvoeding stel verskeie beleidsdokumente vir die "Suid-Afrikaanse Na-Sekondêre Opvoeding" (SANSO) op waarin die beleid van die Departement van Nasionale Opvoeding uitgespel word. Dit is tot 1987 gepubliseer, waarna dit deur NASOP vervang is.

#### 1.6.11 Sillabus

Die inhoud van 'n vak word in 'n sillabus opgeneem en dit dui aan die kennis, vaardighede en houdings wat aan 'n student onderrig word.

#### 1.6.12 Skool

Kursusse word aan teknikons in verskillende skole aangebied (fakulteite in die geval van universiteite).

#### 1.6.13 Vaardigheid

'n Vaardigheid (skill) word gesien as die praktiese vermoë wat 'n persoon het om 'n taak te kan doen en is een die komponente van 'n bekwaamheid (sien Punt 1.6.1).

#### 1.6.14 Vak

'n Kursus word saamgestel uit 'n minimum voorgeskrewe aantal vakke.

#### 1.6.15 Werkgewer

Alle ondernemings en staatsdiensorganisasies wat studente vir indiensopleiding in diens neem, word as werkgewers beskou, asook alle ondernemings wat moontlik studente permanent in diens kan neem.

#### 1.6.16 Werkstasie

Studente word by werkgewers geplaas in 'n spesifieke werk, of werkstasie, vir die tydperk van hulle indiensopleiding.

### 1.7 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is daar gekonsentreer op die probleemstelling. Daar is ook aangedui watter metode van ondersoek aangewend sal word en die terrein van die ondersoek is afgebaken. Die struktuur van die ondersoek gee 'n oorsig van die verloop van die studie. Vir die doeleindes van die studie is die belangrikste begrippe wat gebruik is, omskrywe. Die hieropvolgende hoofstuk konsentreer op die omskrywing van die begrip koöperatiewe onderwys en die voordele, asook nadele, wat daaraan verbonde is.

## HOOFSTUK 2

### OMSKRYWING VAN DIE BEGRIP KOÖPERATIEWE ONDERWYS

#### 2.1 INLEIDING

Voordat daar besin kan word oor koöperatiewe onderwys, is dit nodig om eers die oorsprong daarvan en die begrip koöperatiewe onderwys te beskrywe. Verder sal daar ook aandag gegee word aan die doel en kriteria van koöperatiewe onderwys en hoe dit inskakel by ervarings-onderwys. Die voordele en nadele van koöperatiewe onderwys is van belang in die beplanning, implementering en bedryf daarvan.

#### 2.2 DIE OORSPRONG VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Die eerste integrasie van praktiese werksondervinding met teoretiese studie aan 'n tersiêre inrigting is in 1880 in Skotland en in 1903 in die Verenigde Koninkryk begin. Tot 1959 is die "sandwich plan" (soos koöperatiewe onderwys in die Verenigde Koninkryk genoem was) min aan die universiteite in die Verenigde Koninkryk toegepas. Na die stigting van tien "Colleges of Advanced Technology" in 1955 (wat in 1965 tegnologiese universiteite geword het) met koöperatiewe onderwys as basis, was koöperatiewe onderwys in die Verenigde Koninkryk stewig gevestig. Formele koöperatiewe onderwys is in 1906 vir die eerste keer aan die Universiteit van Cincinnati in die VSA deur prof. Herman Schneider ingevoer (Bender, Lucas en Holsenbeck, 1975:26-29). Volgens Barbeau (1985:2-3) was die belangstelling in koöperatiewe onderwys vir die eerste vyftig jaar in die VSA nie groot nie en het die idee eers na 1960 posgevat en vinnig begin groei.

#### 2.3 DEFINISIE VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Gedurende die eerste vyf-en-sewentig jaar van groei van koöperatiewe onderwyskursusse in die VSA het daar verskillende modelle ontstaan waarvolgens die verskillende opvoedkundige inrigtings koöperatiewe

onderwys toegepas het. Daar bestaan nou nog nie 'n definisie van koöperatiewe onderwys wat vir almal aanvaarbaar is nie. Tydens die kongres van die "World Council for Cooperative Education" in Edinburgh in 1985 kon daar ook nie 'n finale definisie deur die afgevaardigdes opgestel word nie.

In 'n poging om die kenmerkende kriteria en die vlak van ondervinding van 'n koöperatiewe onderwyskursus uit te spel, het Bender et al., (1975:9) koöperatiewe onderwys soos volg gedefinieer:

"Cooperative Education is a postsecondary work experience program designed to produce academic, career and/or personal enrichment opportunities for a student while he or she is fully enrolled and registered at the institution. The work experience involves a definitive period or periods of employment supplementing full or part-time study on campus. Evaluation of the experience is performed by all participants (student, employer and institution) based on pre-determined learning objectives dependant upon the work experience itself. The student's participation is considered an integral part of the total educational process for that individual".

Die South Carolina Department of Education (1981:1) gebruik die volgende amptelike definisie van die Amerikaanse Kongres wat met die "Vocational Amendments" van 1976 opgestel is as die basis waarvolgens alle koöperatiewe onderwyskursusse beplan moet word:

"...cooperative education is a program (method) of vocational education for persons, who through written cooperative agreements between the school and employers, receive instruction, including required academic courses and related vocational instruction by alternation of study in school with a job in any occupational field; but these two experiences must be planned and supervised by the school and employers so that each contributes to the student's education and to his or her employability".

Bender, et al., (1975:11) aanvaar nie die tradisionele vorm van koöperatiewe onderwys met sy rigiede planne van akademiese studies, wat deur werksondervinding afgewissel word, as die definisie waarop alle koöperatiewe onderwys geskoei moet word nie, maar wil eerder sien dat die algemene doelwitte van koöperatiewe onderwys by alle onderwysinrigtings toegepas word.

Vir die doel van hierdie studie sal bogenoemde twee definisies as die basis dien waarop koöperatiewe onderwys gebaseer moet word met spesifieke verwysing na die volgende kenmerke:

- dit is onderwys wat gebaseer is op opvoedkundige metodes;
- dit sluit akademiese en beroepsgerigte onderwys in;
- dit dien as verryking vir die student;
- werksondervinding geskied vir sekere bepaalde tydperke en word afgewissel met studie op die kampus;
- dit is gebaseer op voorafbepaalde leerdoelwitte;
- dit vorm 'n integrale deel van die totale onderwysproses vir elke student;
- ooreenkomste word met werkgewers aangegaan vir indiensopleiding wat deur die opvoedkundige inrigting en die werkgewer beplan en waaroor toesig gehou word;
- evaluering van die indiensopleiding word deur die opvoedkundige inrigting, student en werkgewer gedoen;
- teoretiese studie en indiensopleiding dra by tot die opvoeding en indiensneembaarheid van die student.

Uit die voorafgaande bespreking en vir die doel van hierdie studie kan koöperatiewe onderwys soos volg gedefinieer word:

Dit is 'n metode om beroepsonderwys aan te bied waar die student sy voltydse studies aan die technikon afwissel met tydperk(e) van indiensopleiding by 'n werkgewer om sodoende sy verworwe kennis aan die technikon in 'n werklike werksituasie toe te pas en opleiding in 'n werklike werksituasie ontvang. Die indiensopleiding moet relevant tot die student se voltydse studies wees en 'n integrale deel van sy totale opleidingsproses vorm.

Koöperatiewe onderwys is die breë en allesomvattende term wat 'n vennootskap tussen die teknikon en werkgewers aandui. Alle aspekte wat hierdie vennootskap raak en beïnvloed hoort tuis onder die begrip koöperatiewe onderwys. Indiensopleiding vorm derhalwe 'n baie belangrike aspek van koöperatiewe onderwys.

Met hierdie oorkoepelende definisie kan aandag gegee word aan die doel van koöperatiewe onderwys.

#### 2.4 DOEL VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Resnick (1980:21-23) spreek sy kommer uit oor die groot gaping wat daar tussen die wêreld van onderwys en die wêreld van werk bestaan en dat die inrigtings nie altyd daarin slaag om die studente voor te berei vir die oorgang van onderwys na werk nie. Die privaatsektor is dus ontevrede met die wyse waarop studente voorberei word. As gevolg hiervan is dit noodsaaklik dat daar 'n baie noue samewerking tussen onderwysinrigtings en die privaatsektor moet wees.

Dit is te verstane dat Green, Knippen en Vincelette (1985:56) sê:

"Many managers with formal management training and education fail to realize that they do not exhibit their knowledge on the job".

Om te oorkom dat kennis nie deur studente toegepas word nie, word 'n metode van onderwys gebruik waar duidelike doelwitte opgestel word, die verworwe kennis word dan toegepas deur modellering en praktiese demonstrasies en voortdurende terugvoering sodat die toekomstige opgeleide mannekrag die vereiste bekwaamhede aanleer en kan uitvoer.

Beroepsgerigte kursusse wat vandag se jeug vir môre se werk voorberei, wat klem lê op die vaardighede, kennis en houdings wat die arbeidsmark vereis, moet opgestel word (Kraska, 1981:62). Indien die opgeleide studente nie aanvaarbaar is vir die privaatsektor nie, of

nie die regte vaardighede het nie, kan dit lei tot werkloosheid onder die jeug (Passmore,1982:26). Dit is dan ook geen wonder dat Koops en Raa (1978:51) sê:

"...in het kader van vele beroepsopleidingen is een oefening in een praktijksituatie onmisbaar..."

Human (1988:15) het met haar navorsing in die RSA gevind dat Suid-Afrika ook op dieselfde pad van "geleerde, ongeskoolde arbeid" is tensy die gemeenskap wakker skrik en besef dat die land 'n behoefte aan tegnies en tegnologiese opgeleide mense het, en dat teknikons juis uit die gemeenskap ontstaan het omdat daar 'n behoefte aan dié soort onderwys is wat kan voorsien in die mannekrag-behoefte.

Met die "Vocational Amendments" van 1968 in die VSA is daar volgens Lloyd (1981:14) die volgende spesifieke regulasies vir die state voorgeskryf wat as doelwitte vir koöperatiewe onderwys gebruik moet word om te verseker dat studente wat aan die behoeftes van die privaatsektor voldoen, opgelei word:

"In order to prepare young people for employment through (a) providing meaningful work experiences combined with formal education enabling students to acquire knowledge, skills, and appropriate attitudes, (b) removing the artificial barriers which separate work and education, the needs and problems of both are made known, thereby making it possible for occupational curricula to be revised to reflect current needs to various occupations..."

Die kombinasie van formele onderwys met betekenisvolle werksonder-  
vinding is een van die grootste probleme waarmee koöperatiewe  
onderwys te kampe het. Sellin (1981:33) wys spesifiek daarop dat die  
geleenthede vir jong mense om praktiese ondervinding in 'n werk-  
situasie op te doen in Europa aan die verdwyn is. Dit kan gedeel-  
telik toegeskryf word aan die fisiese skeiding tussen huis en werk in

terme van tyd en ligging. Om aan jongmense die geleentheid te gee om praktiese ondervinding vroeg in hulle lewe op te doen en hulle indiensnemingsmoontlikhede te verbeter, behoort 'n belangrike doelwit te wees van enige opvoedingsinrigting; en dus ook van 'n technikon.

Vir Okano (1983:1-2 tot 1-3) is die doelwit van koöperatiewe onderwys om studente bekend te stel aan 'n beroepsveld deur eksplorاسie en werksondervinding in die werksituasie, sowel as deur verwante klaskameronderrig. Dit help ook om studente die houdings, soos dit by die firma waar die student gaan werk, aanwesig is en toegepas word, te laat waarneem en ondervind. Verder gee dit aan die student die geleentheid om tegniese en verwante inligting oor die beroep waaraan hy toegewys word, eerstehands te verwerf en ondervinding op te doen van die konsepte, veiligheid en vertroulikheid soos dit toegepas word by die firma waar hy werk. Dit stel ook die student bloot aan daardie ondervindings (beide in die werksituasie en in die klaskamer) wat daarop gemik is om die gaping tussen die inrigting en werksituasie te oorbrug sodat die student 'n realistiese siening kan kry van wat van hom as 'n potensiële werker verwag sal word, asook watter rol en verantwoordelikheid hy in die ekonomiese lewe het.

Koöperatiewe onderwys se groot doelwit is juis om studente voor te berei om 'n beroep te kan beoefen. Dit is dan ook waarom koöperatiewe onderwyskursusse deur die State of Indiana (1973:1) ontwerp word om studente voor te berei om intreevlak-werk te doen en promosie te kry na vlakke met meer verantwoordelikheid.

Al bogenoemde breë doelwitte van koöperatiewe onderwys word deur Streb en Hammen (1978:3-4) onder die volgende hoofpunte saamgevat:

- Beroeporiëntasie

- 'n Student kan van elektrisiteit hou en baie goed daarin wees, maar die veld is so groot dat die student dit moet opdeel in kleiner afdelings soos kommunikasie, krag, elektronika, ens. Koöperatiewe onderwys kan die student help om hom te oriënteer om die regte beroepskeuse te maak.

- Beroepseksplorاسie

Indien 'n student baie graag 'n sekere beroep wil kies, kan koöperatiewe onderwys aan hom die geleentheid bied om dit te ondervind en te verken om te sien hoe dit vergelyk met ander beroepe voordat hy 'n beroepskeuse maak.

- Sosiale ontwikkeling

Sosiale ontwikkeling is 'n integrale deel van koöperatiewe onderwys. Studente kan selfversekerdheid ontwikkel en teruggetrokkenheid verminder namate hulle nuwe bekwaamhede aanleer en werksondervinding opdoen. Koöperatiewe onderwysstudente het die geleentheid om hulle kommunikasie en interpersoonlike bekwaamhede te verbeter deur dit in die werk te gebruik. Koöperatiewe onderwysstudente, as 'n groep, kry gewoonlik hoër punte, het minder mislukkings, het 'n hoër graad van volharding en minder wat uitsak as studente wat nie 'n koöperatiewe opleidingskursus volg nie. Hierdie positiewe resultate is gedeeltelik die gevolg van die geleentheid wat die studente het om hulle insig in hulle hoofvakke te verbeter deur toepassings in die werksituasie.

- Beroepsvoorbereiding

Koöperatiewe onderwys help die student met beroepsvoorbereiding deur aan die student die geleentheid te bied om praktiese ondervinding by te voeg by die teorie wat hy in die klaskamer leer.

- Verkryging van 'n werk en inkomste tydens studies

Baie studente moet werk om sodoende inkomste te verdien om vir hulle studies te betaal. Met die hulp van koöperatiewe onderwys kan hierdie studente 'n werk bekom en inkomste verdien in 'n werk wat ook aansluit by hulle hoofvakke.

- Vergemakliking van die oorgang vanaf die inrigting na die werksituasie

Die oorgang van inrigting na werk, nadat studente hulle studies voltooi het, word vergemaklik omdat hulle bekend is aan hulle koöperatiewe werkgewers. Na hulle koöperatiewe werksondervindings het hulle ook sekere ondervindings opgedoen wat hulle help om makliker 'n werk te bekom.

- Diens aan die handel en nywerheid

Daar kan deur hierdie opleidingsproses gehelp word in die konstante vraag na talentvolle werknemers met bekwaamhede, deur unieke samewerking van almal wat betrokke is.

Koöperatiewe onderwys lê klem op die aktiewe deelname van studente aan die leerproses. Studente is volgens die tradisionele onderwysstelsel egter besig met passiewe vorme (lees en skryf) van kennisverwerwing wat demotiverend is. Die student moet in staat gestel word om selfstandige en aktiewe rolle te vervul in die leerproses en "daardoor kan de motivatie voor en interesse in het onderwijs worden vergroot." (Werkgroep Arbeidservaringsleren, 1982:4). Deur die student te betrek by die deelname aan praktiese toepassings kan dit bereik word.

Koöperatiewe onderwys het altyd ten doel om die student so goed as moontlik vir die lewe voor te berei. 'n Opvoedkundige organisasie soos die Hawaii State Department of Education (ongedateerd:ix) se doel met koöperatiewe onderwys is om deur middel van gereelde deelydse opleiding in die werk, studente in staat te stel om hulle werksgewoontes, vaardighede en kennis wat hulle in die klaskamer geleer het, verder te ontwikkel en te verfyn. Hierdie verworwe gewoontes, vaardighede en kennis is nodig om suksesvol in 'n beroep te wees, om aan te pas by die werksomgewing en om vordering te maak in die gekose beroep. Ter afsluiting is dit nodig om weer eens daarop te wys dat die praktiese ondervinding nie in isolasie met die teoretiese

klaskameraktiwiteit gesien moet word nie. Wilson (1978(a):1) spel dit duidelik uit as hy sê koöperatiewe onderwys is 'n onderwysproses, dit betrek studente by produktiewe werk en dit is 'n element van die sillabus. Ook die Utah State Office of Education (1980:1) staan sterk daarop dat die praktiese ondervinding as 'n deel van die onderwysproses gesien moet word en sê:

"Cooperative vocational education can and frequently is a method for providing both a quality educational experience and a realistic work activity which are tied together and merged into a unique whole. The experience is a 'whole' because the student is exposed not only to the education but also to the reality of work."

Daar word spesifieke doelwitte nagestrewre met koöperatiewe onderwys en dit kan dus nie bloot gesien word as slegs werksondervinding wat die student moet opdoen nie. Om hierdie doelwitte te bereik, behoort riglyne of kriteria opgestel te word waaraan koöperatiewe onderwys getoets kan word.

## 2.5 KRITERIA WAARAAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS MOET VOLDOEN

Alle kursusse met 'n werksondervindingskomponent kan nie in die ware sin van die woord as koöperatiewe onderwyskursusse aanvaar word nie. Voordat 'n kursus as 'n koöperatiewe onderwyskursus beskou kan word, behoort dit aan sekere vereistes te voldoen.

Dit is dan ook waarom Dopp en Nicholson (ongedateerd:2-3) die volgende as algemene voorvereistes stel voordat 'n kursus, volgens hulle siening, as 'n koöperatiewe onderwyskursus geklassifiseer kan word:

- daar is 'n aktiewe advieskomitee vir elke koöperatiewe onderwyskursus;
- daar is 'n skriftelike ooreenkoms tussen die opvoedkundige inrigting en die betrokke werkgewer;
- studente word wetlik tydens hulle koöperatiewe ondervinding in diens geneem;

- studente word in 'n kursus geplaas op grond van tentatiewe loopbaandoelwitte wat ook bepaal watter relevante beroepsonderwys die studente moet kry;
- daar is 'n bekwame koördineerder (kyk Paragraaf 6.2) wat verantwoordelik is vir die beplanning van die kursus en die koördinering van die onderrig met die koöperatiewe werksondervinding wat gedoen word in ooreenstemming met die indiensnemingskriteria soos deur die inrigting bepaal word.

Amoika (1976:2) neem dit 'n stap verder waar hy spesifiek na die verantwoordelikheid van die inrigting verwys en sê betekenisvolle koöperatiewe beroepsonderwys kom alleenlik tot sy reg as daar 'n sistematiese plan is waarvolgens studente, terwyl hulle nog studeer, realistiese werk gedurende indiensopleiding onder die volgende toestande verrig:

- die inrigting het 'n spesifieke beleid wat gebaseer is op 'n skriftelike omskrywing van die onderskeie rolle van die inrigting, student en werkgewer;
- die inrigting stel gekwalifiseerde personeel aan om die kursus te beheer en om die student se werk te koördineer met sy teoretiese studie aan die inrigting;
- die inrigting verseker dat betekenisvolle werk deur die student verrig word en dat alle wetlike aspekte nagekom word;
- die inrigting sien toe dat werksondervinding in ooreenstemming is met die student se loopbaandoelwitte;
- die inrigting evalueer werk deur die studente gedoen, met die samewerking van die werkgewer, en ken punte toe vir werk wat suksesvol uitgevoer word.

Die verantwoordelikheid wat Amoika (1976:2) aan die inrigting opdra is 'n aspek wat blykbaar nog nie in die RSA besef word nie. Teknikons het reeds in sommige kursusse koöperatiewe onderwys, maar kan nie hulle plig soos deur Amoika (1976:2) uiteengesit nakom nie omdat hulle nie fondse van die staat ontvang om koöperatiewe onderwys toe te pas nie. Voordat handelskursusse op 'n koöperatiewe basis aangebied word is dit wenslik dat fondse hiervoor bestem sal word.

Met verwysing na betekenisvolle werksondervindings beskou die Cornell Institute for Occupational Education (1980:4) die volgende vereistes, soos deur die National Commission for Cooperative Education (North-eastern University, Boston), gestel, vir suksesvolle koöperatiewe onderwys:

- suksesvolle voltooiing van 'n spesifieke kombinasie van alternatiewe klaskamer- en werksondervindings;
- die totale werksondervinding moet lank genoeg wees sodat dit 'n betekenisvolle gedeelte van die kursus is en dit word geëvalueer deur die inrigting, werkgewer en student;
- werksondervindings moet voorafgegaan word met 'n konsultasie tussen die student en dosent en/of werkgewer waartydens die doelwitte van die werksondervinding bespreek moet word;
- 'n werksondervinding behoort nie voor die eerste akademiese tydperk of nadat 'n student gekwalifiseer het, plaas te vind nie;
- studente se deelname aan werksondervindings behoort net so 'n integrale deel van die kursus te wees as wat die akademiese studies is.

Uit die voorafgaande kan afgelei word dat 'n kursus wat 'n indiensopleidingskomponent het, nie noodwendig as 'n koöperatiewe onderwyskursus geklassifiseer kan word nie, maar dat dit aan sekere vereistes moet voldoen. Dit bring noodwendig mee dat die technikon sekere verantwoordelikhede het om in die proses te vervul om te verseker dat betekenisvolle werk gedurende indiensopleiding gedoen word.

Die kriteria word deur Hyink (Hunt,1978:5) saamgevat as hy sê koöperatiewe onderwys is die suksesvolste wanneer die student se werksondervinding direk in verband is met die student se studieveld waarin hy 'n groot belangstelling het, die inrigting akademiese krediet gee vir werksondervinding, as die werksondervinding aangebied word as 'n vak in die kursus onder die toesig van 'n dosent en minimum standarde deur die inrigting en die werkgewer gehandhaaf word.

Om die doelwitte van koöperatiewe onderwys te bereik, behoort die stelsel aan sekere kriteria te voldoen. Uit die doelwitte en kriteria

kan die gevolgtrekking gemaak word dat dit lei tot 'n leerproses waardeur die student gehelp word om hom vir sy loopbaan voor te berei.

## 2.6 DIE VERBAND TUSSEN KOÖPERATIEWE ONDERWYS EN ERVARINGSONDERWYS

Afgesien van die doelwitte en kriteria van koöperatiewe onderwys, blyk dit ook nodig te wees om aandag te gee aan die leerproses wat daarmee saamgaan.

Alle koöperatiewe onderwys kan dus nie as 'n leerproses beskou word nie. Hyink (Hunt,1978:4) stel dit onomwonde as volg:

"...unless it can be proved that this work experience is a real learning experience, cooperative education does not belong in an educational institution".

Snoek (1978:9) stel duidelike leerdoelwitte want dit ...

"is van wezentlijk belang dat de school nagaat of de buitenschoolse leerplaatsen voldoende waarborgen in zich hebben om die beoogde doelstellingen te bereiken, alvorens deze leerplaatsen te gaan gebruiken".

Ook Baten en Koops (1980:12-13) beklemtoon dit dat daar bepaal moet word op watter wyse die indiensopleidingskomponent in die leerproses gebruik word om die opvoedkundige doelwitte deur middel van verskillende didaktiese werksvorme te bereik.

Koöperatiewe onderwys maak dus gebruik van ervaring of werksondervinding om spesifieke bekwaamhede vir studente aan te leer deur bekwaamheidsgebaseerde onderwys wat meer volledig in hoofstuk vyf behandel word.

Ervaringsleer word deur Rose (1979:xi) gesien as die proses om van lewensrolle en werk te leer deur dit te bestudeer, waar te neem en uit te voer in enige omgewing (gewoonlik buite die klaskamer) waar sulke

rolle voorkom. Daarteenoor verwys ervaringsonderwys na beplande opvoedkundige ondervindings wat ontwerp word met die doel om studente te help om houdings, vaardighede en kennis op te doen deur deel te neem aan die aktiwiteite in 'n werksituasie. Van den Berg en Van Essenberg (1977:41) sê dan ook dit "wordt beoogd om de ervaringen, die de leerling in de praktijk van het leven opdoet, tot leerervaringen te maken."

In koöperatiewe onderwys, wat ryk is aan ervaringsleer en wat beroepsgerig is, is daar volgens Althof (1980:17) aanvanklik min gedoen om die akademiese gedeelte van die kursus te integreer met die werkservaring van die studente. In 'n baie groot mate kan dieselfde gesê word van die huidige situasie aan teknikons in die RSA. Koöperatiewe onderwys en ervaringsonderwys moet nie as verskillende begrippe beskou word nie; intendeel, hulle het baie in gemeen. Volgens Althof (1980:7) en Pettebone (Hunt,1978:9) is ervaringsonderwys die breër begrip waarin koöperatiewe onderwys as 'n spesiale gestruktureerde element inpas.

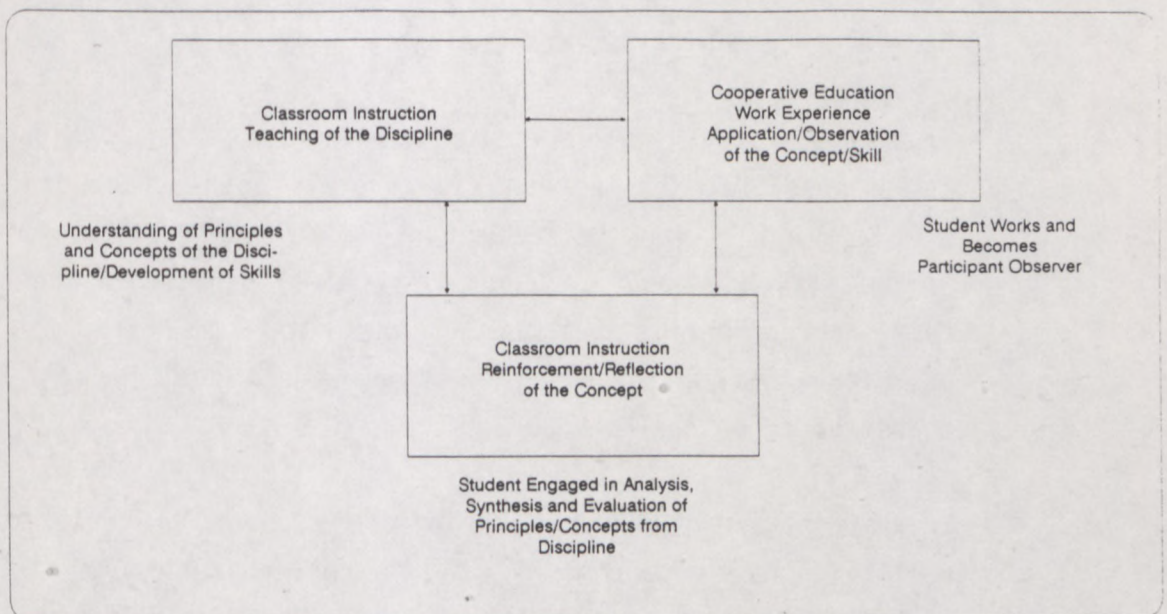
Moontlik sou dit beter wees om beroepsonderwys as die oorkoepelende begrip te sien en dan tot die slotsom te kom dat beroepsonderwys sterk steun op ervaringsonderwys. Om ervaringsonderwys suksesvol toe te pas behoort daar sekere handeling uitgevoer te word wat in hierdie studie in Figuur 7.1 opgesom word. Die totaal van hierdie handeling word saamgevat onder die begrip koöperatiewe onderwys. Soms word koöperatiewe onderwys verwar met indiensopleiding. Indiensopleiding word gesien as 'n komponent van koöperatiewe onderwys wat help om 'n kursus meer beroepsgerig te maak. Koöperatiewe onderwys is dus 'n stelsel om beroepsonderwys aan te bied en bevat al die komponente soos uiteengesit in Figuur 7.1

Spirer (1981:1) sien leer deur ervaring (ervaringsleer) dan ook nie as 'n nuwe metode nie, maar een wat reeds vanaf prehistoriese tye bestaan waarvolgens leer deur probeer-en-tref plaasgevind het tot waar studente toegelaat word om praktiese werk te doen terwyl hulle akademiese vakke bestudeer. In ervaringsonderwys leer studente deur te

eksplorieer en te doen. Hulle word betrek by "hands-on-experiences" wat daarop gemik is om die doel en toepaslikheid van akademiese studies, vir die ontwikkeling van bekwaamhede, uit te brei en te verstaan. Dit kan dus gesê word dat ervaringsonderwys die hele persoon ontwikkel - sy kognitiewe bekwaamhede, psigomotoriese vaardighede, sensoriese persepsies, houdings en gevoelens.

Heineman (1982(a):46) dring tot die kern deur as hy verwys na die doel van onderwys wat deur Bloom in die kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese domeine ingedeel word (kyk Paragraaf 5.2.4). Tradisionele klaskamer-gebaseerde onderwys is geneig om slegs op die eerste twee vlakke van die kognitiewe domein te konsentreer (kennis en begrip) en kan in die meeste gevalle nie tot die hoër vlakke (toepassing, ontleding, sintese en evaluasie) deurdring nie. (Heineman, 1982(a):48)

Met Heineman (1982(b):5-6) se geïntegreerde onderwysmodel vir koöperatiewe onderwys word die klaskamer en die werksondervindings geïntegreer deur die student se interaksie met sy werksomgewing sowel as die bemeestering van die take in die werk soos in Figuur 2.1 aangetoon.



FIGUUR 2.1: GEÏNTEGREERDE ONDERWYSMODEL VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

BRON: Heineman (1982(b):5)

Die proses begin met die onderrig van die konsepte in die klaskamer en daarna word die konsepte deur die student gedurende indiensopleiding toegepas of waargeneem. Die derde aspek van die proses is versterking van die konsepte deur seminare wat gelyktydig met die indiensopleiding plaasvind. Sodoende raak die indiensopleiding 'n laboratorium vir die student waar hy gedurende die indiensopleidingsperiode deur handleidings gelei word. Die take wat gedurende hierdie tydperk aan die student opgedra word, word so ontwikkel dat dit die student help om die hoër vlakke van kognitiewe doelwitte (toepassing en evaluasie) te bereik. Wanneer die student vir sy volgende indiensopleidingsperiodes gaan, word die take sō opgestel dat dit die student help om die kognitiewe doelwitte van sintese en evaluasie ook te bereik.

Tromp (1985:44-45) wys ook daarop dat koöperatiewe onderwys se belangrikheid geleë is in die bydrae wat dit kan lewer om die hoër vlakke van kognitiewe denke, wat in die regterbrein gesetel is, te stimuleer, en dat klaskameronderrig en -ondervinding baie keer nie die hoër vlakke van toepassing, ontleding, sintese en evaluasie bereik nie. Dit is waarom Russel (1979:56) van mening is dat volmaakte onderwys ewe veel aandag aan beide kante van die brein moet gee en verder gaan deur te sê: "...without direct experience education can become dry, meaningless and boring".

Ervaringsonderwys kry betekenis wanneer dit, volgens Miguel (1979:1), in 'n spesifieke gebied van die onderwys uitgeoefen word, naamlik as die individu 'n werk betree met die doel om kennis en vaardighede vir 'n spesifieke beroep op te doen, sy eie loopbaanontwikkeling bevorder deur werksondervindinge waar te neem of uit te voer, en sy eie besluitnemingsvaardighede verbeter deur die sosiale konteks van werk te bestudeer en te leer deur ervaring.

Ervaringsonderwys verwys na waar die student in kontak kom met die realiteite wat hy bestudeer. Dit is in teenstelling met leer waar die student slegs lees, hoor, praat en skryf van daardie realiteite, maar nooit in kontak daarmee kom as deel van die leerproses nie. (Althof, 1980:4-5).

Gilley en Dean (1985:20) het gevind dat baie kursusse en leeraktiwiteite ontwikkel word sonder om die verhouding tussen die leerinhoud en die ondervinding wat die student veronderstel is om op te doen, in ag te neem en te besef dat leerinhoud en ondervinding vennote is wat ewe veel aandag verdien. Gilley en Dean (1985:2) beskou ondervinding van so groot belang dat hulle sê:

"The resource of highest value in education is the learner's experience".

Alle ondervindings is egter volgens Gager (1977:1-2) nie ewe opvoedkundig nie omdat hy van mening is dat daar nie daarin geslaag word om die ondervinding 'n integrale deel van die sillabus te maak nie en te besef dat ervaringsonderwys verskil van klaskameronderwys, omdat die volgorde van gebeure in hierdie proses omgedraai word. Klaskameronderwys begin gewoonlik met die oordra van inligting aan die student, wat dit organiseer en assimileer, en word finaal "geleer" wanneer die student dit toepas. In ervaringsonderwys kry die student die geleentheid om 'n aksie uit te voer en die resultaat van die aksie te sien en dan algemene konsepte en beginsels op te stel. In die tweede plek moet besef word dat hierdie twee metodes nie mekaar uitsluit nie, maar dat dit saamgevoeg moet word om aan die student die nodige inligting en ondervinding te gee.

Spirer (1981:2) onderskei tussen klaskamer- en ervaringsonderwys deur te sê klaskameronderwys dra kennis deduktief oor en ervaringsonderwys is 'n induktiewe proses. Dit is dan ook die rede waarom koöperatiewe onderwys so swaar steun op die beginsels van ervaringsonderwys, want in ervaringsonderwys leer die studente om afleidings te maak en tot gevolgtrekkings te kom deur eksplorاسie en deur iets te doen.

Santos en Olinzock (1977:4) wys daarop dat die werkservaring gebaseer moet word op vaardighede waarvan die vlakke vooraf bepaal is. Dit bring mee dat doelwitte duidelik omskrywe word en dat onderwys op hierdie doelwitte gebaseer word. Bekwaamheidsgebaseerde onderwys met duidelike doelwitte vorm die basis van ervaringsonderwys.

In hoofstuk vyf word volledig beskrywe hoe bekwaamheidsgebaseerde onderwys sterk op doelwitte steun, om die bekwaamhede om 'n werk suksesvol te kan doen, vir studente aan te leer (kyk Paragraaf 5.3.5). Hierdie doelwitte word opgestel volgens die take wat die werkers in 'n werk uitvoer en dit bepaal presies wat deur die student gedoen moet word, die voorwaardes waaronder dit gedoen moet word en ook die minimum aanvaarbare standarde wat die student moet bereik. Bekwaamheidsgebaseerde onderwys vereis, volgens Couch en Henry (1976:1-3), individuele onderrig wat aan die student die geleentheid gee om op sy eie pas deur die verskillende modules te werk. Onmiddellike terugvoering word aan studente gegee namate hulle vordering maak. Tradisionele onderwys in groepe word nie uitgesluit nie en word nog steeds van tyd tot tyd gebruik. Die klem verskuif egter van die aanleer van alleenlik kennis na die suksesvolle uitvoering van vaardighede.

Die toenemende komplekse tegnologiese ontwikkelings maak dit verder wenslik dat die sillabus gedurig aangepas word om te verseker dat die studente die kennis, vaardighede en houdings ontwikkel wat benodig word om suksesvol in 'n werk te wees. Indien dit nie gedoen word nie, kan dit wees dat die technikon nie in sy doel slaag om beroepsgerigte onderwys te gee nie. Bekwaamheidsgebaseerde onderwys met duidelike doelwitte wat voortdurend aangepas word, kan die weg wees waarlangs dit bereik word.

## 2.7 VOORDELE EN NADELE VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Verskeie studies is al in die VSA, Verenigde Koninkryk en ander lande gedoen om te bepaal wat die werklike voordele en nadele van koöperatiewe onderwys is. In die bespreking wat hierop volg, sal daarna verwys word. In 'n studie wat in 1985 in Brittanje gedoen is (R.I.S.E. Report, 1985:31), is daar egter tot die slotsom gekom dat die meeste van hierdie voordele na sewe jaar van indiensname feitlik verdwyn. Koöperatiewe onderwys hou egter bewese voordele vir die student, werkgewer en technikon in en sal vervolgens behandel word.

### 2.7.1 Voordele vir die student wat 'n koöperatiewe onderwyskursus volg

Koöperatiewe onderwys kan alleenlik in sy doel slaag as dit vir die student voordeliger is om 'n koöperatiewe onderwyskursus te volg as 'n tradisionele kursus. Hieronder volg 'n bespreking van die belangrikste voordele vir die student.

Die toepassing van wat die student in die klaskamer geleer het op 'n werklike werksituasie, is volgens Okano (1983:1-7 tot 1-8) van die mees opsigtelike voordele van koöperatiewe onderwys - veral as daarop gelet word dat een van die grootste probleme van onderwys vandag die relevansie van die kursusse met betrekking tot die behoeftes en belangstellings van die jeug is. Polto en Rhen (1988:30) het met hulle navorsing in die Pennsylvania's Dauphin Country Technical School tot die gevolgtrekking gekom dat studente vinniger leer as hulle die toepassing van hulle akademiese studies ondervind en dit dadelik kan aanwend. Dit is dan ook waarom hulle hulle tradisionele akademiese vakke sō aanbied dat studente die verband daarvan met hulle loopbaanvoorbereiding kan insien.

Met verwysing na die relevansie van koöperatiewe onderwys het Okano (1983:1-7 tot 1-8) bevind dat studente feitlik onmiddellik in staat is om hulle beroepsopleiding vrywillig en onafhanklik in 'n werklike werksituasie te toets omdat die werksituasie gewoonlik as 'n laboratorium dien waarin studente deur gestruktureerde opdragte, wat nie inmeng met produksie nie, kan leer. Wanneer dit wel produksie betref, kan reëlins getref word om spesiale opleiding na-ure te gee. Gedurende indiensopleiding pas studente dit wat hulle geleer het op 'n verskeidenheid van werksituasies toe, en keer dan terug na die klaskamer vir ontleding daarvan en groepsbesprekings. Dit verseker dat hulle groter begrip verkry en 'n waardering ontwikkel vir die verskille tussen die onderskeie werkgewers. Sulke variasies is onmoontlik in feitlik alle gesimuleerde omgewings. Met koöperatiewe onderwys verkry studente 'n beter begrip van probleemoplossing en wetenskaplike metodes. Wanneer probleme in die werk of in die inrigting ontstaan,

word dit ondersoek, alternatiewe nagevors, keuses gemaak, die oplossings in die werk getoets en waarnemings gemaak. Die aksie kan slaag of misluk en die ondersoek word as afgehandel beskou, of weer herhaal. Werkstasies wat vir indiensopleiding gekies word, word ryk bronne vir leer en verskaf gewoonlik grondiger inligting aan studente as wat op ander maniere verkry kan word. Werkgewers wat sorgvuldig gekies is, stel persoonlik in die studente se ontwikkeling belang en funksioneer as uitstekende instruksiekers.

Die herhaalde en periodieke toepassings van klaskameronderrig in 'n werksituasie verwyder die kunsmatige skeiding van leer en werk omdat koöperatiewe onderwys, volgens die State of Indiana (1973:5), help om ondervindings en dit wat in die klaskamer geleer word, meer relevant te maak. Dit is waarom werksondervindings motiveringsfaktore is, want dit gee betekenis en doel aan die teoretiese en praktiese opdragte wat studente moet uitvoer. Werksondervinding dra verder, volgens Willis (1980/81:41), by om die teoretiese studies te versterk.

Die basiese doelwit van koöperatiewe onderwys is om studente voor te berei vir betekenisvolle indiensname in 'n beroepsveld van hulle eie keuse. Koöperatiewe onderwys gee aan studente die geleentheid om tydens hulle indiensopleiding aan te pas by die wêreld van werk. Om meer spesifiek te wees, studente het, volgens Uthe, Litchfield en Mc Elroy (1979:A-11 tot A-12), die geleentheid om beide in die werk en in die klaskamer te leer deur betekenisvolle ondervindings, houdings, vaardighede en kennis, wat nodig is om suksesvol in 'n werk te wees, te verkry en tegnieke te ontwikkel wat nie in 'n klaskamer onderrig kan word nie. Opleiding word in die werksituasie gegee wat kan lei tot voltydse indiensname vir die student nadat hy gekwalifiseer het en die arbeidsmark met werksondervinding kan betree om sodoende die kanse op sukses en bevordering te verbeter.

Die University of the State of New York (1982:4) voeg hierby dat koöperatiewe onderwys help om 'n laboratorium te verskaf waar vaardighede ontwikkel kan word. Dit geld veral vir loopbane waarin daar nie gereelde kursusse aangebied word nie.

Studente wat koöperatiewe onderwys-handelskursusse in die VSA gevolg het, het getuig dat hulle uitstekend voorberei was vir hulle eerste werk, baie tevrede was met hulle huidige werk, deurlopend verantwoordelikheid in die werk gehad het, hulle werk altyd moes beplan en gereeld geleentheid tot bevordering by dieselfde werkgewer gekry het. (Brown,1976:73).

Brown (1976:72) het, na 'n studie van afgestudeerde koöperatiewe onderwysstudente in die VSA, gevind dat hulle aanvangsalarisse hoër is as nie-koöperatiewe onderwysstudente wat by dieselfde werkgewer werk. Ook Abbott (ongedateerd:8) is van mening dat die ondervinding wat studente tydens hulle studies opdoen, hulle in staat stel om hoër aanvangsalarisse te kry.

Studente verdien 'n inkomste terwyl hulle studeer. Baie studente het nie die geleentheid om tersiêre onderwyskwalifikasies te verkry as hulle nie hierdie inkomste het nie. CONSAD Research Corporation (1975:24) wys daarop dat veral studente van laer sosio-ekonomiese agtergronde hierdeur bevoordeel word. In die Suid-Afrikaanse konteks behoort daar dus baie meer van hierdie stelsel gebruik gemaak te word. As persone wat salarisse verdien, ontwikkel studente 'n begrip, waardering en agting vir werk en werkers. Die moontlikheid om 'n werk te kry en 'n werk te behou, help jong mense om 'n volwasse en realistiese siening van hulle self te ontwikkel. (Burchinal,1977:4)

Deurdat studente blootgestel word aan werksmoontlikhede en verantwoordelikhede deur opleiding in die werksituasie, help dit die studente om hulle eie aanlegte, belangstellings en vermoëns te evalueer om sodoende te bepaal watter toekomstige onderwys- en loopbaanbehoefte hulle nog het. (Fujii en Albro, ongedateerd:11) Die werksituasie gee dus aan die student die geleentheid om sy aanlegte en belangstellings in 'n gekose loopbaan effektief te toets. (University of the State of New York, 1982:4). Brown (1976:72) bevind dat studente se deelname aan koöperatiewe onderwys hulle persepsies van gereedheid vir 'n loopbaan verbeter omdat hulle meer inligting oor loopbane en werksgeleentheid het as nie-koöperatiewe onderwysstudente. Koöperatiewe

onderwysstudente ondervind dan ook meer stabiliteit in hulle loopbaankeuses. Seaverns (1970:11) het bevind dat studente meer gemotiveerd is om te studeer omdat werk en leer geïntegreer word. Tyler (1981:48) skryf die motivering toe aan die feit dat studente die verband tussen wat hulle doen in 'n werk en wat hulle leer in die inrigting insien en as gevolg hiervan 'n groter belangstelling in hulle akademiese studies ontwikkel. Banner (1974:3) se ondervinding is dat studente wat koöperatiewe onderwyskursusse volg se loopbaan-behoeftes bevredig word en dat dit hulle motiveer om in hulle vakke beter te doen en dat studente se klasbywoning en hulle algemene benadering tot onderwys verbeter. Op grond van bogenoemde bevindings kan die afleiding dus gemaak word dat koöperatiewe onderwys baie kan bydra tot die volle ontwikkeling van 'n student wat aan die technikon studeer.

Wilson (1974:60) kom tot die gevolgtrekking dat loopbaanbeplanning en -ontwikkeling baie sterk deur koöperatiewe onderwys beïnvloed word en dat koöperatiewe onderwysstudente, baie meer as nie-koöperatiewe onderwysstudente, van mening is dat hierdie twee komponente baie verander gedurende hulle studietydperk.

Studente wat koöperatiewe onderwyskursusse volg, ontwikkel 'n aanvoeling vir verantwoordelikheid en onafhanklikheid asook werks-gewoontes wat nodig is vir volwassenheid. Die praktiese ondervinding leer hulle ook hoe om met ander mense saam te werk. (Uthe *et al*, 1979:A11-A12). Dave en Russel (Cohen en Solomon, 1976:183) het in Australië gevind dat die integrasie van akademiese studie met werks-ondervinding baie bydra om studente te ontwikkel met betrekking tot verantwoordelikheid, aktiewe deelname aan die besluitnemingsproses en hulle bydrae tot die uitvoering van die werksaamhede van die maatskappy.

#### 2.7.2 Voordele vir die werkgewer wat koöperatiewe onderwysstudente in diens neem

In 'n studie wat deur die Northeastern University gedoen is (Arthur,

1974:29-67), is bevind dat werkgewers in die onderstaande drie fases voordele uit koöperatiewe onderwys behaal:

Die eerste fase is waar die professionele indiensname plaasvind tussen die verskillende tydperke wanneer studente indiensopleiding kry. Dit sluit die volgende voordele vir die werkgewer in: dit is 'n goeie bron van opgeleide arbeid vir die werkgewer; verlig die werkklas van permanente professionele werknemers omdat die koöperatiewe onderwys-studente minder belangrike professionele werk kan doen; die keuring van personeel word verbeter omdat die werkgewer en die voornemende werknemer gedurende die indiensopleidingsperiode die geleentheid kry om mekaar beter te leer ken en dit verbeter die verhouding tussen inrigtings en studente, want werkgewers glo studente tree op as ambassadeurs vir die werkgewers na hulle indiensopleidingstydperk.

Die volgende fase begin wanneer die student permanent deur die werkgewer in diens geneem gaan word en vergemaklik werwing, seleksie, oriëntasie, indiensname en opleiding.

Die hele proses van werwing vir indiensname word deur koöperatiewe onderwys vergemaklik omdat die werkgewer en die student mekaar ken en beide presies weet wat hulle doelwitte is. Wanneer werknemers bevorder moet word, het die koöperatiewe onderwysstudente langer ondervinding by die werkgewer as die nie-koöperatiewe onderwysstudent, en kan hy beter geëvalueer word. Toegang vir alle bevolkingsgroepe word ook verbeter, want studente van alle bevolkingsgroepe kry nou die geleentheid om indiensopleiding te kry en ondergaan sodoende ook die nodige ontwikkeling wat moontlike verskille in agtergrond, vooroordele en rasse-diskriminasie uitskakel. Koste van werwing en opleiding word dus ook sodoende verminder. Ook hierdie voordeel is van groot belang in die RSA waar beide Eerste en Derde Wêreld-bevolkingsgroepe aangetref word.

Die derde fase is waar daar oorgegaan word tot permanente professionele indiensname. Hierdie periode sluit ten minste die eerste drie

jaar na permanente indiensname in en hou die volgende voordele vir die werkgewer in: koöperatiewe onderwysstudente bly langer by hom in diens en daar is minder bedankings en afdankings as by nie-koöperatiewe onderwysstudente, hoë kwaliteit van werknemers word verkry en koöperatiewe onderwysstudente word vinniger bevorder as nie-koöperatiewe onderwysstudente.

Kane (1981:96) het gevind dat werkgewers deur die proses van koöperatiewe onderwys voorsien word van lojale en produktiewe werknemers vir indiensopleiding, wat, nadat hulle hulle studies voltooi het, permanent by hulle koöperatiewe werkgewers in diens geneem word en wat volgens Wilson (Hunt,1978:10) gouer produktief is as studente wat nie koöperatiewe onderwyskursusse gevolg het nie.

Brown en Scherer (1984:197-202) het gevind dat die skakeling tussen 'n inrigting en werkgewers daartoe bydra dat die ondernemings 'n beter beeld kry in die oë van die publiek. Die skenkings wat hulle as gevolg van die kontak vir spesifieke projekte maak, bevorder die ontwikkeling van nuwe produkte, en die interaksie van werknemers met studente help die studente om loopbaankeuses te maak en beroepe te kies waaraan daar 'n tekort is. Sodoende kan 'n werkgewer se mannekragprobleme opgelos word en studente ook georiënteer word tot die mededingende vryemarkstelsel, beter landsburgers word en etiese waardes aan hulle oorgedra word. Werkgewers kry ook die geleentheid om hulle produkte en dienste bekend te stel aan die inrigtings en deur hulle betrokkeheid die wanbegrip dat hulle slegs op winsbejag ingestel is, uit die weg te ruim.

Daar kan ook verwys word na die navorsing van Hayes (1974:10) waarin hy bevind het koöperatiewe onderwys 'n effektiewe metode is om werwing te bevorder, die koste van onderwys te verlaag en arbeidsomset te verminder. Hy het ook gevind dat afgestudeerde koöperatiewe onderwysstudente 'n voordeel bo ander studente het deurdat hulle meer produktief is en daardeur bestuur help om toekomstige bestuurs- en toesighoudende poste te vul.

Abbott (ongedateerd:9) beweer dat die permanente professionele werknemers deur die studente gemotiveer word om voortdurend te studeer om hulle in staat te stel om die studente se vrae te beantwoord.

Ekonomiese ontwikkeling is vir elke land baie belangrik. Die beskikbaarheid van goeie onderwysgeriewe en 'n opgeleide arbeidsmag word as van die belangrikste faktore beskou vir die vestiging en uitbreiding van nywerhede. (Mc Mullen,1984:1) Dit is dus tot werkgewers se voordeel om hulle verhouding met inrigtings deur middel van koöperatiewe onderwys uit te brei en sodoende by te dra tot ekonomiese ontwikkeling. Die Illinois State Board of Education (1984:3) beweer "onderwys vir indiensname" moet voorsiening maak vir indiensopleiding wat deur koöperatiewe onderwys bewerkstellig word. Frank (1985:8) stel dit soos volg: "Educating and training the workforce is the foundation for a vital, productive economy" en die probleme hieraan verbonde is te omvattend om slegs deur of inrigtings of werkgewers opgelos te word. Die samewerking van beide word vereis.

Die bydrae wat werknemers lewer om hierdie probleem op te los, hou nie slegs onmiddellike voordele vir hulle in nie, maar dra ook by om die mannekragprobleem van 'n land op te los.

### 2.7.3 Voordele vir die onderwysinrigting wat koöperatiewe onderwys-kursusse aanbied

Vir elke inrigting is dit van kardinale belang dat sy kursusse sō ontwikkel is dat dit voldoen aan die doelwitte en missie van die inrigting. Indien teknikons hulle taak doeltreffend wil uitvoer, is voortdurende kontak met werkgewers van kardinale belang.

Horner (1972:4-5) het gevind dat die sakewêreld deur middel van koöperatiewe onderwys betrokke is by die ontwikkeling van kursusse. Allen (1972(a):8) sê die voortdurende gesprekke tussen die werkgewer en dosent dra daartoe by dat 'n meer gebalanseerde kursus opgestel word wat voldoen aan die student en die werkgewer se behoeftes omdat die dosent nou meer sensitief is vir die behoeftes van beide die

student en werkgewer. In Wilson (1978(b):20) se studie is dit duidelik aangetoon dat koöperatiewe onderwys baie daartoe bydra dat dosente hulle leerplanne op datum hou, want dosente behou nou 'n nouer direkte kontak met die sakewêreld en nywerheid en Abbott (ongedateerd:9) voeg by dat hulle sodoende op die hoogte van die jongste tegnologiese ontwikkelings bly.

Deur koöperatiewe onderwys is daar 'n nouer skakeling tussen die inrigting en die privaatsektor. Dit gee aan die inrigting die geleentheid om sy diens aan die gemeenskap en werkgewers uit te brei en kan sodoende meer finansiële ondersteuning kry. (Seaverns,1970:13). Die inrigting word dus 'n waardevolle bate vir die gemeenskap omdat die kursusse aangepas word om in die behoeftes van die handel, nywerheid en professies te voorsien. (Abbott, ongedateerd:9).

Die inrigting kan deur koöperatiewe onderwys sy opleidingsfasiliteite vir die studente uitbrei tot die hele gemeenskap en hoef nie duur toerusting vir laboratoriums aan te koop nie. (Horner 1972:4). Aangesien sommige studente uitgeplaas is vir indiensopleiding en sommige voltyds in die inrigting is, kan die inrigting se fasiliteite en dosente ook meer effektief vir meer studente aangewend word. (Seaverns, 1970:13) Ook Allen (1972(a):9) sien dit as 'n baie groot voordeel in tye van stygende koste, want 'n gedeelte van die koste kan nou aan die gemeenskap oorgedra word. Diaforli (1980/81:76) het gevind dat studente indiensopleiding kan kry met die mees gesofistikeerde en modernste apparaat en ook sodoende professionele ondervinding in 'n spesifieke vakrigting kan opdoen.

Met hierdie vennootskap tussen inrigtings en werkgewers het Brown en Scherer (1984:197-202) gevind dat die inrigtings donasies van werkgewers ontvang asook duur toerusting en verbruikbare materiaal wat die inrigtings nie kan bekostig nie. Werkgewers stel ook van hulle personeel as gasdosente aan die inrigtings beskikbaar om die jongste tegnologiese kundigheid en bestuurskundigheid aan studente en dosente oor te dra. Hierdie interaksie gee aan die studente 'n realistiese indruk van wat van hulle as toekomstige werknemers verwag word, dit

dra by om die besef van die vryemarkstelsel aan studente oor te dra en in te sien hoe ekonomie op 'n daaglikse basis toegepas word.

Koste-doelmatigheid is die wagwoord van alle tersiêre onderwysinrigtings. Alhoewel daar soms beweer word dat koöperatiewe onderwys se koste hoër is as nie-koöperatiewe onderwys, het Wilson (1978(b): 41-51) die teendeel bewys en bevind dat, ten spyte daarvan dat koöperatiewe onderwysstudente soms langer moet studeer, hierdie kursusse gewis koste-doelmatig vir die studente is. Alhoewel daar addisionele koste vir werkgewers is, is dit gering in vergelyking met die voordele wat werkgewers verkry. Vir die inrigtings is die kursusse egter nie altyd koste-doelmatig nie en dit wil voorkom asof die nuwe kursusse nie altyd finansieel selfonderhoudend is nie. Indien meer studente per kursus geneem kan word, sal dit groter koste-doelmatigheid meebring. Die voordele wat uit koöperatiewe onderwys behaal word, regverdig egter die addisionele koste omdat dit die doeltreffendheid van die kursusse baie verbeter.

#### 2.7.4 Nadele van koöperatiewe onderwys vir die onderwysinrigting

Indiensopleiding vorm 'n integrale deel van die kursus en moet dus geëvalueer en bepunt word. Dit is nie altyd so maklik om indiensopleiding te evalueer nie. Mc Nutt (CONSAD Research Corporation, 1975:25) is van mening dat een van die grootste probleme die toekenning van akademiese krediet, of punte, vir indiensopleiding is. Krediet vir indiensopleiding is volgens Barbeau (1983:144) sō 'n belangrike komponent van koöperatiewe onderwys dat dit aanvaar word as deel van die leerproses en dat die ondersteuning van administrateurs en dosente daarvoor verkry moet word.

Opvoedkundige inrigtings moet bereid wees om voortdurend veranderings aan te bring as hulle koöperatiewe onderwys toepas. Die beplanning en implementering van 'n kursus op die basis van koöperatiewe onderwys vereis, volgens Wilson (1978(b):51), dat 'n filosofie aanvaar moet word wat teenstrydig is met die klassieke siening van onderwys en dat sillabusse, kursusse en tydskedules gewysig moet word. Dit kan

spanning binne die inrigting veroorsaak.

Die plasing van studente in werkstasies is die moeilikste gedeelte van koöperatiewe onderwys en is die verantwoordelikheid van die inrigting. (Miller, 1985:51). Veral in tye van ekonomiese resessie is dit baie moeilik om in die Verenigde Koninkryk studente uit te plaas in geskikte werkstasies. (R.I.S.E. Report, 1985:27). Hiervoor word addisionele persone benodig wat weer 'n las op die begroting is.

Personeel moet spesiaal opgelei word om die kursusse volgens die koöperatiewe onderwysstelsel aan te bied. Bekwame dosente met die nodige opleiding en ondervinding is nodig om te verseker dat die kursus slaag (Wilson, Brown, Bork en Black, 1975:70-71). Verder vereis koördinerende dat die vlak van die klaskameronderwys met die vlak van indiensopleiding gekoördineer word. Dit is een van die inherente probleme van koöperatiewe onderwys. (Jallade, 1982:45)

Die beplanning en administrasie van hierdie kursusse vereis meer aandag as tradisionele kursusse. Blaschke en Steiger (1976:60) waarsku dat probleme ondervind word met koöperatiewe onderwyskursusse wat nie sorgvuldig beplan is nie en noem dan (Blaschke en Steiger 1976:28-37) dat daar duidelike geformuleerde doelwitte vir kursusse moet wees. Daar moet ook bepaal word wat die studente en werkgewers verlang. Kursusse wat daaraan moet voldoen, moet dan ontwerp word. Dit bemoeilik weer die administrasie van die kursusse omdat daar minder beheer (as gevolg van indiensopleiding) oor hierdie kursusse is as tradisionele suiwer akademiese kursusse.

Evaluasie word van al die prestasies van die studente gedoen en dus ook van die indiensopleidingskomponent. Blaschke en Steiger (1976:2) is van mening dat die evaluasie van koöperatiewe onderwyskursusse een van die grootste swakhede van koöperatiewe onderwyskursusse is omdat dit moeilik is om die indiensopleidingskomponent te evalueer.

Om hierdie nadele en probleme van koöperatiewe onderwys te oorkom is dit blykbaar nodig om sorgvuldige beplanning te doen sodat die proses

nie moontlik misluk omdat al die verskillende komponente nie na behore beplan is nie.

## 2.8 SAMEVATTING

Koöperatiewe onderwys is 'n onderrig-leerproses wat bestaan uit akademiese studie wat afgewissel word met werksondervinding. Die werksondervinding is deel van die onderwysproses en word gesamentlik deur die inrigting, student en werkgewer beplan, uitgevoer en geëvalueer.

Die doel van koöperatiewe onderwys is om studente deur middel van beroepsgerigte onderwys voor te berei vir 'n werk sodat die oorgang vanaf die technikon na die werksituasie vergemaklik word.

Alle kursusse wat werksondervinding as 'n vereiste insluit, kan egter nie as koöperatiewe onderwys geklassifiseer word nie omdat alle werksondervindings nie noodwendig opvoedkundig verantwoordbaar is nie. Sekere administratiewe aangeleenthede, soos 'n advieskomitee en 'n koördineerder, is onmisbare komponente van koöperatiewe onderwys. Verder moet verseker word dat die werksondervinding aansluit by die student se studierigting en loopbaandoelwitte en dat dit 'n integrale deel van die kursus vorm.

Koöperatiewe onderwys moet dus gesien word as 'n leerproses waar gebruik gemaak word van ervaringsonderwys. Hierdie ervarings moet in 'n werklike werksituasie opgedoen word waar die student die geleentheid kry om sy akademiese studie in die praktyk toe te pas. Dit bring noodwendig mee dat bekwaamheidsgebaseerde onderwys sterk na vore kom.

Koöperatiewe onderwys hou verskeie voordele vir die student, werkgewer en inrigting in. Vir die student beteken dit dat die akademiese studie nou meer relevant word omdat die student nou kan sien dat dit nodig is om hom in staat te stel om die nodige bekwaamhede, om suksesvol in 'n werk te wees, te bekom. 'n Gemotiveerde

student, wat doelgerig besig is met sy loopbaan- en persoonlike ontwikkeling, verdien tydens sy studies ook nog geld om vir sy studiekoste te betaal.

Die werkgewer word nou deel van die onderwysproses en kry direkte deelname aan die opleiding van sy toekomstige werknemers. Sodoende help hy bepaal hoe studente opgelei moet word, help met die opleiding en dra daartoe by dat 'n gekwalifiseerde werksmag, wat uiters noodsaaklik vir ekonomiese groei is, daargestel word.

Vir die teknikon is dit baie belangrik om noue kontak met werkgewers te behou omdat dit help met die ontwikkeling van kursusse, dosente verplig om werkgewers te besoek en die teknikon sy opleidingsgeriewe uitbrei tot by elke werkgewer wat aan koöperatiewe onderwys deelneem. Alhoewel addisionele koste vir die student, werkgewer en teknikon by koöperatiewe onderwys betrokke is, wis die voordele daaraan verbonde die koste uit. (kyk Paragraaf 6.10)

Koöperatiewe onderwys is nie sonder nadele nie. Dit is moeilik om indiensopleiding te evalueer en punte daarvoor toe te ken, asook die inrigting se onderwysfilosofie by koöperatiewe onderwys aan te pas, voldoende en geskikte werkstasies te kry, gekwalifiseerde dosente en koördineerders te vind en moontlike addisionele aanvanklike koste te regverdig. Hierdie nadele vereis sorgvuldige beplanning sodat die kursusse doeltreffend geadministreer word.

In hierdie hoofstuk is koöperatiewe onderwys gedefinieer en die belangrikste kenmerke daarvan uitgelig. Die doel en kriteria daarvan is bespreek asook aandag gegee aan ervaringsonderwys en voor- en nadele van koöperatiewe onderwys. Om te verseker dat koöperatiewe onderwys aan sy definisie, kenmerke, doel en kriteria beantwoord en geïmplementeer word met ervaringsonderwys as basis, word in hoofstuk drie aandag gegee aan die beplanningsmodel vir koöperatiewe onderwys.

### HOOFSTUK 3

#### BEPLANNINGSMODEL VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

##### 3.1 INLEIDING

Voordat koöperatiewe onderwys ingestel kan word, behoort die implementering en organisasie daarvan eers sorgvuldig beplan te word sodat koöperatiewe onderwys gebaseer is op 'n weldeurdagte basis. Dit is eerstens noodsaaklik dat beplanning gedoen word en tweedens moet 'n beplanningsprosedure vir koöperatiewe onderwys opgestel word. Hopkins en Massy (1981:3) wys daarop dat 'n onderwysinrigting sy funksie vervul deur die skepping van 'n omgewing wat bevorderlik is vir leer, om die verlangde eienskappe in mense uit te bring en dit vereis 'n toenemende verfynde graad van beplanning. Vaughan (1978:89) is oortuig daarvan dat nuwe metodes vir die implementering van koöperatiewe onderwys in die inrigting se administrasie ingebou moet word sodat die organisasie doeltreffend en ekonomies kan funksioneer. Die beplanningsproses is sō belangrik dat McCorkle en Archibald (1982:34) sê dit moet reeds aan die gang wees voordat oor belangrike sake aangaande koöperatiewe onderwys besin kan word.

Bogenoemde bespreking bevestig die belangrikheid van beplanning in 'n onderwysinrigting in die algemeen. In hierdie hoofstuk word daar stilgestaan by die beplanningsproses van 'n koöperatiewe onderwyskursus en op grond daarvan 'n model ontwikkel waarvolgens die kursusse geïmplementeer en georganiseer kan word.

##### 3.2 DIE NOODSAAKLIKHEID VIR BEPLANNING VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Beroepsonderwys is die proses of ondervindings waardeur 'n student leer hoe om 'n werk te doen. Beplanning van beroepsonderwys is volgens Hamlin en Muth (1977:vi) die kuns om nou voor te berei vir die daarstelling van ondervindings waardeur studente kan leer van die primêre take en pligte van hulle toekomstige beroep.

In 'n studie deur Flancher (1980:57), om te bepaal watter aspekte ingesluit moet word vir administrateurs van beroepsonderwys, is gevind dat beplanning, ontwikkeling en evaluasie van kursusse die belangrikste is. Ook Kasper (1975:101) beskou beplanning en evaluering as kardinale faktore vir administrateurs van beroepsonderwys.

Clark (1981:6) se bevinding dat beplanning die belangrikste bestuursfunksie betrokke by die suksesvolle implementering van enige kursus is, is ook vir beroepsonderwys van groot belang. Beplanning word as een van die komponente van bestuur beskou en daarom huldig Blaschke en Steiger (1976:60) die standpunt dat goeie beplanning waarskynlik die belangrikste eienskap van 'n suksesvolle koöperatiewe onderwyskursus is, dat doelstellings en doelwitte sorgvuldig gekies en gedefinieer moet word en dat die administratiewe plan met sorg uitgewerk moet word om te verseker dat 'n kursus sonder probleme voortgaan.

Blaschke en Steiger (1976:20) is ook van mening dat die belangrikste bestuursfunksies, voordat 'n kursus begin en nadat dit geïmplementeer is, die beplanning van die kursus, voorbereiding van die kursus, implementering, monitering en probleemidentifisering en -oplossing is.

Allen (1972(a):1) stel dit nog sterker deur te sê intensiewe beplanning is nodig vir die implementering van 'n geslaagde koöperatiewe onderwyskursus. Hy verwys dan spesifiek na die bepaling van die belangstelling van studente in die voorgestelde kursus en die aantal werkgewers wat bereid is om werkstasies te voorsien. Nadat hierdie inligting verkry is, moet 'n gekwalifiseerde koördineerder aangestel word. Dopp en Nicholson (ongedateerd:5) voeg aspekte soos personeel, verwante onderrig, skedulering en kredietverlening by waaraan aandag in die beplanningsproses gegee moet word.

Die mate waarin die implementering van koöperatiewe onderwys beplan moet word is vir teknikons van groot belang. Daar word nie altyd met die beplanning van nuwe kursusse, en veral koöperatiewe onderwyskursusse, voldoende aandag aan beplanning gegee nie.

In die VSA word die beplanning van beroepsgerigte kursusse so belangrik geag dat wetgewing in 1976 aanvaar is wat aan die state voorskrywe hoe die beplanning gedoen moet word en selfs fondse vir beplanning voorsien. (Atteberry, Miller en Pershing, 1977:150)

In die RSA kan die beplanning moontlik beter gedoen word as spesiale fondse daarvoor bestem word. Tans word dit as die normale plig van dosente aan teknikons gesien om, tesame met hulle doseerlading, ook nuwe kursusse te beplan.

Volgens Aaron (1973:ii) is beplanning nie slegs onontbeerlik nie, maar moet ses maande tot een jaar voor die instelling van 'n kursus daarmee begin word omdat voldoende beplanning foute uitskakel en help om insig in koöperatiewe onderwys te verkry wat op die lange duur tyd bespaar tydens die implementering en organisering van die kursus.

Die afleiding kan dus gemaak word dat 'n koöperatiewe onderwyskursus deeglik beplan moet word en dat 'n beplanningsproses daarvoor benodig word.

### 3.3 DIE BEPLANNINGSPROSES VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Enige beplanningsproses bestaan uit verskillende komponente wat aandag verdien. Voordat die verskillende komponente in diepte bespreek kan word, is dit wenslik om eers 'n model daar te stel waarin die verskillende komponente aangetoon word, asook die volgorde en tydskaal wat aan elke komponent gekoppel kan word.

Die beplanningsproses is daarop toegespits om die doeltreffendheid van onderrig te maksimaliseer. Om dit te bereik, gebruik die Department of The Air Force (1975:1-2) in die VSA 'n model wat die volgende komponente in die beplanningsproses insluit: daar moet presies bepaal word wat die vereistes vir die werk is; die onderwys-/opleidingsvereistes moet bepaal word, asook die onderrigbehoefte; die doelwitte en toetse om dit te meet; die onderrig-leerverloop en -leermateriaal moet ontwikkel word en onderrig en studente moet

geëvalueer word.

Henderson (1973:1-3) beskou beplanning as die proses waardeur in spesifieke terme gesê word waarheen ons op pad is en hoe ons voorstel om daar te kom. Dit stel ons in staat om te bepaal waarheen ons gaan en hoe ons vorder met die bereiking van ons doelwitte. Die plan moet dus duidelik aantoon wat bereik moet word om voorafopgestelde behoeftes van die gemeenskap te bevredig.

'n Strategiese en komprehensiewe plan waarbinne die beleid van die onderwysinrigting neergelê kan word, blyk dus onontbeerlik te wees.

Strategiese beplanning is volgens Atteberry, et al., (1977:7) die ontwikkeling van planne wat die rigting van beroepsonderwys beïnvloed deur doelwitte vir beroepsonderwys daar te stel. Aan die ander kant is beleid die stel van algemene riglyne waarbinne besluitneming moet plaasvind. Vaughan (1981:15) beklemtoon dat strategiese beplanning 'n groepsaktiwiteit is waar die beplanning deur die betrokke onderwysinrigting gedoen word en die rektor daarvan die strategiese besluit neem. Van Ausdle (1979:4-5) sê die beplanningsproses moet komprehensief wees en definieer 'n komprehensiewe beplanningsproses soos volg:

"it is a formal system for integrating both short and long-range academic, administrative, financial, and facilities planning for the total college and its principal components. The planning process must comprehend all elements of the college and its relevant environment and must reflect a multi-dimensional view with respect to both time and level".

Dit blyk dus dat komprehensiewe beplanning 'n administratiewe funksie is en 'n formele stap-vir-stap-proses ontwikkel kan word om dit te implementeer. Sodoende kan alle vlakke van die inrigting betrek word om 'n waardebeplanning te maak van die toestand en die omgewing waarin die inrigting opereer asook om die behoeftes van die huidige en toekomstige studente en gemeenskap, waarvoor die inrigting verantwoor-

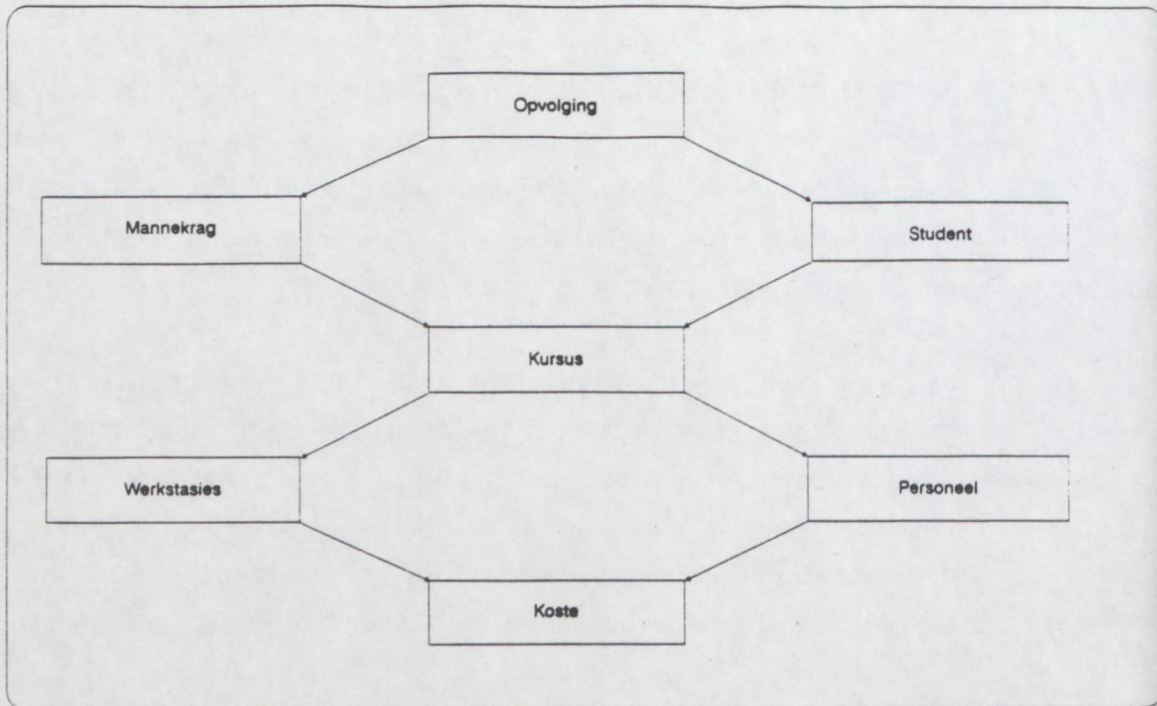
delik is, te bepaal. Vervolgens kan die doelwitte en doelstellings gedefinieer word op basis van die behoeftes asook kursusse geïdentifiseer en geïmplementeer word om die doelwitte te bereik. Die vordering om die doelwitte te bereik kan voortdurend geëvalueer word om te bepaal of vordering gemaak word.

Die fundamentele doel van die plan is dus om so duidelik as moontlik te stel in watter rigting die teknikon gaan en waarom, hoe dit beplan om daar te kom en die bronne wat benodig word om daar te kom. 'n Logiese opeenvolging van aktiwiteite blyk derhalwe nodig te wees vir die ontwikkeling, implementering en evaluering van 'n kursus deur middel van 'n komprehensiewe en sistematiese beplanningsproses.

Hamlin en Muth (1977:12-13) is van mening dat die beplanningsproses verskillende vorme kan aanneem. Die vorm sal afhang van die doelwitte wat 'n administrateur vir sy kursusse het. Tipiese doelwitte vir beroepsonderwys is die bevrediging van die behoeftes en belangstellings van studente, plasing van die afgestudeerde studente in situasies waar hulle hulle bekwaamhede kan gebruik, bevrediging van die mannekragbehoefte van die land en werking binne beperkte finansiële en menslike bronne.

Die beplanningsproses in Figuur 3.1 begin met 'n proses om inligting in te samel oor die vereiste mannekragbehoefte en die belangstellings van studente om sodoende geprojekteerde mannekragbehoefte en geprojekteerde behoeftes en belangstellings van studente te bekom. Op grond van hierdie inligting word die kursus ontwikkel en daarna geprojekteer hoeveel werkstasies en personeel benodig sal word sodat die kosteprojektsies ook gemaak kan word.

Aangesien hierdie inligting nie gereedlik beskikbaar is nie, kan dit verkry word en in lang- en korttermynplanne verwerk word. Die inligting wat benodig word, is 'n kritieke faktor in kursusontwikkeling. Jedamus en Peterson (1980:311) vra die vraag: "Whose needs will be articulated by the planning process?", en wys daarop dat inligting kan kom van studente, staat, dosente en voornemende werkgewers wat almal 'n invloed op die kursus kan uitoefen.



FIGUUR 3.1 BEPLANNINGSPROSES VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

BRON: Hamlin en Muth (1977:13)

#### 3.4 BEPLANNINGSPROSES OPGEDEEL IN VIER FASES

Die voorafgaande oorhoofse beplanningsproses sluit mooi aan by die gedetailleerde strategiese beplanningsfases wat Porter, Dromgoole en Wright (1980:1-11) na 'n studie in die V.S.A., opgestel het, om te bepaal watter fases 'n onderwysinrigting moet deurgaan om vanaf tradisionele akademiese kursusse na koöperatiewe onderwyskursusse oor te skakel. Hulle het tot die gevolgtrekking gekom dat daar basies vier fases is waardeur 'n inrigting moet gaan om strategiese planne te ontwikkel en verandering in die inrigting suksesvol deur te voer.

Aangesien teknikons in die RSA volgens Du Plessis (1986:3) tans meestal tradisionele akademiese kursusse in die handelsrigtings aanbied met min gestruktureerde komponente van koöperatiewe onderwys, is dit noodsaaklik dat die beplanningsproses voorsiening maak vir die oorskakeling van akademiese kursusse na koöperatiewe onderwyskursusse. Die beplanningsproses wat Porter et al., (1980:1-11) aanbeveel, word dus hier beskrywe omdat dit direk van toepassing is op die huidige situasie by teknikons.

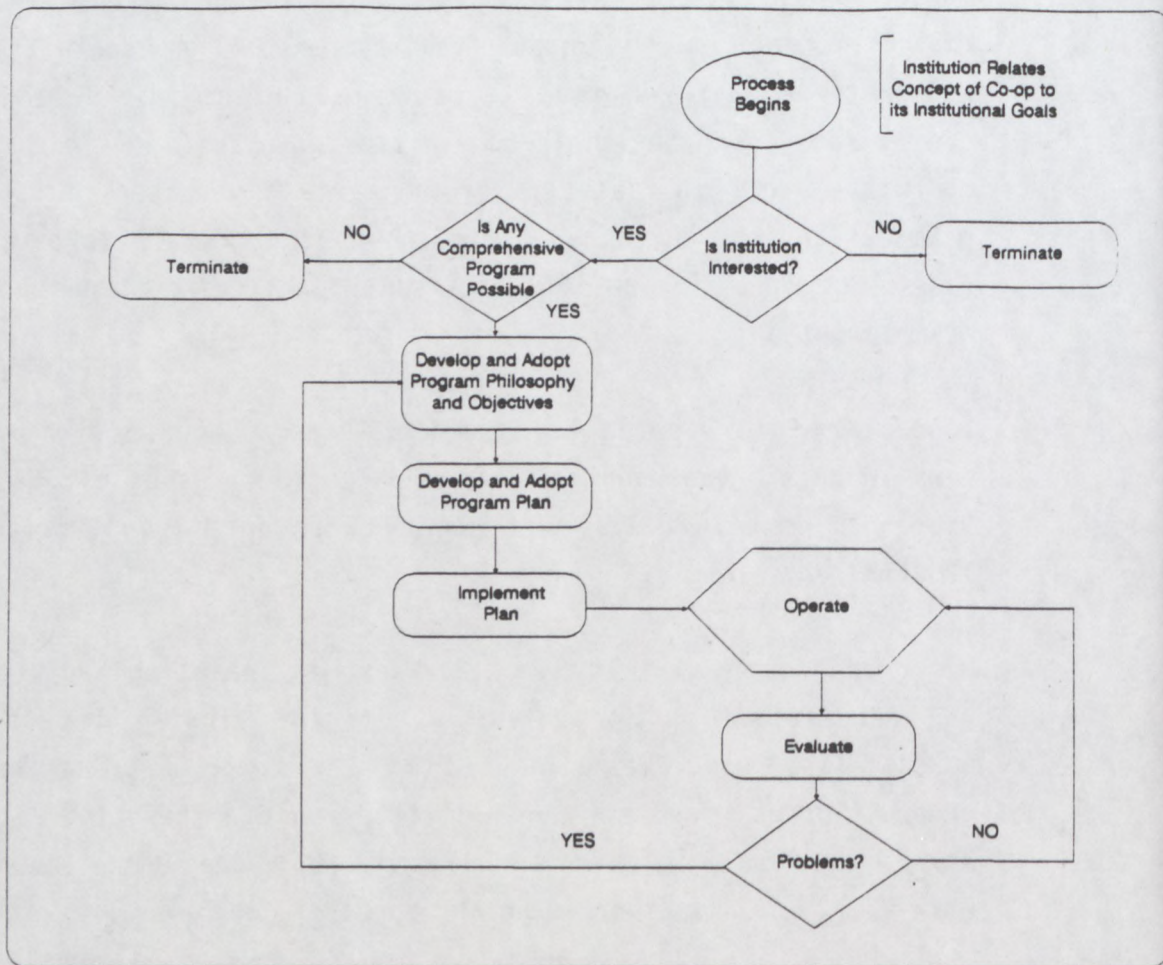
Porter et al., (1980:1-11) se Eerste Fase begin met die besluit van die inrigting om, op grond van sy missie en doelwitte, met 'n koöperatiewe onderwyskursus te begin. Gedurende die Tweede Fase word die strategiese beplanningsdoelwitte ontwikkel om die missie en doelwitte, soos in Fase Een geformuleer, te verwesenlik. 'n funksionele beplanning, kursus en begroting word in Fase Drie opgestel en in Fase Vier word die spesifieke kursus, funksionele planne en begroting geïmplementeer.

Voordat na die vier fases afsonderlik gekyk word, is dit wenslik om eers 'n oorsig van die beplanningsproses te kry soos dit deur Barbeau, Dromgoole, Dubé, Edison, Heineman, Porter en Wilson (Porter, et al., 1980:13) opgestel is.

Die proses begin (kyk Figuur 3.2) waar die inrigting besluit of hy met 'n koöperatiewe onderwyskursus wil begin. Indien dit 'n positiewe besluit is, moet besluit word of 'n komprehensiewe koöperatiewe onderwyskursus die missie en doelwitte van die inrigting sal bevredig. As dit wel so is, word die filosofie en doelwitte van die kursus ontwikkel, 'n funksionele plan opgestel en aanvaar, dit geïmplementeer en die kursus bedryf. Daarna moet die funksionele plan, kursus en begroting geëvalueer word om te bepaal of daar enige probleme ondervind is, en die nodige regstellings aangebring word.

In wese stem hierdie proses baie ooreen met Hamlin en Muth se proses in Figuur 3.1. In beide prosesse moet daar eers strategiese besluite geneem word wat gebaseer is op sekere inligting voordat die kursus ontwerp kan word. Beide verlang ook dat beplanning gedoen word voor implementering. Alhoewel Hamlin en Muth (1977:13) meer klem lê op die koste-aspek bring Barbeau et al., (Porter et al., 1980:13) dit wel in Fase Drie in. Dit kan dus aanvaar word dat dit deel moet vorm van die proses.

Vervolgens word die vier fases wat Porter et al., (1980:3-10) opgestel het en skematies uiteengesit is deur Barbeau et al., (Porter, et al., 1980:14-17) as die basis aanvaar om 'n beplanningsproses vir koöperatiewe onderwys op te stel.



FIGUUR 3.2 OORSIG VAN BEPLANNINGSPROSES

BRON: Barbeau, et al., (Porter, et al., 1980:13)

### 3.4.1 Die eerste fase van die beplanningsproses

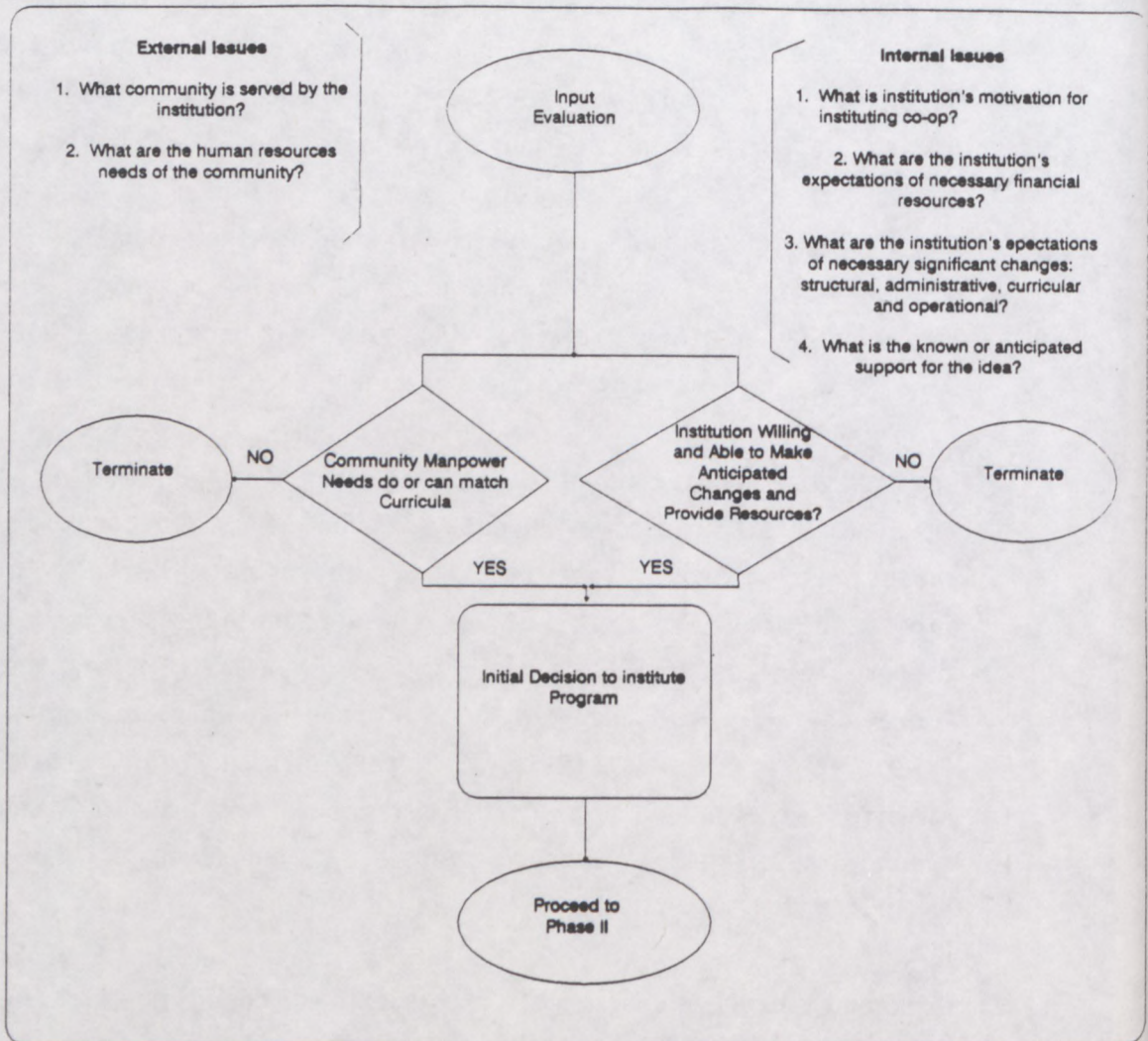
In die Eerste Fase word die aanvanklike besluit deur die inrigting geneem om die kursus in te stel en dat 'n komprehensiewe koöperatiewe onderwyskursus wel moontlik is. Dit is belangrik om daarop te let dat dit komprehensief moet wees, met ander woorde dit moet al die aspekte verbonde aan koöperatiewe onderwys insluit en daarom moet die inrigting in die eerste plek (kyk Figuur 3.3) besluit of 'n

koöperatiewe onderwyskursus die bereiking van die fundamentele missie van die inrigting as 'n tersiêre onderwysinrigting sal bevorder. Hier word rekening gehou met die eksterne faktore soos watter gemeenskap bedien word en wat die behoeftes aan menslike hulpbronne van die gemeenskap is. Interne faktore waaroor besin moet word is: wat is die inrigting se motivering om 'n koöperatiewe onderwyskursus in te stel; watter finansiële hulpbronne sal benodig word; watter strukturele, administratiewe, sillabusse en bedryfsveranderings verwag word en wat die verwagte of bekende ondersteuning vir die idee is?

In die tweede plek word bepaal of daar 'n behoefte by studente en werkgewers aan sodanige kursusse is en of 'n koöperatiewe onderwyskursus in hierdie behoeftes kan voorsien. Derdens besluit die inrigting of hy in staat is om die verandering, wat nodig is om 'n koöperatiewe onderwyskursus in te stel, aan te bring en of hy die koste daaraan verbonde kan dra. Vierdens word konsensus binne die inrigting verkry van almal wat betrokke is by, of geraak word deur, hierdie strategiese besluit. Hierdie konsensus is nodig om 'n spanpoging en gemotiveerde personeel te verseker om die strategiese besluit uit te voer.

Gedurende hierdie fase sal die technikon deeglik moet besin oor sy missie. SANSO-118 (1987:25) baken die werkterrein van die technikon duidelik af deur in die definisie van 'n technikon soos volg na die taak en terrein van die technikon te verwys: "'n Technikon is 'n tersiêre onderwysinrigting waarvan die hoof opvoedkundige taak is om opvoeding (by uitstek onderwys) en opleiding te verskaf ten einde persone aan die arbeidsmark te lewer wat oor bepaalde vaardighede en voldoende tegnologiese en praktykkennis beskik om effektiewe en produktiewe beroepsoefening te verseker".

Hiermee word ook geïmpliseer dat, afgesien van voldoende kennis, die nodige affektiewe en persoonlike kwaliteite ook by die student ontwikkel word. Elke technikon se missie kan dus sō opgestel word dat dit aansluit by die werkterrein soos hierbo uitgespel. In kort kom dit daarop neer dat dit beroepsgerigte kursusse behoort te wees om



FIGUUR 3.3: BEPLANNINGSPROSES: FASE EEN

BRON: Barbeau, et al., (Porter, et al., 1980:14)

middel- en hoëvlakmannekrag te lewer, dit wil sê op die vlak van tersiêre onderwys. Die missie van die technikon, soos uitgespel in SANSO-118 (1987), blyk dus nie in stryd te wees met die beskrywing van die beplanningsproses soos in Fase Een aangetoon nie; dus pas die beplanningsproses mooi aan by die amptelike werkterrein van die technikon.

### 3.4.2 Die tweede fase van die beplanningsproses

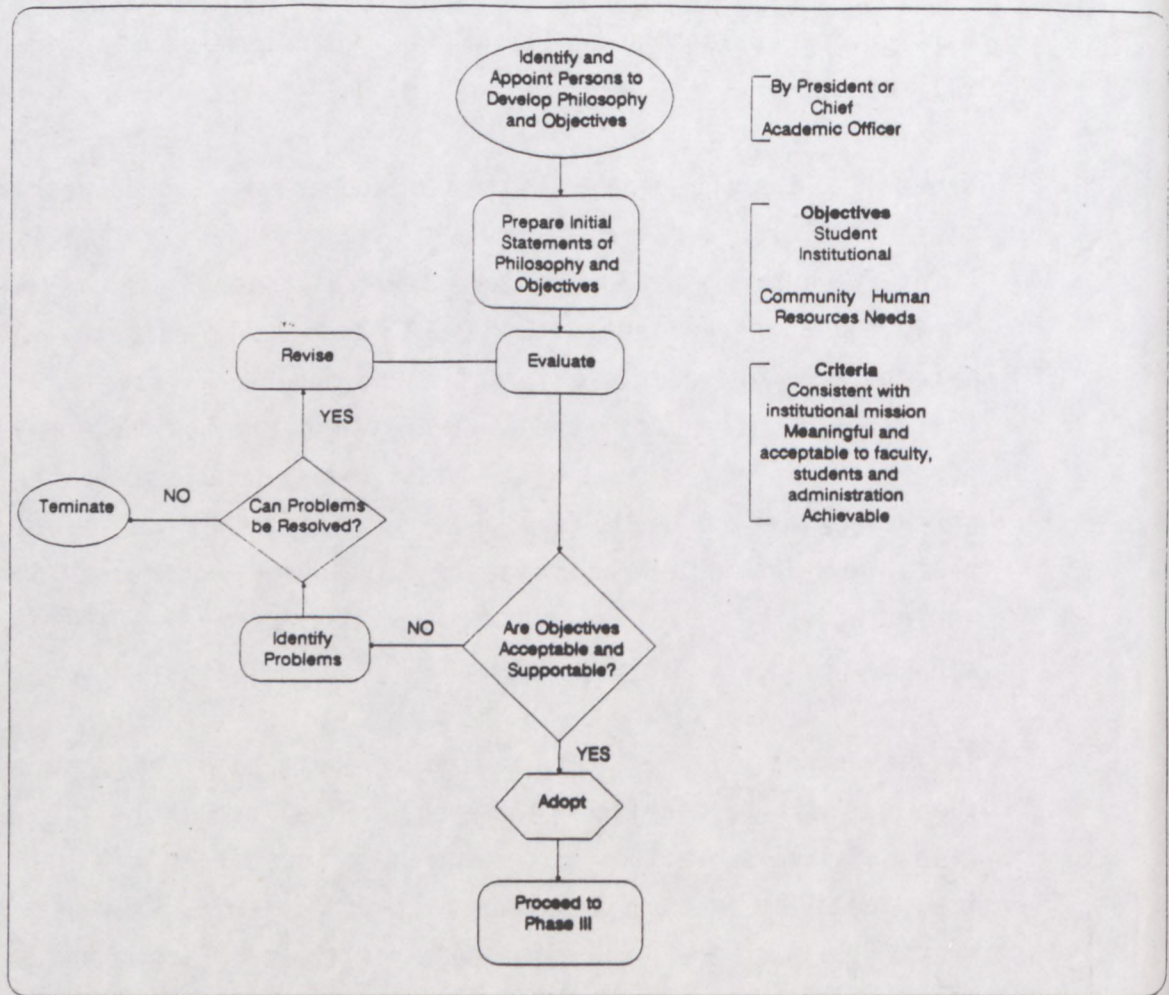
Porter et al., (1980:3-10) ontwikkel in Fase Twee die inrigting se

strategiese beplanningsdoelwitte in ooreenstemming met sy missie en/of filosofie.

Nadat die besluit geneem is om 'n koöperatiewe onderwyskursus in te stel, moet daar eerstens persone op 'n baie hoë vlak aangestel word om kwantifiseerbare doelwitte te ontwikkel sodat die missie van die inrigting uitgevoer kan word (kyk Figuur 3.4). Dit sal tot 'n groot mate bepaal word deur die inrigting se onderwysfilosofie. Wanneer die doelwitte opgestel is, is dit veral van belang om te verseker dat dit nie in botsing is met die missie en onderwysfilosofie van die inrigting nie. Hierdie doelwitte word opgestel en geëvalueer om te bepaal of dit aanvaarbaar is en die nodige ondersteuning binne die inrigting het. Die doelwitte neem die studente, die inrigting en mannekragbehoefte in aanmerking.

Indien konsensus bereik is, kan daar voortgegaan word met die volgende fase van die beplanning. Konsensus kan alleenlik bereik word as die filosofie en doelwitte in harmonie is met die missie van die inrigting, betekenisvol en aanvaarbaar is vir dosente, studente en administrasie en haalbaar is. As daar egter probleme opduik, moet dit opgelos word en die doelwitte hersien word. In die geval waar die probleme nie opgelos kan word nie, kan daar nie voortgegaan word met die beplanning van die kursus nie.

Fase Twee veronderstel dus dat die missie van die teknikon opgestel word aan die hand van die beskrywing van die werkterrein van die teknikon soos in Fase Een uitgespel. Om te bepaal of die missie van die teknikon ooreenstem met die doelwitte van koöperatiewe onderwys, kan daar in die eerste plek bepaal word wat koöperatiewe onderwys is. Tweedens kan ook gekyk word na die eienskappe van beroepsonderwys. Die missie van die teknikon en die eienskappe van koöperatiewe en beroepsonderwys blyk wel in harmonie met mekaar te wees omdat dit ook in SANSO-118 (1987:56-59) aanvaar word dat teknikons koöperatiewe onderwys aanbied waar ervaringsonderrig sterk na vore kom om aan studente die nodige ervaring te gee.



FIGUUR 3.4 BEPLANNINGSPROSES: FASE TWEE

BRON: Barbeau, et al., (Porter, et al., 1980:15)

Hierdie fase lewer dus nie probleme vir teknikons op nie omdat die missies van individuele teknikons behoort aan te sluit by SANSO-118 (1987). SANSO-150 (1985) spel dit ook duidelik uit dat teknikons koöperatiewe onderwys moet aanvaar as deel van hulle werkterrein. Die model in Fase Twee behoort deur teknikons aanvaar te word en met Fase Drie kan voortgegaan word.

### 3.4.3 Die derde fase van die beplanningsproses

Nadat al die probleme van Fase Twee uitgestryk is, stel Porter et al., (1980:3-10) in Fase Drie die ontwikkeling van die kursus en

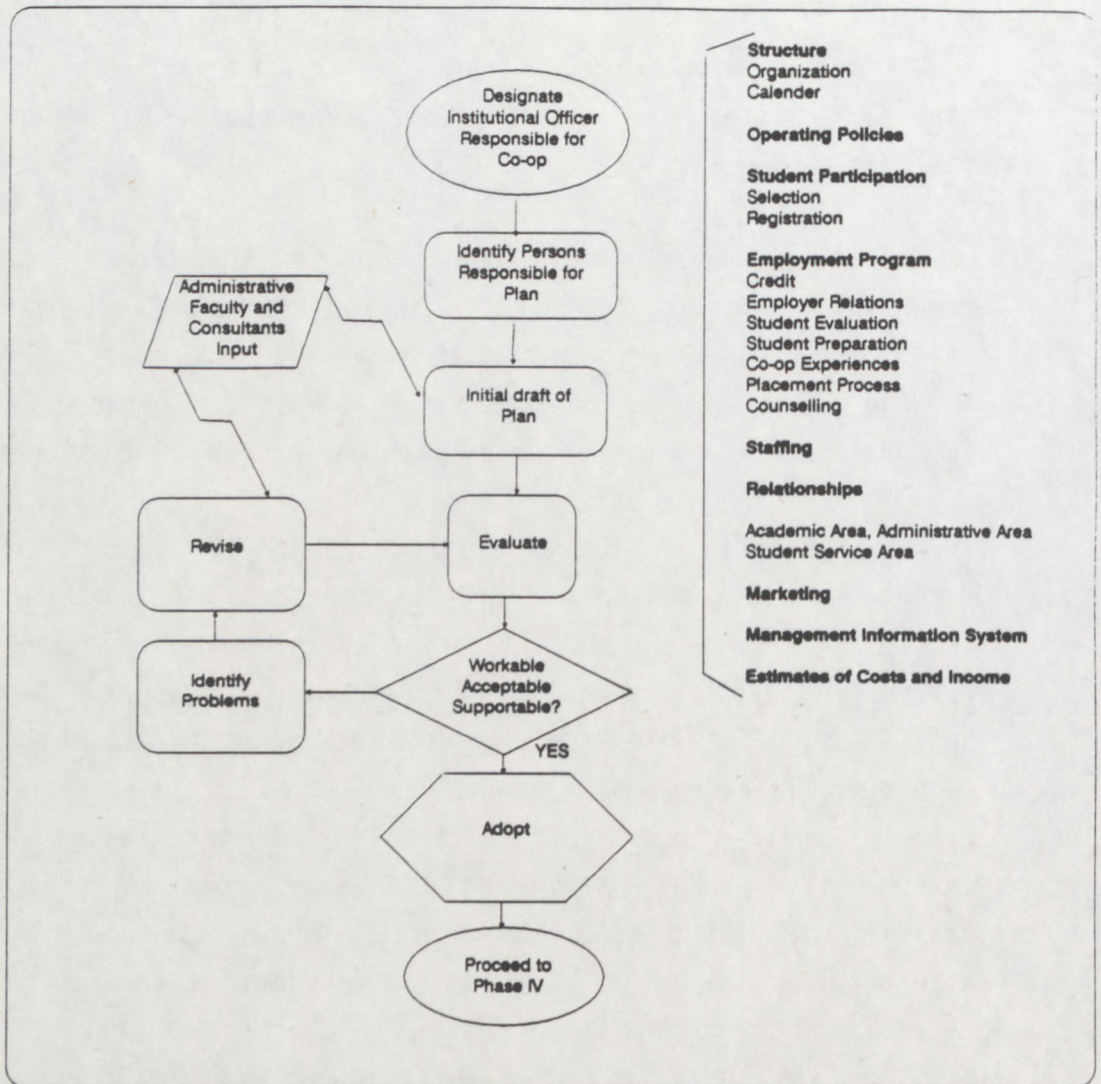
funksionele planne en begrotings voor (kyk Figuur 3.5). Net soos in die vorige fases, moet hoofbestuur, funksionele bestuur en kursusopstellers saamwerk.

Om 'n kursus suksesvol te beplan en 'n funksionele beplanning en begroting op te stel, behoort 'n hoof uitvoerende amptenaar aangestel te word. Hierdie persoon is baie belangrik gedurende hierdie fase om leiding te gee en te koördineer. Tweedens word persone aangestel om 'n komprehensiewe implementeringsplan en 'n begroting op te stel.

In hierdie fase gee Porter et al., (1980:3-10) spesifiek aandag aan die akademiese gedeelte van die kursus, toelatingsvereistes, administrasie van die kursus, finansiële ondersteuning aan studente, huisvesting asook nie-akademiese programme soos sport. Daar moet ook besluit word of die administrasie volgens 'n gesentraliseerde of gedesentraliseerde basis gedoen sal word, of die indiensopleiding parallel (waar studente vir 'n gedeelte daaglikse klasse bywoon en vir 'n gedeelte werk) of alternatief (waar studente voltydse studie afwissel met voltydse werk) moet wees. Die ontwerp van die akademiese kalender, toekenning al dan nie van akademiese krediet vir indiensopleiding, personeelontwikkeling, bestuursinligtingstelsel, bekendstelling van kursus, werwing van studente en werkgewers tot by die registrasie van studente word oor besluit.

Nadat die kursus en funksionele plan en begroting opgestel is, moet dit geëvalueer word om te bepaal of dit in ooreenstemming is met die missie en doelwitte wat in die vorige fases uitgespel is. Om die nodige akademiese standaard aan 'n koöperatiewe onderwyskursus te gee, is dit belangrik dat hierdie funksies deur persone hoog in die hiërargie vervul word.

As die voorlopige planne opgestel is, dit geëvalueer is, konsensus daarvoor verkry is dat dit uitvoerbaar is, dit die nodige ondersteuning geniet en aanvaar is, kan daar na Fase Vier oorgegaan word.



FIGUUR 3.5 BEPLANNINGSPROSES: FASE DRIE

BRON: Barbeau, et al. (Porter, et al., 1980:16)

Indien daar nog probleme opduik, moet dit hersien word en nog insette verkry word om die nodige oplossings te kry.

Ten laaste is dit nodig om daarop te wys dat die samewerking en insette van alle personeel betrokke baie belangrik is omdat dit die sukses of mislukking van die koöperatiewe onderwyskursus kan bepaal. Administratiewe, akademiese en ander insette moet verkry word sodat die beplanning ook komprehensief kan wees.

Indien die technikon die strategiese besluit sou neem om koöperatiewe onderwys in te stel, die behoefteopnames dit uitgewys het en die advieskomitee dit ook bekragtig het, kan daar in hierdie fase begin word met die ontwikkeling van die kursus. Die aanstelling van koördineerders en die skep van 'n organisasiestruktuur is nou die volgende stap omdat koöperatiewe onderwys nie behoorlik bedryf kan word sonder koördineerders en 'n organisasiestruktuur nie.

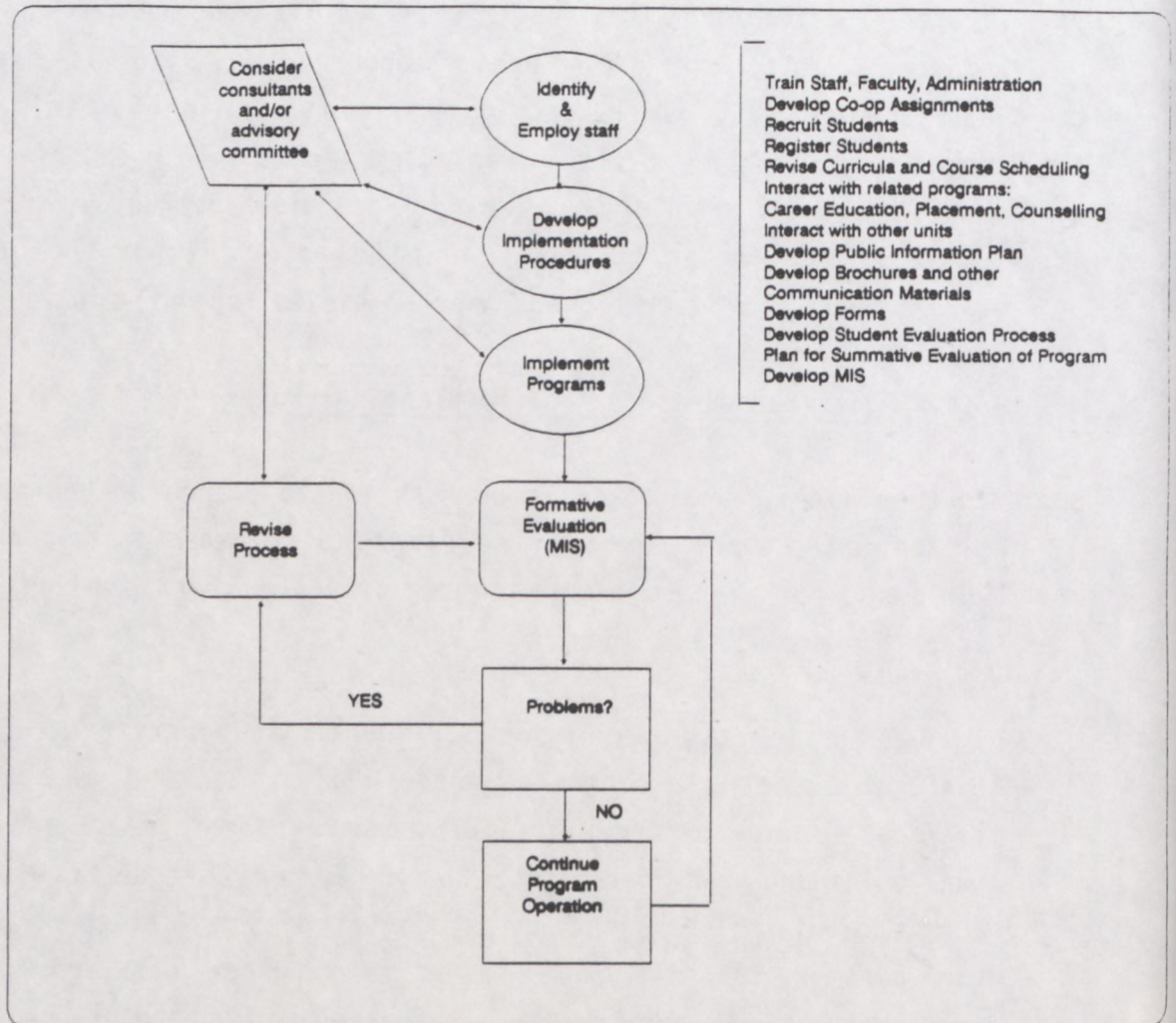
#### 3.4.4 Die vierde fase van die beplanningsproses

In Fase Vier word die kursus en funksionele planne en begroting geïmplementeer. Implementering is in wese die inwerkingstelling van die kursusse, funksionele planne en begrotings wat in Fase Drie opgestel is om die doelwitte te bereik.

In die eerste stap van Figuur 3.6 identifiseer Porter et al., (1980: 3-10) personeel wat aangestel word. Daarna kan die implementeringsprosedures ontwerp word. Dit sluit onder andere die volgende in: gee van opleiding aan personeel; ontwikkel van koöperatiewe onderwyskursusdoelwitte; die werf van studente; die registreer van studente; die hersien van sillabusse en die skeduleer van inhoud; die in verbinding tree met verwante aspekte soos beroepsvoorligting en plasing van studente; die ontwikkel van brosjures en ander materiaal om die publiek in te lig; die ontwikkel van administratiewe vorms; die beplan vir samevattende evaluering en die ontwikkel van 'n bestuursinligtingstelsel.

Vervolgens kan oorgegaan word tot die implementering van die kursus. Indien geen probleme ondervind word nie, word voortgegaan met die aanbieding van die kursus en aaneenlopende evaluering. As probleme ondervind word, moet die proses hersien word. Voortdurende oorweging moet geskenk word aan advies van konsultante en advieskomitees.

Die vierde fase behoort baie aandag te kry omdat dit die fase is waar die implementering plaasvind. Wanneer koöperatiewe onderwys ingestel word is dit moontlik die gebied waar probleme mag opduik vir dosente en administrateurs.



FIGUUR 3.6 BEPLANNINGSPROSES: FASE VIER

BRON: Barbeau, et al., (Porter, et al., 1980:17)

### 3.5 BEPLANNINGSAKTIWITEITE INGEDEEL VOLGENS 'n TYDSKAAL

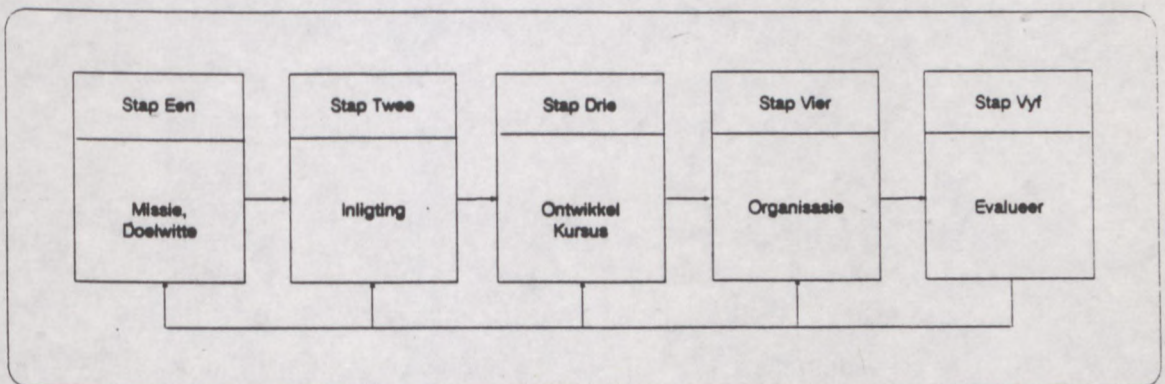
Bogenoemde model om 'n koöperatiewe onderwyskursus te begin, neem al die basiese faktore in aanmerking, maar die fases is, soos Porter, et al., (1980:7) self sê, baie oorvleuelend. Om dit te probeer uitskakel en die aktiwiteite aan 'n tydskaal te koppel, het die Santa Fe Community College in Florida volgens Abbott (ongedateerd:23) die beplanningsaktiwiteite volgens 'n tydskaal oor 'n periode van sewe maande ingedeel (Bylaag A).

Wanneer die aktiwiteite volgens 'n tydskaal ingedeel is, kan dit die uitvoering en kontrolering daarvan vergemaklik. Streb en Hammen (1978:20) gebruik weer 'n vloeiendiagram om al die aktiwiteite van die jaar aan te dui.

So 'n tydskaal of vloeiendiagram som die hele beplanningsproses op en dien dus ook as bron om die model vir die implementering van koöperatiewe onderwys te omskrywe.

### 3.6 'n BEPLANNINGSMODEL VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Die beplanningsproses wat in die voorafgaande beskrywe is, kan as basis gebruik word om die beplanningsmodel op te stel. Volgens Porter et al., (1980:3-10), Figure 3.1 tot 3.6 en Bylaag A is daar 'n verskeidenheid van beplanningsaktiwiteite wat in sommige gevalle mekaar oorvleuel. Hierdie aktiwiteite kan saamgevoeg en in 'n mate afgebaken word sodat die res van hierdie studie, soos in Figuur 3.7 aangetoon, daarvolgens gedoen kan word.



FIGUUR 3.7. BEPLANNINGSMODEL VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Stap Een in Figuur 3.7 stem ooreen met Porter et al., (1980:3-10) se Eerste Fase waar daar op grond van die teknikon se missie en koöperatiewe onderwys se doelwitte 'n besluit geneem word om

koöperatiewe onderwys in te stel. Gesien in die lig daarvan dat dit teknikons se funksie is om kursusse volgens koöperatiewe onderwys aan te bied, word hierdie besluit as 'n gegewe aanvaar.

In Stap Twee van Figuur 3.7 word die nodige inligting verkry deur 'n behoefteopname wat ook in Fase Een (kyk Figuur 3.3) ingesluit word. Dit word hier afsonderlik behandel omdat dit nie slegs die besluit om koöperatiewe onderwys in te stel, beïnvloed nie, maar ook van belang is om 'n kursus te ontwikkel.

Volgens Stap Drie in Figuur 3.7 word die kursus ontwikkel aan die hand van die teknikon se missie, die doel van koöperatiewe onderwys en die gegewens wat verkry is uit die behoefteopname. In Fase Twee (kyk Figuur 3.4) is verwys na die doelwitte van koöperatiewe onderwys en die eienskappe van beroepsonderwys en word dit dus hier in Stap Drie ingesluit. Alhoewel die ontwikkeling van 'n kursus eers in Fase Drie (kyk Figuur 3.4) aandag kry, word dit ook as 'n aktiwiteit van Stap Drie beskou.

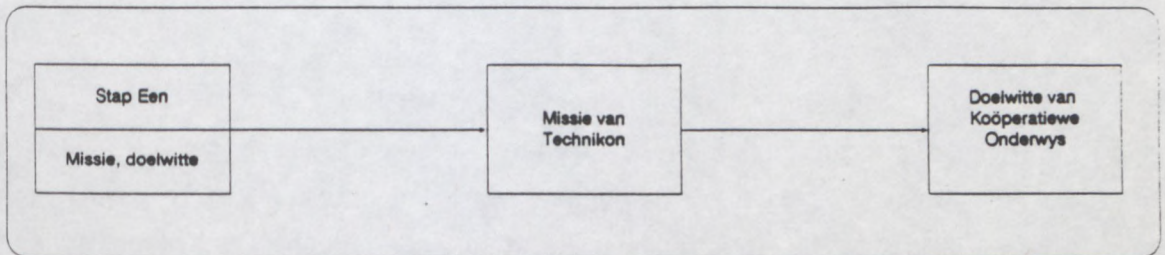
Die voorsiening van 'n organisasiestruktuur kom in Stap Vier (kyk Figuur 3.7) aan die beurt en stem ooreen met Fases Drie en Vier waar die funksionele planne en begrotings opgestel word, personeel aangestel word en die implementering plaasvind.

Stap Vyf word vir die doel van hierdie studie afsonderlik gehou en nie, soos deur Porter et al., (1980:3-10) ingesluit by Fase Vier nie. Evaluering is sō 'n belangrike aktiwiteit dat dit as 'n identiteit op sy eie behandel word. Dit dien daarop gelet te word dat evaluering in hierdie sin beteken dat terugvoering gegee word aan al die voorafgaande stappe om regstellings te maak indien dit nodig mag wees.

Vir die doel van hierdie studie word die aangepaste beplanningsmodel, soos in Figuur 3.7 aangedui, as die basis geneem. Stap Een word as 'n gegewe aanvaar. Stap Twee van die model word in hoofstuk vier beskrywe en Stappe Drie, Vier en Vyf in hoofstukke vyf, ses en sewe respektiewelik.

Stap Een van die model in Figuur 3.7 kan in twee komponente ingedeel word (kyk Figuur 3.8).

Met die aanvaarding dat die missie van die technikon koöperatiewe onderwys insluit en die missie dus in harmonie is met die doelwitte van koöperatiewe onderwys, soos in Paragraaf 2.4 opgeteken, word Stap Een van die model voltooi.



FIGUUR 3.8: STAP EEN VAN BEPLANNINGSMODEL

### 3.7 SAMEVATTING

Beplanning is waarskynlik een van die belangrikste eienskappe vir die implementering van 'n suksesvolle koöperatiewe onderwyskursus. Sodoende kan die doeltreffendheid van onderrig verhoog word. Die beplanningsproses kan verskillende vorme aanneem. 'n Basiese beplanningsproses begin met die insameling van inligting om mannekrag-behoeftes en belangstellings van studente te identifiseer wat as insette gebruik word om 'n kursus op te stel. Sodra die kursus gefinaliseer is, word die aantal werkstasies, personeel en die koste vooruit bereken.

Die beplanning van koöperatiewe onderwys moet egter in sy verskillende komponente afgebreek word om te verseker dat dit 'n komprehensiewe beplanningsmodel is. Om die beplanningsproses te vergemaklik, kan dit in vier fases opgedeel word (kyk Figure 3.3 - 3.6) waar die technikon

in die Eerste Fase (kyk Figuur 3.3) besluit of die technikon 'n koöperatiewe onderwyskursus kan instel. Die missie van die technikon, mannekragbehoefte en hulpbronne kom hier ter sprake.

Fase Twee (kyk Figuur 3.4) begin met die aanstelling van personeel om kwantifiseerbare doelwitte te ontwikkel sodat die missie van die technikon bereik kan word. As hierdie doelwitte die ondersteuning binne die technikon geniet, die studente se doelwitte bevredig, sowel as die technikon- en mannekragbehoefte, word daar met Fase Drie begin.

In Fase Drie (kyk Figuur 3.5) word die ontwikkeling van die kursus gedoen en funksionele planne en begrotings opgestel. Die aanstelling van die persoon in beheer van die kursus om leiding te gee en die aktiwiteite te koördineer, word nou gedoen. Spesifieke aandag word in hierdie fase aan die akademiese gedeelte van die kursus gegee asook aan die administrasie, begroting en ander nie-akademiese programme.

Die Vierde Fase (Figuur 3.6), bestaan uit die implementering van die funksionele planne en begroting wat in Fase Drie opgestel is om die doelwitte, soos in Fase Twee opgestel, te bereik. Gedurende hierdie fase word die kursus aangebied, evaluering gedoen en indien nodig, regstellings gemaak.

Ten slotte word 'n aangepaste model, wat uit vyf stappe bestaan, vir koöperatiewe onderwys ontwerp. In Stap Een van die model word die missie van die technikon en die doel van koöperatiewe onderwys uitgelig. Met die model in Figuur 3.7 in gedagte word daar in die volgende hoofstuk gefokus op die rol wat advieskomitees en behoefte-opnames speel in die besluitneming om koöperatiewe onderwys in te stel en sal spesifieke aandag aan Stap Twee van die model gegee word om te verseker dat die nodige inligting beskikbaar is.

## HOOFSTUK 4

### DIE ROL WAT ADVIESKOMITEES EN BEHOEFTEOPNAMES SPEEL IN DIE BESLUITNEMINGSPROSES OM KOÖPERATIEWE ONDERWYS IN TE STEL

#### 4.1 INLEIDING

Koöperatiewe onderwys behoort altyd sy sterk karakter van beroeps-  
onderwys te behou. Om dit te kan verwesenlik, behoort daar 'n baie  
noue, deurlopende en gestruktureerde skakeling met die werkgewers te  
wees sodat die nodige inligting bekom kan word om die technikon  
voortdurend op die spoor van relevante beroeps-  
onderwys te hou. Sodoende kan die technikon in staat gestel word om te besluit hoe hy  
sy kursusse wil aanbied en of hy met koöperatiewe onderwys wil begin.  
In hoofstuk drie (kyk Figuur 3.7) word in die Tweede Stap van die  
beplanningsmodel aandag gegee aan die inwin van inligting en  
behoefteopnames. Hoofstuk vier word veral aan Stap Twee van die model  
gewy.

Uit die literatuur blyk dit dat daar twee maniere is hoe hierdie  
skakeling en die nodige inligting bekom kan word. In die eerste plek  
kan advieskomitees aangestel word en in die tweede plek kan behoefte-  
opnames gemaak word. Aan hierdie twee aspekte word verder in hierdie  
hoofstuk aandag gegee.

#### 4.2 DIE NOODSAAKLIKHEID VAN ADVIESKOMITEES

Die technikon is 'n onderwysinrigting wat hom verbind om in die  
opvoedkundige behoeftes van die gemeenskap te voorsien. Garrity  
(1984:40) verwys na die "Community Colleges" in die VSA (wat basies  
dieselfde doelwitte as technikon het) en sê dat sulke inrigtings 'n  
gemeenskaplike doel het, naamlik om die studente te help om hulle  
opvoedkundige en loopbaandoelwitte te verwesenlik. Om hierdie missie  
te vervul, moet 'n inrigting sillabusse hê wat wyd genoeg is om 'n wye  
spektrum van opvoedkundige behoeftes te bevredig, maar ook terself-

dertyd leerondervindings van die hoogste kwaliteit te voorsien wat tred hou met die veranderings in die gemeenskap. Om dit te bereik, moet die inrigting noue kontak behou met die gemeenskap wat hy dien. Een van die beste maniere om hierdie kontak te behou, is om 'n advieskomitee aan te stel om die inrigting in te lig oor veranderings wat in die arbeidsmark voorkom.

Hoe die interaksie tussen die technikon en die werkgewers behoort plaas te vind en daargestel te word om die gemeenskaplike doelwit, naamlik die ontwikkeling van menslike hulpbronne te verwesenlik, behoort bepaal te word. As die technikon koöperatiewe onderwys wil aanbied, kan hy dit nie sonder die werkgewers doen nie. Die werkgewers is weer op die teknikons aangewese vir opgeleide mannekrag. Deur 'n gesamentlike onderneming kan teknikons en werkgewers dus interaksie verkry waarmee beide hulle behoeftes kan bevredig.

Daar bestaan baie redes waarom onderwysinrigtings en werkgewers 'n vennootskap kan aangaan en beide behoort hiervan kennis neem sodat die vennootskap sy maksimum voordeel vir albei inhou. Die voordele wat voorspruit uit die samewerking tussen 'n onderwysinrigting en werkgewers is reeds in hoofstuk twee opgeteken.

Aangesien daar heelwat voordele vir werkgewers en onderwysinrigtings kan voortspruit uit 'n hegte en openhartige vennootskap tussen onderwysinrigtings en die privaatsektor, kan aanvaar word dat 'n formele gestruktureerde prosedure ontwerp word. Die logiese stap wat hieruit na vore kom, is die aanstelling van advieskomitees. Om te verseker dat advieskomitees effektief funksioneer, kan daar stilgestaan word by die rol, samestelling en vergaderings van advieskomitees.

#### 4.3 DIE ROL VAN ADVIESKOMITEES

Uit die voorafgaande blyk dit nou dat teknikons beroepsgerigte kursusse aanbied en dat beroepsonderwys 'n baie noue samewerking met die gemeenskap benodig en daarom gestruktureerde verhoudings met die

gemeenskap behoort te hê.

Vanaf 1977 is dit verpligtend in die VSA om plaaslike advieskomitees te stig voordat fondse deur die Staat beskikbaar gestel word vir beroeps- en tegniese onderwys. Die funksies en werksaamhede van advieskomitees word in die "Title II - Vocational Education of the Education Amendments of 1976, Public Law 94 - 482" uitgespel. (Maryland State Advisory Council on Vocational-Technical Education, 1984:4).

Die instelling van die Sertifiseringsraad vir Technikononderwys waardeur technikons gesertifiseer, en moontlik later geakkrediteer sal word, is moontlik 'n voorloper wat in die toekoms technikons kan verplig om advieskomitees in te stel voordat hulle akkreditering kry.

Dit is nie alleenlik die technikon se verantwoordelikheid om die gemeenskap se probleme te identifiseer en op te los nie. In beroeps- onderwys moet die technikon voldoen aan die behoeftes van die gemeenskap en 'n advieskomitee kan help om te bepaal of daar werklik 'n behoefte aan koöperatiewe onderwys is, en as dit wel bestaan, kan die advieskomitee help om te bepaal hoe die kursus ontwerp moet word. Die hoofdoelwit van die advieskomitee is die groei en ontwikkeling van koöperatiewe onderwys en die betrokke studente (Shenker, ongedateerd:3).

Ondervinding het getoon (Oklahoma State Department of Vocational and Technical Education, 1972:17) dat beroeps- onderwys die grootste diens aan die gemeenskap en student lewer as dit deur middel van advieskomitees georganiseer word, en dat die standaard van diens in direkte verhouding is met die mate waarin die inrigting van die advies van advieskomitees gebruik maak.

Om meer spesifiek te wees, het die Oregon State Department of Education (1978:3) die volgende lys van funksies vir advieskomitees in die algemeen opgestel:

- dit verskaf rigting met die ontwikkeling van kursusse;
- voorsien tegniese inligting en hulp aan inrigtings;
- help met die promosie van kursusse in die gemeenskap;
- help met die ontwikkeling van studenteorganisasies en leierskaps-aktiwiteite;
- verskaf samewerking tussen opvoedkundige inrigtings met betrekking tot kursusse om duplikasie te voorkom en aaneenlopendheid te verseker;
- om inrigtings op die hoogte te hou met die nuutste beroeps- en onderwystendense in die gemeenskap;
- dien as 'n span om die kursusse te evalueer;
- verskaf ondersteuning aan dosente soos verlang.

Clark (1981:25) sê deur 'n georganiseerde en gekoördineerde benadering kan die gemeenskapsbronne meer effektief gebruik word om die vermoë om aan die behoeftes te voldoen, te verhoog. As die gemeenskap toegelaat word om deel te neem aan die beplanning en implementering van kursusse, word die wil gedemonstreer om die gemeenskap te dien en mede aanspreeklik te wees vir die resultate.

Wanneer na individuele kursusse gekyk word, beskou die Oregon State Department of Education (1978:4) die taak van die advieskomitee om verder ook:

- relevansie van kursusse te verseker;
- te help met die vind van voldoende opleidingstasies;
- te help met die plasing van studente;
- beroepsvoorligting aan studente te voorsien;
- 'n metode om studente se prestasies te erken en te ontwikkel;
- te help met die ontwikkeling van kort- en langtermynplanne;
- die begroting van die kursus te hersien en goed te keur.

Volgens wetgewing in die VSA (Maryland State Advisory Council on Vocational-Technical Education, 1984:5) is dit ook die plig van advieskomitees om beroepsonderwys relevant te maak vir die behoeftes van studente, mannekragbehoefte en werkseleentede te bepaal en oor hierdie aangeleentede die inrigting te adviseer en die verskillende

aktiwiteite te koördineer.

Relevante onderwys is waarskynlik een van die aspekte waaraan teknikons nie voldoende aandag gee nie. Moontlik is die rede hiervoor dat dosente kontak met die praktyk verloor het as gevolg van die groot doseerlading van dosente. Die gevolg is dat teknikons in 'n groot mate afhanklik is van advieskomitees om hulle te help om hulle kursusse relevant te hou en dus nie sonder advieskomitees kan opereer nie.

Indien dit 'n klein technikon is, kan een sentrale advieskomitee al die funksies behartig (Oregon State Department of Education, 1978:5-9). Wanneer dit egter 'n groot technikon met baie verskillende kursusse is, kan een sentrale advieskomitee gestig word wat al die verskillende advieskomitees vir die verskillende kursusse koördineer. In só 'n geval kan al die voorsitters van al die verskillende advieskomitees op die sentrale advieskomitee dien. As slegs een sentrale advieskomitee gebruik word, moet verteenwoordigers uit 'n groot deursnee van die gemeenskap getrek word. Waar 'n technikon egter so baie uiteenlopende kursusse aanbied dat 'n kursus nie meer op 'n sentrale advieskomitee verteenwoordig kan word nie, moet afsonderlike advieskomitees vir individuele kursusse (of groepe van kursusse) gestig word. (kyk Paragraaf 6.4.1).

Advieskomitees kan dus die samewerking tussen die technikon en die werkgewer baie verbeter tot beide se voordeel. In die eerste plek kan dit die technikon van algemene advies bedien, maar tweedens ook van spesifieke advies soos by die opstel van 'n kursus, of 'n vak, en selfs met die plasing van studente vir indiensopleiding. Dit blyk dat die aantal advieskomitees binne 'n technikon tot 'n groot mate oorgelaat word aan die technikon self sodat dit by sy behoeftes aanpas. Die volgende stap is nou om te bepaal hoe sodanige komitees saamgestel word.

#### 4.4 DIE SAMESTELLING VAN ADVIESKOMITEES

Wanneer 'n advieskomitee saamgestel word, behoort seker gemaak te word dat dit verteenwoordigend is. Alhoewel daar nie 'n voorgeskrewe aantal persone benodig word nie, wys Shenker (ongedateerd:7) daarop dat ses tot tien lede 'n werkbare-getal is. Die getal sal egter bepaal word deur die omvang van die kursus en die grootte van die gemeenskap.

Voordat 'n advieskomitee saamgestel word, moet daar eers deeglik besin word oor die doel van hierdie komitee. Clark (1981:20) sê dat advieskomitees produktief kan opereer indien daar vooraf ooreengekom word oor die behoefte wat hulle moet vervul alvorens besluit word oor die struktuur, lede en aktiwiteite van die komitee. Om 'n breë basis te kry en kommunikasie tussen alle groepe te bevorder, kan studente, dosente, werkgewers en verteenwoordigers van groepe in die gemeenskap ingesluit word.

Die effektiwiteit van 'n advieskomitee hang ook daarvan af of die lede belangstel en tyd het om op die komitee te dien. Goetsch (1981:75-76) sê verder dat 'n effektiewe advieskomitee uit verteenwoordigers van bekwame werkers, toesighouers en bestuurders uit die bepaalde beroep moet bestaan en dat die voorsitter gekies kan word uit een van die lede en verkieslik nie 'n dosent nie. Dit verhoed dat die dosent, of 'n persoon van die teknikon, komiteelede wat nie hulle plig doen nie, moet aanspreek.

Die American Vocational Association (1969:25) verwys na drie vereistes waaraan komiteelede moet voldoen. In die eerste plek moet dit persone wees wat entoesiasme en ondervinding het. Lede moet onlangse, suksesvolle en praktiese ondervinding hê van die veld wat die advieskomitee dek en belangstelling openbaar vir dié soort werk. Tweedens moet dit intelligente lede wees met integriteit en verantwoordelikheid wat hulle samewerking sal gee. In die laaste instansie is dit belangrik dat die lede oor die tyd beskik om hulle bydrae tot die advieskomitee te maak.

'n Gebalanseerde verteenwoordiging moet verseker word. Alle belanghebbendes wat geraak word, moet verteenwoordig word. Werkgewers en werknemers moet gelyke verteenwoordiging hê. Georganiseerde groepe soos vakunies en werkgewersorganisasies wil soms hulle eie afgevaardigdes nomineer om sodoende 'n spreekbuis te verkry om hulle organisasie te bevoordeel. Die technikon moet probeer om self die finale besluit te neem oor wie op die komitee dien deur die organisasies te versoek om meer as een persoon voor te stel waaruit die technikon kan kies. Die American Vocational Association (1969:26-27) bevind dat dit onmoontlik is om lede sō te kies dat alle organisasies en sektore verteenwoordig is, en dat lede met die nodige talente eerder gesoek moet word. Dit is ook belangrik om afgestudeerde studente te betrek omdat hulle perspektiewe kan gee wat nie op 'n ander manier bekom kan word nie.

Die aantal en samestelling van advieskomitees vir 'n technikon kan dus bepaal word deur die aantal kursusse wat 'n Skool aanbied en die uiteenlopendheid van hierdie kursusse. In die gevalle waar 'n Skool homogene kursusse aanbied (bv. onderwysersopleiding) kan een advieskomitee voldoende wees. In 'n Skool waar sakekursusse aangebied word, kan daar oorweeg word om vir individuele kursusse of beroepsgroepe (clusters), waar sekere kursusse gekombineer word (bv. rekeningkunde en kosteberekening), afsonderlike advieskomitees, aan te stel. Die American Vocational Association (1969:38-39) spreek hom baie sterk uit teenoor die technikon se verteenwoordiger(s) op die komitee deur te sê dat dosente nie amptelike lede van die komitee is nie, en eerder moet dien as 'n skakel tussen die komitee en die technikon. Alhoewel hulle nie kan stem nie, is hulle bydraes in die vergaderings baie belangrik. Aanvanklik moet hulle die lede inlig oor beroepsonderwys, kursusse en die werking van die technikon. Hulle het 'n baie delikate posisie. Alhoewel hulle as skakel dien, moet hulle nogtans aan besprekings deelneem. Hul leierskapsrol is baie belangrik, maar hulle moet nie die voorsitter oorheers nie. As verteenwoordigers van die technikon stel hulle ook namens die technikon hulle standpunt.

Ook volgens Garrity (1984:40) dien dosente op die komitee, maar slegs

as ex-officio lede wat nie stemgeregtig is nie. Sodoende kry die gemeenskap en die technikon geleentheid om met mekaar interaksie te hê.

Die siening dat dosente nie amptelike lede van die advieskomitee is nie, mag die belangstelling van dosente demp en die werksamhede van die advieskomitee inperk. Dit word derhalwe aanbeveel dat dosente wel volle lede van die advieskomitee is en dat die voorsitter moontlik 'n werkgewer is. Om te help met al die reëlings van vergaderings en ander aktiwiteite sal dit goed wees as 'n dosent die sekretaris is.

Advieskomitees word derhalwe gestig om teknikons van advies te bedien. As hulle sou vergader sonder dat dosente teenwoordig is, sou hierdie advies nie deurdring tot die dosente nie. Vir dosente is dit dus wenslik om die vergaderings by te woon, inligting oor te dra waar nodig, maar veral ontvanklik te wees vir die raad, leiding en inligting wat vanaf hierdie komitees na hulle moet vloei.

Met betrekking tot die termyn van aanstelling beveel Worley (1980:3-vi) aan dat die eerste aanstellings van lede vir een, twee en drie jaar elk moet wees. Dit laat dan toe dat een derde van die lede elke jaar vervang word.

As 'n advieskomitee werklik effektief wil funksioneer, behoort sy vergaderings goed georganiseer te word. Meer aandag aan die operasionele aspek van advieskomitees kan dus nie nagelaat word nie.

#### 4.5 DIE VERGADERINGS VAN ADVIESKOMITEES

Advieskomitees se vergaderings moet volgens Garrity (1984:41) goed beplan word sodat elke lid weet wat die doel van die vergadering is en voel dat hulle iets kan bereik met hulle bydraes. Dit word dus van die technikon verwag om voor die tyd 'n agenda op te stel en saam met ondersteunende materiaal, prospektusse, sillabusse en notules aan die lede beskikbaar te stel.

Vele advieskomitees kom nie die mas op nie en ontbind. Die Kendall-Hunt Publishing Company (Talbot, Gailey en Lloyd, 1980:19) gee onder andere die volgende redes waarom dit gewoonlik gebeur en waarteen 'n teknikon moet waak: lede stel nie werklik belang nie en word ook nie voorberei vir en ingelig oor hulle taak nie; dosente is te defensief as hulle gekritiseer word oor 'n kursus en wil ook nie advies van die lede vra nie; dikwels word lede in die verleentheid gestel met onredelike eise vir geld en toerusting en daar word soms nie gepoog om die voorsitter ingelig te hou en lede te bedank vir hulle ondersteuning nie.

Erkenning vir die waardevolle werk wat lede doen, kan gegee word in die vorm van 'n sertifikaat wat as bewys kan dien dat 'n lid op 'n advieskomitee gedien het. (Dinesen en Dinesen, 1983:175). Dit dien ook verder as aansporing vir ander werkgewers om ook op advieskomitees te dien.

'n Volledige grondwet vir advieskomitees word daarom deur Streb en Hammen (1978:17-18) opgestel waarin die naam en doel van die advieskomitee uiteengesit word asook hoe lidmaatskap verkry word, hoe die organisasie daarvan sal plaasvind en hoe vergaderings gehou moet word.

Die hantering van die vergaderings van advieskomitees behoort dus deeglik beplan te word. Die eerste vergadering van 'n advieskomitee is belangrik omdat dit die toon aangee vir die vergaderings wat daarop volg. Uthe, Litchfield en Mc Elroy (1979:D-9 tot D-10) beveel dan ook aan dat 'n agenda vir die eerste vergadering opgestel word en elke lid verantwoordelik gemaak word vir 'n item op die agenda. Met die eerste vergadering kan onder andere die volgende items op die agenda verskyn:

- bekendstelling van komiteelede;
- verduideliking van wat koöperatiewe onderwys is en die noodsaaklikheid van 'n advieskomitee;
- verantwoordelikhede van die advieskomitee;
- funksies van die advieskomitee;
- termyn van aanstelling van lede;

- plek van vergaderings;
- verkiesing van voorsitter;
- aanstelling van komitees.

Uthe, et al., (1979:D-13 tot D14) beveel aan dat die advieskomitee sy aktiwiteite vir 'n periode van drie jaar beplan. Hierdie beplanningsdokument kan dan ook dien as 'n basis vir die werksaamhede van die advieskomitee en kan ook gebruik word om die advieskomitee te evalueer. Die beplanningsdokument, soos deur bogenoemde skrywers aanbeveel, kan in Bylaag B gevind word.

Alhoewel algemene vergaderingsprosedure ook op die vergaderings van advieskomitees van toepassing is, blyk dit tog dat daar spesiale punte is waarop gelet kan word om te verseker dat 'n advieskomitee effektief funksioneer en die teknikon sodoende die maksimum bydrae van sy advieskomitee(s) verkry.

Van Wyk (1986:161) het ook gevind dat die privaatsektor "... baie graag hulp wou aanbied om die skole of kolleges te help om die tegniese kundigheid te verskaf indien daar 'n leemte geïdentifiseer is". Hierdie leemte bestaan blykbaar by teknikons en kan met advieskomitees opgelos word. Advieskomitees kan egter nie altyd voldoende inligting verstrek nie en kan aangevul word met 'n behoefteopname voordat daar met 'n koöperatiewe onderwyskursus begin word.

In die volgende afdeling word die noodsaaklikheid van behoefteopnames bespreek.

#### 4.6 DIE NOODSAAKLIKHEID EN DOEL VAN BEHOEFTEOPNAMES

Voordat 'n koöperatiewe onderwyskursus ingestel word, behoort eers bepaal te word of die kursus werklik nodig en lewensvatbaar is. Okano (1983:2-1 tot 2-3) beveel aan dat daar deur middel van opnames bepaal word of daar voldoende belangstelling by studente, ouers, dosente en die gemeenskap is. Ook Kosy en Chrismer (1973:13-14) sien 'n

lewensvatbaarheidstudie as die eerste stap om 'n koöperatiewe onderwyskursus te begin waardeur 'n ontleding van die teknikon en die sakegemeenskap gemaak word sodat die reaksies van die gemeenskap verkry kan word, voldoende werkstasies verseker word en die belangstelling van die studente getoets word. Kuh, Orbaugh en Beyers (1981:15) beskou 'n behoefteopname ook as 'n belangrike deel van die beplanningsproses en wys daarop dat dit nie 'n eenmalige proses is nie, maar 'n aaneenlopende proses wat siklies van aard is.

Aangesien beroepsonderwys se primêre doel volgens Holcomb (1977:35-37) die voorbereiding van studente vir 'n betrekking is, kan nuwe kursusse alleenlik ingestel word nadat 'n grondige evaluasie gemaak is van die indiensnemingsmoontlikhede vir studente en dus van die aanbod van arbeid. Vir 'n teknikon, wat beroepsonderwys aanbied, blyk dit derhalwe noodsaaklik te wees om opnames te maak om hierdie opdrag uit te voer. Henderson (1970:3) is van mening dat breë riglyne vir die ontwikkeling van 'n kursus wel aanvanklik uitgespel kan word, maar dat die besonderhede van wat en hoe om dit aan te bied, sorgvuldige beplanning vereis wat gebaseer is op informasie wat vir hierdie doel verkry is.

'n Stelsel waarvolgens data ingesamel en ontleed word om as basis te dien vir die neem van besluite, moet dus ontwerp word. Holcomb (1977:35-37) beveel die aanstelling van 'n advieskomitee om behulpsaam te wees met die navorsing en ontleding van data op hierdie stadium aan. Kosy en Chrismer (1973:13-14) gaan verder en sê dit is noodsaaklik om die komitee saam te stel om te help met die beplanning, inisiëring en administrasie van 'n koöperatiewe onderwyskursus wat dan ook behulpsaam kan wees met die bepaling of daar 'n behoefte aan die kursus bestaan en of daar genoeg werkstasies en belangstelling by studente is.

Op grond van die funksies van 'n advieskomitee en die rol wat dit behoort te speel, kan die advieskomitee dus reeds aan die begin betrek word om te help om die inligting in te samel asook om dit te verwerk en te interpreteer.

Vir die technikon is dit belangrik om opnames te maak om veral te bepaal wat die eienskappe van studente is (Henderson, 1970:3). Studente is die potensiële werknemers van die toekoms. Hulle loopbaandoelwitte en persoonlike eienskappe (ekonomies, sosiaal en opvoedkundig) is van deurslaggewende belang. Inligting oor mannekrag-behoefte en -projeksies in die verskillende beroepe is nodig sodat die technikon kan weet wat vereis sal word, daarin kan voorsien en sodoende 'n bydrae tot 'n opgeleide werkerskorps kan lewer. Die voorsiening van beroepsgerigte kursusse is 'n ingewikkelde en moeilike taak. Die verhouding tussen die eienskappe van studente, mannekrag-behoefte en -projeksies, die technikon se interne bronne en opvoedkundige doelwitte kan sodoende bepaal of duidelik uitgespel word met 'n besluit oor watter kursusse aangebied moet word, wat die inhoud sal wees en hoe lank die kursus moet wees. Later kan bepaal word of die kursus uiteindelik in sy doel geslaag het.

Met die toenemende mate van spesialisasie is dit nie meer so maklik vir 'n persoon om van beroep te verander nie. Hamlin en Muth (1977: 26) het gevind dat 'n ooraanbod in 'n sekere beroep nie kan help om 'n onder-aanbod in 'n ander beroep te verlig nie. Dit is waarom een van die hoofdoelwitte van beroepsonderwys juis is om mense te help om die regte beroepskeuse te maak en die ekonomiese vermorsing van strukturele werkloosheid te vermy deur beter plasing van werknemers en die voorsiening van heropleidingsfasiliteite. Om dit te bereik, behoort die beroepsonderwysbeplanner 'n aanduiding hê van die toekomstige beroepsstruktuur en arbeidsmark.

Opvolgstudies is een van die beste maatstawwe vir beroepsonderwysbeplanners om die plaaslike vraag en aanbod van mannekrag te meet. (Hamlin en Muth, 1977:36). Trouens in die VSA is dit in baie state verpligtend vir die onderwysinrigting om opvolgstudies van hulle studente te doen omdat 'n permanente program, waardeur studente in werke geplaas word en opgevolg word, akkurate data aangaande die plaaslike mannekragbehoefte weergee. 'n Behoefteopname by werkgewers is verder 'n poging om die maksimum betrokkeheid van die werkgewers by die technikon te verkry. Dit stel die werkgewers in staat om hulle

mannekragbehoefte te stel en gee aan die technikon die geleentheid om sy kursusse deur die werkgewers te laat evalueer. (kyk Bylaag J)

Dit kan dus aanvaar word dat koöperatiewe beroepsgerigte kursusse primêr daarop ingestel is om die behoeftes van individue te bevredig. Daar behoort egter onthou te word om mannekragbehoefte in aanmerking te neem met die voorsiening van onderrig en dat dit moet lei tot indiensneming. Vir dié beroepe waarvoor opgelei word, behoort daar dus werksgeleenthede te wees wat in aanvraag is. 'n Redelike balans tussen die aantal persone opgelei en aantal werksgeleenthede beskikbaar, behoort gehandhaaf te word. Om dit te kan bereik, maak die Minnesota University (1969:40) opnames by beide studente en werkgewers.

Die belangstelling en ondersteuning van werkgewers behoort ook bepaal te word sodat die werkgewers die koöperatiewe onderwysstelsel kan sien as 'n bron van opgeleide mannekrag en 'n geleentheid vir direkte betrokkeheid en nie om goedkoop, tydelike werkers te kry nie. Dit is waarom Dopp en Nicholson (ongedateerd:4-5) eers bepaal:

- of werkgewers geïnteresseerd daarin is dat die inrigting 'n koöperatiewe beroepsgerigte kursus instel;
- hoeveel werkgewers gewillig is om geskikte opleiding te gee en aan hoeveel studente;
- hoeveel beroepe deur die gemeenskap ondersteun word;
- of daar 'n tekort is aan mannekrag in die gemeenskap en op watter gebiede;
- wat die potensiële kort- en langtermynbehoefte vir opgeleide mannekrag en vir studente is;
- wat die opleidingsbehoefte is vir spesifieke beroepe of vaardighede en vir watter vaardighede;
- of die bestaande opleidingsbehoefte van so 'n aard is dat koöperatiewe onderwyskursusse daarin kan voorsien.

Volgens die Minnesota University (1969:29-30) word deeglike koöperatiewe onderwyskursusse nie spontaan ontwerp nie. Om die behoefte te bepaal, beveel hierdie universiteit aan dat informasie ook ingesamel

word om die aantal voornemende studente asook hulle behoeftes en belangstellings te bepaal.

Indien kursusse nie voldoen aan die behoeftes en belangstellings van studente nie, bestaan die moontlikheid dat hierdie kursusse nie deur die studente ondersteun word nie. Dit kan verder aanleiding daartoe gee dat die persepsie by die studente en die gemeenskap ontstaan dat die kursusse nie relevant is nie.

Aangesien 'n behoefteopname nie 'n eenmalige proses is nie, maar op 'n aanenlopende basis gedoen word, vereis Parker (1974:5) dat beplanning deur kundige mense uitgevoer word. Sodoende word insette van studente en feite wat die behoefte aan beroepsopleiding kan uitwys, verkry. Deur opnames kan die nodige informasie aangaande die beroepe wat die gemeenskap kan ondersteun en dié beroepe waar daar 'n tekort aan opgeleide mannekrag is, en waarvoor dus opleidingsbehoefte bestaan, in die gemeenskap versamel word.

Dit is belangrik dat 'n klimaat geskep word waardeur die gemeenskap bewus gemaak word van die bydrae wat dit kan lewer in die beplanning van beroepsopleiding. Die bepaling van die behoefte in die gemeenskap is volgens Clark (1981:7-9) een van die moeilikste, dog belangrike stap in die beplanningsproses. Daar moet gelet word daarop dat die werklike en nie die gewildste behoeftes bepaal word nie. Dit is daarom noodsaaklik om inligting te verkry van almal wat betrokke is en 'n invloed kan uitoefen op die sukses van die kursus. Hierdie gegewens dien verder as nuttige insette vir 'n advieskomitee om op te volg.

Dit word dikwels aanvaar dat data, wat deur opnames verkry is, altyd objektief is. Muraski en Barker (1984:2) het egter gevind dat dit nie so is nie en dat beleidsvorming en die ontwikkeling van kursusse nie slegs op hierdie data gebaseer kan word nie, omdat behoefteopnames waargenome behoeftes en begeertes reflekteer en misleidend kan wees. Waargenome behoeftes kan soms verskil van werklike en objektiewe behoeftes en daarmee moet rekening gehou word met die ontleding en

gebruik van die data.

Om die gemeenskap (wat werkgewers ook insluit) nader te betrek, gebruik Ouzts (1979:5-6) 'n behoefteopname in die gemeenskap saam met inligting wat van advieskomitees en verteenwoordigers in die handel en nywerheid verkry is om direkte betrokkeheid by die handel en nywerheid te kry om onderwysprioriteite vir die inrigting te bepaal. Ouzts (1979:5-6) is ook van mening dat 'n behoefteopname die verskil tussen die onderwysbehoefte van die gemeenskap en die kursusse wat die inrigting aanbied kan uitwys. Verder is dit ook belangrik vir die inrigting om te weet wat die opinie van die gemeenskap teenoor die inrigting is. Sodoende word direkte en persoonlike kommunikasiekanale tussen die gemeenskap, asook werkgewers, daargestel.

Vir 'n technikon kan 'n behoefteopname derhalwe ook direkte voordele inhou. As die gemeenskap onder die indruk is dat die technikon alles in sy vermoë doen om die gemeenskap te betrek en in sy behoeftes te voorsien, bestaan die moontlikheid dat die gemeenskap meer geneë sal wees om die technikon te ondersteun. Hierdie ondersteuning kan verder strek as slegs die bywoning van kursusse, en selfs ook finansiële ondersteuning insluit.

Behoeftelopnames is dus nie slegs nodig om kursusse te ontwerp nie. Daar is verskillende ander redes hoekom 'n behoefteopname gedoen word voordat aktief oorgegaan word om veranderinge aan kursusse aan te bring. Vir Garman en Hunter (1978:1-2) is behoefteopnames nodig omdat pogings wat gebaseer is op 'n bekende basis 'n groter kans het om suksesvol te wees. Verder kry die gemeenskap 'n geleentheid om 'n direkte inspraak te hê en sodoende te verseker dat na die gemeenskap se belange omgesien word. Sonder die ondersteuning van 'n aktiewe gemeenskap bestaan die gevaar dat werkgewers van oordeel kan wees dat die technikon nie aan hulle behoeftes voldoen nie.

In Oinonen (1984:32) se studie oor werkgewers se persepsie van die voorbereiding van studente vir 'n werk, is bevind dat werkgewers baie

bekommerd is dat afgestudeerde studente nie 'n werk kan kry en behou nie. Hulle grond hulle bekommernis op die feit dat dit moeilik is om studente in diens te neem wat goed voorberei is vir vandag se werk in 'n snel veranderende werksomgewing. Die probleem is dus: as studente nie eers vir vandag se werksomgewing voorberei is nie, sal hulle nog slegter voorberei wees vir 'n werk in 2000 - wanneer die behoefte aan 'n groter, beter en heeltemal verskillende arbeidsmag geprojekteer word.

Technikons maak blykbaar nog nie genoegsaam gebruik van behoefteopnames om hulle kursusse te beplan en te wysig nie. Redes hiervoor mag wees dat dit 'n groot taak is en dat werkgewers nie altyd voldoende inligting oor hulle mannekragebehoefte het nie.

Dit is daarom belangrik om direk aan werkgewers te vra wat hulle behoeftes nou is en wat dit in die toekoms gaan wees. Dit behoort ook aan werkgewers gevra te word wat hulle dink van die kwaliteit en kwantiteit van die bekwaamhede van hulle werknemers wat beroeps-onderwys gehad het. (Kumar en Tradewell, 1980:75).

Om 'n suksesvolle opname te kan maak, is daar egter sekere stappe wat gevolg moet word. Orlich, Clark, Fagan en Rust (1975:v-vi) beveel die volgende stappe aan:

- bepaal die doel van die studie;
- bepaal wie aan die opname moet deelneem;
- bepaal die metode van ondersoek wat gevolg sal word;
- bepaal die formaat van die vrae;
- stel vrae op en kodeer vrae;
- beplan metode om tabulasie te doen;
- beplan metode om ontledings te doen;
- bepaal hoe groot die steekproef sal wees;
- skryf begeleidende brief;
- toets die instrument;
- doen die opname;
- hou rekord van antwoorde;
- volg op van wie geen antwoorde ontvang is nie;

- prosesseer data terug ontvang;
- ontleed data;
- som data op;
- stel data ten toon;
- skryf finale verslag.

Met behoefteopnames word sekere informasie ingesamel. 'n Besluit behoort dus eers geneem te word oor watter data benodig word vir die behoefteopname.

Henderson (1970:5) rig 'n ernstige waarskuwing tot beplanners as hy sê die grootste taak van effektiewe beplanning is om te besluit watter informasie nodig is en waarvoor dit gebruik sal word. Opnames wat ontwerp word vir die beplanning, bedryf en evaluering van beroepsgerigte kursusse moet aan die volgende oorweging skenk: werkseleenthede vir afgestudeerde studente; demografiese eienskappe; eienskappe van verskillende onderwysinrigtings; of die dienste nie deur ander opleidingsinstansies gegee kan word nie; beskikbaarheid en kwalifikasies van dosente en geprojekteerde kostes. Met die beplanning van 'n opname moet die behoeftes, belangstellings en aspirasies van die werkgewers en potensiële werkgewers in ag geneem word. Kursusse moet ontwerp word vir studente met verskillende kulturele, opvoedkundige en sosiologiese agtergronde en moet ook sensitief wees vir die behoeftes van die jeug, ouer mense, mans, vrouens, gestremdes, behoeftiges, rykes en onderontwikkelde persone.

Rekening moet ook gehou word met ander instansies wat soortgelyke kursusse aanbied. Die Somersworth School District (1978:7) kyk in hulle beplanning ook na ander inrigtings wat kursusse op 'n koöperatiewe onderwysbasis aanbied sodat daar nie duplikasie kan plaasvind nie.

Ook in Suid-Afrika behoort daar indringend gekyk te word na die duplisering van teknikons in groot stede sodat duplisering moontlik uitgeskakel kan word.

In Leach en Barnard (1983:3-4) se studie in Illinois, V.S.A., om te bepaal wat die huidige status van bestaande en potensiële samewerking tussen die belangrike onderwysinrigtings is om sodoende 'n meesterplan vir die voorsiening van onderwysgeriewe op te stel, is daar besluit dat die volgende informasie van belang is:

- watter belangrikste groep mense word deur watter onderwysinrigting bedien?
- watter van die huidige onderwysinrigtings moet behou word en verder uitgebrei word?
- wat is die huidige status van samewerking tussen die belangrikste onderwysinrigtings?
- in watter mate beskou elke onderwysinrigting samewerking met ander onderwysinrigtings as nodig, verkieslik en/of moontlik?
- watter voordele is daar vir die verskillende onderwysinrigtings met nouer samewerking onderling?
- hoe bepaal die onderwysinrigtings die toepaslikheid en effektiwiteit van die onderwys wat hulle aanbied?

Aangesien beroepsonderwys volgens definisie onderwys vir indiensname is, is daar dan ook met wetgewing in die VSA bepaal dat dit realisties moet wees gesien in die lig van indiensneming van afgestudeerde studente (Young, Clive en Miles, 1972:19). Dit is dus vanselfsprekend dat projeksies van die vraag en aanbod van opgeleide mannekrag ingesluit moet word by die beplanning van beroepsonderwys.

Uit die voorafgaande blyk dit dus dat handelskursusse nie aan teknikonse ingestel behoort te word voordat daar nie eers 'n behoefteopname gedoen is nie. Aangesien dit klaarblyklik 'n omvangryke proses kan wees, behoort daar besin te word oor wie by so 'n stap betrek kan word.

#### 4.7 DIE OMVANG VAN BEHOEFTEOPNAMES

In die vorige gedeelte is gewys op die belangrikheid van behoefteopnames en ook die noodsaaklikheid daarvan om sekere informasie te bekom vir die beplanning van beroepsonderwys. Wanneer hierdie opnames

gemaak word, kan verskillende instansies en persone betrek word om die informasie te voorsien.

Abbott (ongedateerd:24) kom tot die slotsom dat behoefteopnames gedoen moet word voordat 'n koöperatiewe onderwyskursus ingestel word om die belangstelling van studente aan die onderwysinrigting vir 'n koöperatiewe onderwyskursus te toets. Dit sal ook goed wees om te weet wat die belangstelling van toekomstige studente, personeel van die teknikon en werkgewers in koöperatiewe onderwys is voordat daar met die kursus begin word.

In die volgende paragrawe word die verskillende behoefteopnames in meer diepte bespreek.

#### 4.7.1 Behoefteopname by werkgewers

Die bepaling van die mannekragbehoefte van werkgewers behoort die vertrekpunt te wees omdat studente voorberei word vir indiensname. As daar nie voldoende werkseleenthede bestaan nie, of studente nie reg voorberei word nie, kan die kursus nie as suksesvol beskou word nie.

Dit is dan ook geen wonder dat die Institute of Management and Labor Relations (1966:26) gevind het dat projeksies van mannekragbehoefte in New Jersey, V.S.A., onontbeerlik is vir onderwysinrigtings om hulle primêre verantwoordelikhede na te kom en dat mannekragbehoefte deur middel van opnames by werkgewers gedoen moet word. Young, et al., (1972:16) sê deur die mannekragbehoefte te bepaal, kan die onderwysstelsel so gestruktureer word dat dit die beste voorsien in die menslike bekwaamhede wat benodig word om 'n gespesifiseerde samestelling van goedere en dienste te lewer. Om hierdie bekwaamhede akkuraat te bepaal, is nie altyd moontlik nie omdat daar so baie veranderlikes is wat 'n invloed hierop uitoefen. Volgens Young et al., (1972:25) word daar egter heelwat probleme ondervind met die behoefteopnames omdat relatief min firmas mannekragbeplanning doen en daar dus 'n onbetroubare bron vir mannekragbehoefte is.

Mambo (1987:16-17) aanvaar verder dat mense nie slegs opgelei moet word vir vakante betrekkinge wat reeds bestaan nie, maar ook vir toekomstige behoeftes in die arbeidsmark. Om hierdie vooruitskatting te maak, is baie moeilik omdat daar so baie faktore (akademies, politiek, sosiaal, veranderings in tegnologie, beskikbaarheid van dosente, kapitaal en immigrasie) is wat aan beplanners van beroeps-onderwys 'n komplekse situasie skep.

Ook in die RSA is daar volgens Barker (1983:8) 'n gebrek aan mannekragbehoefte en sal teknikons tot 'n groot mate hulpe eie gegewens moet versamel.

Aangesien die vooruitskatting van mannekragbehoefte vir ondewysdoel-eindes dus klaarblyklik nie voldoende is nie, bemoeilik dit gewoonlik die beplanning van kursusse op die basis van mannekragbehoefte. Ouzts (1979:1) sien die doel van behoefteopnames as 'n poging om die maksimum betrokkenheid van die handels- en industriële gemeenskap te verkry. Dit verskaf 'n meganisme vir werkgewers om hulpe mannekragbehoefte aan te dui en die kursusse wat reeds aangebied word te evalueer. Die opname moet voorsiening maak vir die insameling van kwantitatiewe data om werksgeleenthede te ontleed en kwalitatiewe data vir die verbetering van onderwys aan die inrigting. (kyk Bylaag E).

McNamara en Franchak (1970:6-8) verwys na die belangrikheid van die vraag en aanbod van mannekrag deur te sê:

"The supply-demand criterion forms the basis for developing the manpower-requirements approach to vocational education program planning".

Hy gaan verder deur te sê dat hierdie inligting aan die beplanner van beroeps-onderwys die nodige inligting verskaf om die vereiste addisionele arbeidsmag vir die beplanningsperiode te bepaal en te verseker dat daar 'n kursus vir elke kategorie van die arbeidsmark bestaan. Hierdie informasie vorm die basis om te bepaal hoeveel persone opgelei moet word, wat op sy beurt weer aandui hoeveel

studente geregistreer moet word, hoeveel dosente aangestel moet word en watter opvoedkundige toerusting vereis word.

Teepie (1971:34-40) het na 'n intensiewe studie tot die gevolgtrekking gekom dat informasie benodig word om die huidige en geprojekteerde mannekraginformasie aan te toon. Saam hiermee moet ook gelet word op die huidige en geprojekteerde demografiese informasie.

Wanneer die huidige en geprojekteerde mannekraginformasie en huidige en geprojekteerde demografiese informasie bestudeer word kan afwykings ontstaan wat moontlik aan teknikons kan aandui waar leemtes is wat oorbrug mag word deur opleiding.

Kumar en Tradewell (1980:2) beveel aan dat daar ook gekyk word na die indiensemingsprofiel van werkgewers, beroepsopleidingsvlakke wat deur werkgewers benodig word, werkgewers se rol met opleiding en werkgewers se persepsies van die onderwysinrigting.

#### 4.7.2 Behoeftelopname by studente en leerlinge aan hoërskole

Eerstens moet 'n opname by die huidige studente gemaak word en Williams en Murray (1983:56-58) het die volgende aspekte in hulle vraelys vir huidige studente aan 'n inrigting ingesluit:

- kursus wat tans gevolg word;
- toekomstige planne van studente nadat hulle afgestudeer het;
- prioriteite van studente met betrekking tot skedulering van klasse en hulle opvoedkundige doelwitte;
- evaluering van die inrigting se dienste, fasiliteite en personeel;
- persoonlike gegewens van studente soos ouderdom, ras, geslag en of hulle voltyds in diens is of nie.

Nadat inligting oor die huidige studente beskikbaar is, kan studente se prestasies en motivering verbeter met bekwaamheidsgebaseerde onderwys (kyk Paragraaf 5.3.4) wat aansluit by hulle loopbaanbehoefte. Kursusse behoort dus die werklike behoeftes en belangstellings van studente in ag te neem. Die Oregon State Department of

Education (1974:5) beveel aan dat ook hierdie behoeftes en belangstellings bepaal moet word.

Met spesifieke verwysing na koöperatiewe onderwys probeer die Idaho State University (1984:11-9 tot 11-11) deur middel van twee opnames verder bepaal in watter koöperatiewe onderwyskursusse die studente sal belangstel, hoe hulle graag klasse geskeduleer wil hê, werksondervinding reeds opgedoen, of hulle hulle eie vervoer het, vakke wat hulle reeds voltooi het, asook beplande hoofvakke aan die inrigting. (kyk Bylaag F).

In Brum (1984:95-96) se studie is daar besluit om ook gegewens van hoërskoolleerlinge te verkry om te bepaal of 'n koöperatiewe onderwyskursus ingestel moet word. Hy beveel aan dat aandag geskenk word aan die volgende:

- persoonlike besonderhede soos huidige skool, ras, geslag en prestasies;
- faktore wat die meeste bydra om die leerlinge te laat besluit om na skool met tersiêre beroepsonderwys voort te gaan;
- wat die leerlinge onmiddellik na hoërskool wil doen;
- indien hulle met verdere studies aangaan, of dit voltyds of deeltyds is en in watter rigting hulle belangstel;
- hulle kennis van indiensopleiding.

Om die belangstelling en behoeftes van hoërskoolleerlinge meer spesifiek te peil, het Williams en Murray (1983:39-41) bepaal hoeveel leerlinge met tersiêre studies wil voortgaan na skool, by watter inrigting en watter faktore hulle beïnvloed het om hulle besluite te neem.

Beukes, Human en Marx (1987:80) het bevind dat die standaard van opleiding by 'n technikon 'n belangrike invloed uitoefen op 'n student met betrekking tot die keuse van 'n technikon. Ander faktore wat ook belangrik is, is taal, afstand van ouerhuis, sosiale en kulturele aktiwiteite en die voorkoms van die kampus.

Dit is belangrik om daarop te let dat voornemende studente die standaard van opleiding van 'n technikon as belangrik beskou. Dit dui daarop dat koöperatiewe onderwys, as dit reg beplan en bedryf word, 'n groot aantrekkingskrag vir voornemende studente kan wees.

Met hierdie inligting oor huidige en voornemende studente behoort die technikon nou beter in staat te wees om koöperatiewe onderwyskursusse sô te beplan dat dit aansluit by die student se behoeftes en belangstellings asook by die mannekragbehoefte van werkgewers.

#### 4.7.3 Behoefteopname by technikon

Een van die eerste stappe met 'n behoefteopname is om te bepaal watter ander instansies in dieselfde omgewing ook soortgelyke kursusse aanbied. Leach en Barnard (1983:18) beklemtoon die noodsaaklikheid van meer koördinasie en samewerking op onderwysgebied tussen die privaat- en openbare sektore om die gemeenskaplike doel van groter ekonomiese ontwikkeling te bevorder.

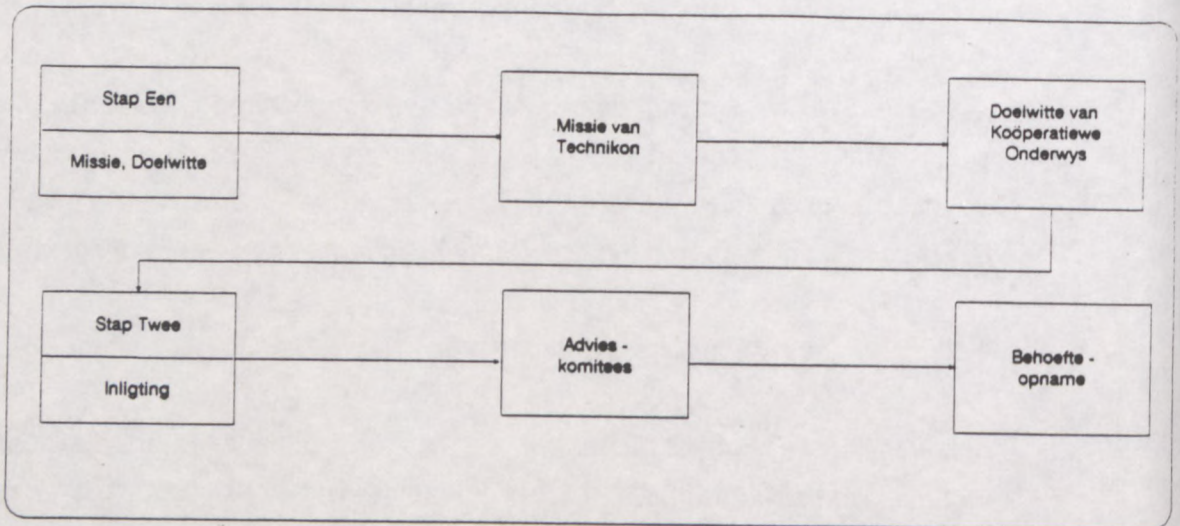
Verder moet 'n evaluering van die technikon gemaak word om vas te stel of dit gereed is om met 'n koöperatiewe onderwyskursus te begin. (kyk Bylaag I). Lucas (1973:29-36) beveel aan dat daar spesifiek besin word of daar genoeg fondse vir koöperatiewe onderwys is, genoeg personeel (kyk Bylaag R) wat voldoende opleiding en ondervinding het om sodanige kursusse te hanteer, voldoende fasiliteite, die geografiese ligging van die inrigting sodanig is dat studente hulle indiensopleiding kan doen en heelhartige ondersteuning van die administrasie en dosente bestaan.

Die evaluering van 'n behoefteopname kan gedoen word aan die hand van Bylaag H.

#### 4.8 SAMEVATTING

In hoofstuk drie (kyk Figuur 3.8) is Stap Een van die model voltooi.

Stap Twee van Figuur 3.7 se twee hoofkomponente, naamlik advieskomitees en behoefteopnames, is in hierdie hoofstuk beskryf en in Figuur 4.1 skematies voorgestel.



FIGUUR 4.1 STAPPE EEN EN TWE E VAN BEPLANNINGSMODEL

Beroepsgerigte koöperatiewe onderwys kan klaarblyklik nie aangebied word sonder 'n deurlopende en noue kontak met werkgewers nie. Vir die werkgewers is dit ook belangrik om voortdurend in verbinding te wees met teknikons om te help met die opleiding van die toekomstige mannekrag. Die aanname dat teknikons en werkgewers dus wedersyds op mekaar aangewese is, lei daartoe dat gestruktureerde kontak verkry kan word deur advieskomitees.

Die belangrikste doel van advieskomitees is om advies te gee en 'n aktiewe skakel te vorm tussen die technikon en werkgewers sodat kursusse relevant is en aan hulle doel beantwoord. Werkgewers moet teknikons ook adviseer oor en help met die implementering en administrering van hulle kursusse.

Advieskomitees word sō saamgestel dat dit verteenwoordigend is van al die sektore in die gemeenskap wat deur die kursus geraak word. Alhoewel dosente betrokke moet wees, behoort hulle nie die leidende rol te speel nie. Lede word sorgvuldig en met oorleg gekies en die sake van die advieskomitee word sō bedryf dat dit nie daartoe lei dat

die lede hulle belangstelling verloor en die advieskomitee ontbind nie. Sorg word gedra dat agendas opgestel word, notules van vergaderings gehou word en dat lede ten volle ingelig bly oor hulle rol en die werksaamhede van die advieskomitee.

Nadat die mannekragbehoefte van werkgewers bepaal is, die belangstelling van voornemende en huidige studente vir koöperatiewe onderwys getoets is, dit duidelik is dat die technikon gereed is om 'n koöperatiewe onderwyskursus in te stel en besluit is watter kursusse ingestel of verander moet word, moet daar vervolgens na die spesifieke inhoud van die kursus en/of die sillabusse gekyk word. Aangesien dit die taak van die technikon is om beroepsgerigte onderwys aan te bied, sal daar eers bepaal moet word wat die eienskappe van beroepsonderwys is en op watter beginsels beroepsonderwys sillabusse gebaseer moet wees. In hoofstuk vyf sal daar vervolgens gelet word op die eienskappe van beroepsonderwys, hoe die bekwaamhede wat 'n kursus moet dek, bepaal kan word en hoe die onderrig hierby behoort aan te sluit. Die ontwikkeling van die kursus, soos uiteengesit in Stap Drie van die model (kyk Figuur 3.7), kom dus onder die loep in die volgende hoofstuk.

## HOOFSTUK 5

### DIE ONTWIKKELING VAN 'N KOÖPERATIEWE ONDERWYSKURSUS AAN 'N TECHNIKON

#### 5.1 INLEIDING

Die vorige hoofstuk het gehandel oor die noodsaaklikheid daarvan om op grond van advieskomitees se aanbeveling en behoefteopnames se bevindings te besluit of 'n koöperatiewe onderwyskursus ingestel moet word al dan nie. Nadat daar, op grond hiervan, besluit is om wel 'n koöperatiewe onderwyskursus in te stel, word daar in hierdie hoofstuk aandag gegee aan die ontwikkeling van 'n kursus aan die hand van die eienskappe van beroepsonderwys en die vereiste vaardighede wat ingesluit behoort te word in die kursus. Hierdie bespreking sluit dus aan by Stap Drie van die beplanningsmodel wat in hoofstuk drie (kyk Figuur 3.7) opgestel is. Die hoofstuk word afgesluit met aanbevelings oor hoe die onderrig gestruktureer kan word.

#### 5.2 DIE EIENSKAPPE VAN BEROEPSONDERWYS

Aangesien beroepsonderwys op tersiêre vlak blykbaar besondere eienskappe en doelwitte het en teknikons in die RSA beroepsonderwys aanbied, behoort daar dus kennis geneem word van die eienskappe en doelwitte van beroepsonderwys met die opstel van kursusse.

Shoemaker (1976:5) sê beroepsonderwys moet rekening hou met die indienseembaarheid van afgestudeerde studente, met hulle aanpasbaarheid by tegnologiese veranderings binne die beroep en die sosiale aspekte van die beroep. Voldoende tyd moet dus aan die student voorsien word om die nodige vaardighede, tegniese kennis, sosiale waardes en vereiste vaardighede, wat nodig is om 'n werk te kry en vordering in die werk te maak, te bekom. Shoemaker (1976:13) som voorafgaande met die volgende treffende woorde op: "Curriculum for

vocational education starts with a job and ends with the student on the job".

Dit wil voorkom asof dosente aan teknikons meer ingesteld behoort te wees teenoor die vereistes van die werksituasie en minder begaan behoort te wees om 'n spesifieke sillabus te voltooi. Werkgewers evalueer blykbaar nie 'n student volgens die aantal sillabusse wat hy voltooi het nie, maar wel of hy kan doen wat van hom verwg word in die werksituasie. Om die eienskappe van beroepsonderwys te beskrywe, behoort daar 'n vaste beleid in die teknikon oor beroepsonderwys te wees, seker gemaak te word dat dit ervaring insluit, relevante onderwys is, aan al drie die domeine (kyk Paragraaf 5.2.4) aandag gegee word en dat die verskillende leerinhoude geïntegreer is.

#### 5.2.1 Beleid vir beroepsonderwys

Wanneer beroepsonderwys beplan word, behoort daar egter eers deeglik besin word oor die beleid met betrekking tot beroepsonderwys. Prosser (Shoemaker, 1976:15-17) stel die volgende eienskappe as die basis waarop 'n beleid vir beroepsonderwys gebaseer moet word:

- beroepsonderwys is in verhouding so effektief as die omgewing (waar die student uiteindelik gaan werk) waarin die student opgelei word;
- doeltreffende beroepsonderwys kan alleenlik gegee word waar die werk uitgevoer word met dieselfde handeling, gereedskap en masjinerie as in die beroep self;
- beroepsonderwys is doeltreffend in dieselfde verhouding as wat die student direk en spesifiek opgelei word in die denk- en manipulatiewe gewoontes wat deur die werk vereis word;
- beroepsonderwys is so doeltreffend as wat dit daarin slaag om elke student te help om sy belangstelling, waardes en intelligensie tot die maksimum te ontwikkel;
- doeltreffende beroepsonderwys vir enige professie, beroep of werk kan alleenlik aan 'n geselekteerde groep, wat dit nodig het, wil hê en in staat is om voordeel daaruit te trek, gegee word;
- beroepsonderwys is doeltreffend in dieselfde verhouding as wat die

- spesifieke opleidingsondervindings, die regte gewoontes van dink en doen herhaal word tot die punt waar die gewoontes, wat sodoende ontwikkel, daardie bekwaamhede is wat vir indiensname nodig is;
- beroepsonderwys se doeltreffendheid is in dieselfde verhouding as wat die dosent suksesvolle ondervinding het in die aanwending van vaardighede en kennis van die operasies en prosesse wat hy onderneem om te onderrig;
  - vir elke werk is daar 'n minimum van produktiewe vaardighede waarvoor 'n individu moet beskik om 'n werk te kry en te behou. As beroepsonderwys nie tot daardie punt ontwikkel word nie, is dit nie persoonlik of sosiaal doeltreffend nie;
  - beroepsonderwys moet toestande soos dit is, erken en moet studente oplei sodat hulle voldoen aan die vereistes van die beroep - selfs al is daar beter maniere om die werk uit te voer of beter toestande om in te werk;
  - die doeltreffende aanleer van gewoontes vir enige student slaag in verhouding tot opleiding wat in werklike werksituasies gegee word en nie deur oefeninge of nagebootse werke nie;
  - die enigste betroubare bron van inligting vir spesifieke opleiding vir 'n werk is die ondervindings van bekwame werkers van daardie werk;
  - vir elke beroep is daar 'n sekere inhoud wat slegs op daardie beroep van toepassing is en geen praktiese of funksionele waarde vir 'n ander beroep het nie;
  - beroepsonderwys lewer voldoende sosiale diens in verhouding waarmee dit aan die spesifieke opleidingsbehoefte van enige groep, op die oomblik wanneer hulle dit benodig en op die manier waarvolgens hulle die meeste voordeel daaruit trek, voldoen;
  - beroepsonderwys is sosiaal voldoende in die verhouding waartoe die onderwysmetodes en persoonlike verhoudings van dosente met studente die spesifieke eienskappe van die groep, wat onderrig word, in aanmerking neem;
  - die administrasie van beroepsonderwys is doeltreffend in dieselfde verhouding as wat dit elasties en vloeibaar is en nie rigied en gestandaardiseer is nie;

- alhoewel elke poging aangewend moet word om die koste per student te verminder, is daar 'n perk waaronder beroepsonderwys nie aangebied kan word nie, en moet dit liewers nie aangebied word as dit nie bekostig kan word nie.

Coetzee (1986:73-74) noem drie komponente wat ingesluit behoort te word in 'n beleid oor beroepsonderwys en beskou die klaskamer as die eerste komponent waar studente gehelp word om die verwantskap te sien tussen hulle studies en moontlike loopbane wat hulle in die toekoms mag kies. Dit veronderstel die beklemtoning van die leerinhoud se loopbaan-implikasies. Beroepsvaardighede word as 'n tweede komponent gesien waar die bedrywighede hier wentel om die opleiding van studente in die vereiste beroepsvaardighede vir suksesvolle werk. Dertens is daar 'n omvattende loopbaanontwikkelingsprogram wat aktiewe samewerking en deelname van beide dosente en persone buite die inrigting insluit. Hierdie samewerking tussen belanghebbendes is so 'n belangrike komponent dat Coetzee (1986:73-74) sê:

"Samewerking en positiewe betrokkenheid tussen private en openbare werkgewers, arbeidsorganisasies en ander instellings buite die skool en huis is 'n onwegdinkbare komponent van loopbaanonderwys".

Unesco (1982:2-1 tot 2-10) maak 'n onderskeid tussen die ontwikkeling van 'n beroepsgerigte kursus op makro- en mikrovlak. Op makrovlak word gekyk na die aktiwiteite op 'n nasionale grondslag en op mikrovlak na die aktiwiteite wat die inhoud van die kursus spesifiek raak. Op makrovlak word aanbeveel dat die beleid vir kursusontwikkeling vir beroepsonderwys ekonomiese aspekte met spesifieke verwysing na die ontwikkeling van menslike hulpbronne, mannekragbehoefte en die inbring van produktiewe werk in die opvoedingsproses beklemtoon. Sosiale aspekte soos die regte benadering teenoor werk, selfindiensneming, oorproduksie van akademiese opgeleide persone en 'n onderwysstelsel wat meer georiënteer is tot die wêreld van werk om meer aandag aan die behoeftes van mense en werkloosheid te gee moet deel vorm van die beleid. Sodoende kan beroepsonderwys daar gestel word wat bydra tot die kulturele ontwikkeling van 'n volk deur hoogsopgeleide

mannekrag vir beroepe, wat eie aan 'n volk is, te voorsien. Tegnologiese veranderinge, wat 'n groot invloed op die indiensnemingstruktuur het, moet deeglik in aanmerking geneem word met die opstel van 'n kursus sodat voortgesette onderwys ook tot sy reg kom. Daar moet nie nagelaat word om opvoedkundige aspekte, wat rekening hou met die filosofie en metodes van onderwys wat die doelwitte, taksonomieë, praktiese toepassing, kreatiewe vaardighede, onderwystegnologie, afstandsonderwys, ope-technikon en motivering om te leer in die beleid in te sluit nie.

So 'n oorkoepelende beleid kan die grondslag lê waarop beroepsonderwys gebaseer word. Indien die makro-beleid aanvaarbaar is, kan dit as riglyn dien om 'n beleid vir beroepsonderwys op mikrovlak uit te spel.

Die volgende stap is nou om oor te gaan na die mikrovlak waar die technikon presies bepaal wat die inhoud van die kursus en/of sillabus moet wees sodat studente die vereiste vaardighede kan bemeester.

Die inhoud van kursusse en/of sillabusse is baie belangriker as wat soms beseef word. Ammerman en Pratzner (1977: 7) verwys na:

"...recent findings which maintain that the content and emphasis of curriculums are far more likely to influence learning achievement than are the media, methods, or strategies for teaching the content. For occupational preparation and job training programs, the usefulness of curriculums depends on their reflecting the performance requirements of the occupations being studied."

Met die opstel van die sillabusse vir teknikons is die beleid reeds deur die Departement van Nasionale Opvoeding neergelê waarvolgens dit aan teknikons oorgelaat word om in hulle sillabusse voorsiening te maak vir plaaslike inhoud om studente beter voor te berei vir 'n spesifieke werk. (SANSO 118, 1987:72) In hierdie beleid word daar nog nie genoeg aandag gegee aan die aspekte op makrovlak soos deur Unesco aanbeveel is nie en kan teknikons ook kennis neem van die

aspekte op makrovlak en behoort veral aandag te gee aan ervaring as deel van die onderwysproses.

### 5.2.2 Ervaring as 'n vereiste vir beroepsonderwys

Die belangrikheid van ervaringsonderwys vir teknikons word deur Van Rensburg en Fowler (1988:9) soos volg beklemtoon:

"Ofskoon daar besef moet word dat ondervinding komplementêrend tot onderwys is en nie as vervanging daarvan kan dien nie, is dit net so waar dat die toepassing van teorie en beginsels in die praktiese werksituasie die ideale onderwysstrategie is".

Die "onderwysstrategie" waar hier na verwys word dui blykbaar daarop dat ervaring 'n belangriker komponent behoort te wees. Die stelsel soos dit tans aan teknikons toegepas word bereik moontlik nie sy doelwitte nie en behoort teknikons moontlik meer te konsentreer op ervaringsonderwys.

Prosser (Shoemaker, 1976:17) is van mening dat doeltreffende beroeps-  
onderwys ervaring as basis moet hê en dat 'n weldeurdagte kursus om  
ervaring as kern ontwikkel moet word.

Koöperatiewe onderwys kan gesien word as 'n metode om aan studente die praktiese ervaring van beroepsonderwys te gee. Die doel met 'n koöperatiewe onderwyskursus is, volgens die American Institutes for Research in the Behavioral Sciences (1976(a):24), om studente se beroepsvaardighede, gebaseer op hulle beroepsdoelwitte, te ontwikkel. Die student word dus as 'n leerlingwerker in diens geneem vir 'n werk wat ooreenstem met sy behoeftes, vaardighede en beroepsdoelwitte. Saam hiermee moet die klaskameraktiwiteite direk verband hou met die werksaktiwiteite en die student se beroepsdoelwit. Die werksaktiwiteite bied aan die student 'n verskeidenheid werksondervindings op die basis van werksrotasie aan.

Schmitz en Grupe (1981:15) sien werk as die hoofbron van ondervinding en is van mening dat leer sō georganiseer kan word dat dit met die praktiese ondervinding begin en dat teoretiese kennis altyd 'n metode is om praktiese probleme mee op te los.

Die American Institutes for Research in the Behavioral Sciences (1976(a):24-25) lê veral klem op die noue verband tussen werksondervinding en leer in die klaskamer en bevestig dit weer dat daar spesiale aandag hieraan gegee moet word met die ontwikkeling van 'n koöperatiewe onderwyskursus en beveel aan dat alle koöperatiewe onderwyskursusse 'n algemene werksbeskrywing insluit wat die basis vorm van die werksondervinding. Sodoende kan 'n loopbaandoelwit wat verwant is aan, en indien moontlik, die resultaat van die werksondervinding is vir elke student opgestel word. Dit is wenslik dat 'n lys van indienstree-vaardighede waarvoor die student moet beskik voordat hy kan uitgaan vir die werksondervinding duidelik aangetoon word. 'n Lys van leerdoelwitte kan saamgestel word wat òf in die klaskamer bestudeer, òf in die werksondervinding beoefen sal word. Hierdie doelwitte is baie belangrik vir die student omdat dit rigting aan die student gee en werksondervinding in leerondervindings omskep. Om die student hiermee te help kan 'n lys van verwysings wat die student moet raadpleeg om sy leerdoelwitte te bereik, aan hom voorsien word. Dit is ook wenslik om 'n dosent, na wie die student kan gaan as hy probleme in die klaskamer of met die werksondervinding het, aan te wys. Die toets-items, of evaluasie-kriteria, waarna die student kan verwys om te bepaal of hy die vereiste inhoud bestudeer om die leerdoelwitte te bereik kan ook gebruik word om finaal te bepaal of die student sy klaskamer-leer en werksondervinding slaag.

Dit wil dus voorkom asof die werksondervindingskomponent van koöperatiewe onderwys deeglik beplan moet word. Om te verseker dat die student se werksondervinding in die ware sin koöperatiewe onderwys is, kan alle werksondervinding nie as vanselfsprekend aanvaar word nie.

Vir Tromp (1986:35) is daar 'n definitiewe verskil tussen koöperatiewe

onderwys en werksondervinding. Hy sien koöperatiewe onderwys ook as 'n:

"practical arrangement by which each student is placed in a real occupational situation and trained in the responsibilities and attitudes required on actual jobs in the field of his career interests and potentialities".

Aan die ander kant is werksondervinding vir Tromp (1986:35) waar die student vir sekere tydperk(e) in diens geneem word as 'n gewone werker sonder dat daar noodwendig enige verband tussen sy klaskameronderrig en die werksondervinding is. Daar is dus gewoonlik nie sprake van indiensopleiding wat aansluit by sy studies en loopbaandoelwitte nie, en werksondervinding kan dus nie in die sin van koöperatiewe onderwys as opvoedkundig gesien word nie. Die onderskeid wat Tromp (1986:35-37) maak tussen koöperatiewe onderwys en werksondervinding vir die student, teknikon en werkgewer moet dus voortdurend in gedagte gehou word by die bepaling van die ervaring van die student tydens indiensopleiding. Indien dit nie die geval is nie, kan dit wees dat die indiensopleiding nie vir die student relevant tot sy studies is nie.

### 5.2.3 Beroepsonderwys moet relevant wees

Beroepsonderwys is relevant as dit die gemeenskap betrek om te bepaal wat die gemeenskap van die inhoud van 'n kursus verlang. Miller (1985:216) beskou beroepsonderwys as die oordra van die waarheid aan studente, maar erken dat die waarheid van beroepsonderwys veranderlik is. Dit bring noodwendig mee dat daar voortdurend deur die dosent gesoek moet word na die waarheid van beroepsonderwys en as gevolg hiervan 'n voortdurende kontak met die gemeenskap behou moet word. Miller (1985:216) vat dit saam deur te sê:

"Truth is tentative, however, and the advice of the community is needed to validate the truths to be taught in the vocational curricula".

Dit kan dus nie nagelaat word om die American Institutes for Research in the Behavioral Sciences (1976(a):31-32) se beklemtoning oor die relevansie van kursusse aan te teken nie en daarop te wys dat die handel en nywerheid betrek moet word by die ontwikkeling van kursusse, sodat die dosente, studente, werkgewers, administrateurs, voorligters en almal wat betrokke is, 'n inspraak kan hê. Met verwysing na die diepte en wydte van 'n kursus som hulle dit soos volg op:

"An effective curriculum ensures the acquisition of significant new knowledge and applications, also the development of increasingly effective ways of thinking, desirable attitudes and interests, and appropriate habits and skills".

Hulle neem ook die belangstellings van studente in ag met die opstelling van 'n kursus sodat die inhoud toepaslik is vir die behoeftes en belangstellings van studente en voeg by:

"The job of the curriculum specialist or teacher is to discover those things that may interest the student, to enlarge on them, and then find or develop appropriate materials and experiences by which to connect them with what must be learned".

Sodra die bekwaamhede waarvoor 'n werker moet beskik, gefinaliseer is, word die kursus opgestel en met die onderrig begin. 'n Kursus word deur Allen (1972(a):3) gesien as die somtotaal van al die leerdervindings waarvoor die technikon verantwoordelikheid aanvaar. Die totale omvang van beroepsonderwys het, volgens Hamlin en Muth (1977:77), 'n balans tussen die belangstellings van studente en hulle indiennemingsmoontlikhede. As dit bereik kan word, sal die kursusse vir die studente sowel as die werkgewers relevant wees.

Daar is reeds verwys na die bydrae wat 'n advieskomitee op die gebied van kursusontwikkeling kan lewer. (kyk Hoofstuk vier). Advieskomitees behoort reg van die begin af direk betrokke te wees om te verseker dat relevante kursusse met die vereiste bekwaamhede opgestel

en aangebied word. Die gevolgtrekking kan gemaak word dat beroeps-  
 onderwys aan technikonse gebaseer behoort te wees op 'n beleid wat  
 ervaring en relevansie insluit. Saam hiermee is dit van belang dat  
 die bekwaamhede wat studente in die loop van die kursus bemeester in  
 samewerking met die werkgewers opgestel word.

#### 5.2.4 Kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese bekwaamhede moet ingesluit word by beroepsonderwys

In aansluiting by die vaardighede waarvoor studente moet beskik om 'n  
 taak suksesvol uit te voer, moet die studente ook die nodige teore-  
 tiese kennis of kognitiewe informasie hê. Shoemaker (1976:59) sê dit  
 is noodsaaklik sodat studente die take kan verstaan en 'n begrip sal  
 hê vir veranderinge in die beroep, prosedures, grondstowwe, prosesse  
 en produkte. Studente moet dus die "hoekom" weet om die "hoe" te  
 ondersteun en is van mening dat 'n student goed voorberei is slegs as  
 hy oor die nodige tegniese kennis van, rasionaal vir en agtergrond van  
 sy beroep beskik. Kognitiewe leer sluit onderrig oor die prosesse van  
 die vaardigheid in, wat op sy beurt weer die bemeestering van  
 praktiese vaardighede verhaas. Direkte verwante kognitiewe onderrig  
 het te doen met die werksbeplanningsproses en begryp van die teorie om  
 die werk uit te voer asook kennis van die komponente, die verhouding  
 van verskillende dele, terminologie, bronne van informasie en ander  
 konsepte wat bydra tot 'n gesonde oordeel en persepsies van die  
 beroep.

Die praktiese toepassing van kennis lei weer na die begrip  
 koöperatiewe onderwys. In aansluiting by die spesifieke doelwitte van  
 koöperatiewe onderwys is dit nodig om daarop te let dat die American  
 Institutes for Research in the Behavioral Sciences (1976(b):25-26) die  
 volgende aspekte as van belang beskou in die ontwikkeling van 'n  
 kursus op die koöperatiewe onderwysbasis: daar is 'n sistematiese  
 verhoging van vaardighede en tegnieke deur 'n definitiewe patroon van  
 leerondervindings in 'n werk; beroepsoriëntasie en beroepsvoorligting  
 gaan saam met relevante onderrig in die klaskamer; koördinering van

teoretiese studie en aktiwiteite in die werk vind plaas met besoeke van dosente; gesamentlike ontwikkeling van toepaslike teoretiese komponente en werksondervindings deur dosente en werkgewers en krediet vir beide teoretiese kennis en werksprestasies van studente.

Verder lê Shoemaker (1976:59) klem daarop dat die bekwaamhede waarna gesoek word kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese bekwaamhede is, dat dit 'n deel van die inhoud van 'n kursus is en dat dit deur studente verwerf kan word deur 'n spesifieke onderwysmetode. Ook hy beklemtoon die praktiese toepassing van vaardighede in die werksituasie of in die laboratorium. Met betrekking tot die aanleer van affektiewe vaardighede vereis hy dat dit geïntegreer is.

#### 5.2.5 Beroepsonderwys moet geïntegreer wees

Verwante onderrig sluit ook beginsels van ander dissiplines, wat in die spesifieke beroep toegepas word, in omdat die doel van onderrig bekwaamheid in die beroep is en nie bekwaamheid van 'n dissipline nie. Die fokus moet dus wees op die toepassing van die dissipline in die beroep. Die doel is om vir die student 'n begrip te gee van die beginsels van verwante dissiplines sodat hy die veranderinge wat in die beroep mag kom, kan verstaan.

Met die ontwikkeling van kursusse vereis die "Business and Technician Education Council" in die Verenigde Koninkryk asook die Further Education Unit (1985:44) in Australia die integrasie van hulle modules sodat die kursus as 'n eenheid aan die student aangebied word en nie as losstaande vakke nie. Shoemaker (1976:60) is van mening dat:

"Practices in occupations may change quickly. Principles of science, mathematics, or other disciplines underlying the occupation change much more slowly".

Twee belangrike aspekte tree hier na vore. In die eerste plek kan die afleiding gemaak word dat kursusse geïntegreer behoort te wees en nie as onsamehangende vakke aangebied word nie. Tweedens is daar verwys

na die onderliggende beginsels van loopbane. Hierdie twee diepliggende en kardinale aspekte regverdig klaarblyklik meer aandag met die opstel van handelskursusse aan teknikons. Deur te konsentreer op die opstel van 'n kursus, en nie vakke nie, kan 'n kursus vir 'n student meer relevant wees en kan die spesifieke onderliggende beginsels, wat die student moet bemeester, in die kursus ingebou word.

'n Begrip van hierdie beginsels is dus 'n belangrike aspek van die voorbereiding van studente vir indiensname in 'n veranderende tegnologiese omgewing. Hierdie begrip kan moontlik beter deur betekenisvolle werksondervinding by die werkgewer of in die laboratorium aangeleer word. Gelukkig hou (Shoemaker, 1976:66) nie hier op nie, maar gaan verder deur te sê:

"The related technical instruction must also concern itself with affective learning. Vocational Education has an obligation in the preparation of youth for employment which goes beyond the provision of skills and technical knowledge."

Die gevolgtrekking kan gemaak word dat beroepsonderwys die verantwoordelikheid moet aanvaar om die vereiste gewoontes, houdings, veiligheidsoriëntasie en interpersoonlike verhoudings te integreer met die onderrig van tegniese kennis en vaardighede. Die affektiewe vaardighede kan ook geïdentifiseer word sodat dit in die kursus ingebou word. Affektiewe vaardighede kan ook 'n funksie van die onderrig wees wat tot uiting kom in die dosent se gedrag, onderrigbestuur, eerlikheid, verantwoordelikheid en ander eienskappe wat belangrik is vir die beroep. Wat hier na vore tree is dat studente dit moet aanleer en dat dit geïntegreer moet word in die totale onderrigproses.

Dit blyk dus dat affektiewe vaardighede ingesluit word by beroepsonderwys en dat die dissiplines geïntegreer word en as 'n kursus as geheel aangebied word.

Dit kom dus daarop neer dat 'n kursus eers globaal ontwerp behoort te

word en dit dan in komponente, of vakke op te deel. Daar moet dus daarteen gewaak word om vakke individueel te ontwerp, en dit dan saam te voeg in 'n kursus.

Volgens Robertson (1973:10) sal die spesifieke metode wat 'n teknikon gebruik om 'n kursus te beplan, van die plaaslike omstandighede afhang wat op sy beurt weer deur die plaaslike doelwitte, die teikengroep en die onderwysfilosofie bepaal word. Elke benadering is egter afhanklik van data van die werklike werksituasie waarvoor die student opgelei word en moet as 'n geïntegreerde eenheid aangebied word.

### 5.3 DIE BEPALING VAN BEKWAAMHEDE WAT INGESLUIT MOET WORD BY 'N KURSUS

In die voorafgaande gedeeltes is dikwels verwys na bekwaamhede wat studente moet bemeester. Die identifisering van hierdie bekwaamhede, hulle vlak en die volgorde waarin dit deur studente aangeleer word, vereis deeglike beplanning.

#### 5.3.1 Tegniek om te bepaal watter bekwaamhede ingesluit moet word

Wanneer 'n kursus ontwikkel of verbeter word, is dit Sinnet (ongedateerd:3) se mening dat die tegniek om die bekwaamhede te bepaal 'n vinnige proses moet wees, wat teen 'n lae koste afgehandel kan word en werkgewers betrek sodat hulle behoeftes ingesluit is. As werkgewers nie betrokke is nie, voldoen die kursus dalk nie aan hulle vereistes nie. Dit sal goed wees as die resultaat grafies voorgestel kan word sodat 'n komprehensiewe oorsig daarvan op een of twee bladsye aangetoon word. Die proses moet gedrags- in plaas van inhoudgeoriënteerd wees, omdat werkgewers saamstem oor wat gedoen moet word, maar probleme ondervind om tot 'n vergelyk te kom oor watter kennis studente moet opdoen. Dit is belangrik dat die resultaat van die ondersoek, na watter bekwaamhede in die kursus ingesluit moet word, 'n profiel van 'n volledige stel bekwaamhede is in plaas van vakke of sillabusse wat die inhoud van 'n kursus beskrywe. Om die bekwaamhede te bepaal, moet mense met die nodige kennis en ondervinding in die veld insette lewer sodat heropleiding in die toekoms so ver as

moontlik verminder kan word. Verder kan die werklike omstandighede en vereistes van die wêreld van werk geïnterpreteer en uitgedruk word in terme van wat die onderwysinrigtings kan verstaan en op kan voortbou.

Die ontwikkeling van 'n beroepsgerigte kursus is dus 'n proses wat konsentreer op die waarneming van die gedrag van werknemers sodat die bekwaamhede waarvoor hulle moet beskik geïdentifiseer kan word en hierdie bekwaamhede uitgedruk word in terme van 'n sillabus. Dit hou spesifieke implikasies vir teknikons in omdat daar moontlik nie deskundige personeel aan al die teknikons is wat die nodige ondervinding het om hierdie proses toe te pas nie.

Gewoonlik word 'n werksontleding gedoen om hierdie bekwaamhede te bepaal. Knirk en Gustafson (1986:38-39) gebruik werksontleding as dit 'n taak is wat prosedures en opeenvolgende aksies insluit. Wanneer dit egter nie die geval is nie, kan 'n werksontleding volgens hulle nie gebruik word nie. Handelskursusse aan teknikons bestaan nie oorwegend uit prosedures en aksies wat op mekaar volg nie. Dit wil dus voorkom asof werksontleding nie die aangewese metode is nie. Blank (1982:69-90) het gevind dat dit 'n duur metode en baie tydrowend is. Sinnett (ongedateerd:24), Harris (1982:12) en veral Norton (1982:5) stem hiermee saam en beveel die DACUM-tegniek (Design A Curriculum) aan in plaas van 'n werksontleding.

Alhoewel dit voorkom asof die DACUM-metode 'n beter metode as ander metodes is, het Rayner en Hermann (1988:54) in Australië gevind dat dit nie as vanselfsprekend aanvaar kan word nie. In hulle ondersoek na die bekwaamhede wat in 'n kursus ingesluit moet word, het hulle drie verskillende metodes gebruik en tot die slotsom gekom dat die eindresultaat van elke metode verskil. Nogtans is hulle van mening dat die DACUM-metode goeie resultate kan lewer as die lede wat aan die proses deelneem, sorgvuldig gekies word.

Op grond van die voorafgaande bespreking word die DACUM-metode vir die doel van hierdie studie aanvaar as die metode waarmee bekwaamhede wat ingesluit word in 'n kursus, bepaal kan word. Dit is blykbaar nie

alleenlik 'n vinnige proses nie, maar kan ook koste bespaar en beantwoord aan die meeste vereistes soos deur Sinnet (ongedateerd:3) gestel is. Dit is derhalwe aangewese om die DACUM-tegniek in meer besonderhede te ontleed.

Mager en Beach (1967:20) waarsku daarteen dat geen vorm van werksontleding gebruik word om 'n kursus te beplan nie, en beveel aan dat een of ander werksontleding gebruik moet word.

Dit moet egter aanvaar word dat daar nie 'n kortpad is om werksontleding te doen om 'n kursus op te stel nie. Sorgvuldige ontleding van 'n werk is nodig om te identifiseer wat in die sillabus ingesluit behoort te word en dit neem tyd. Vir die doel van hierdie studie word die DACUM-metode op grond van bogenoemde bespreking derhalwe aanvaar.

### 5.3.2 Die DACUM-tegniek

Embree en Hart (ongedateerd:1) beskryf DACUM as 'n proses om werksontleding met 'n komitee van 8 tot 10 lede oor 'n periode van drie dae te doen om die vereiste bekwaamhede vir 'n spesifieke werk te bepaal. Norton (1985:1-2) verkies die DACUM-tegniek omdat deskundige werkers die beste in staat is om hulle werk te beskrywe en te definieer, enige werk effektief en voldoende beskrywe kan word in terme van die take wat suksesvolle werkers in daardie beroep uitoefen en omdat alle take direkte implikasies het vir die kennis en houdings wat werkers moet hê om die take suksesvol uit te voer.

Met verwysing na die lede van die groep is Norton (1985:1-2) van mening dat hulle direk uit die handel, nywerheid of professies moet kom en onder die leiding van 'n fasiliteerder werk wat deur dinkskrumtegnieke die gesamentlike deskundigheid en konsensus van die komitee verkry. Die DACUM-proses kan volgens hom in die volgende stappe opgedeel word:

- oriënteer komitee teenoor DACUM;
- heroorweeg werksarea (beroepsveld) onder bespreking;

- identifiseer die algemene velde van verantwoordelikhede (pligte);
- identifiseer die spesifieke take wat in elke plig uitgevoer word;
- hersien pligte en take;
- plaas pligte en take in volgorde;
- identifiseer toetree-vlak-take.

DACUM is dus 'n proses of tegniek wat uit verskillende stappe bestaan en gebruik word om 'n sillabus of kursus vir beroepsonderwys op te stel deur middel van 'n werkswinkel waar dinkskrumtegnieke gebruik word. Indien dit oorweeg sou word om DACUM te gebruik, moet 'n bedrewe fasiliteerder of koördineerder aangestel word wat ongeveer twee tot drie maande voor die werkswinkel sekere aktiwiteite moet afhandel (Norton, 1985:6-13). Die vernaamste hiervan is om te besluit watter beroep ontleed word, datums vir die werkswinkel te bepaal, komiteelede te kies en te nooi, die fasiliteerder aan te stel, waarnemers in kennis te stel en alle skryfmateriaal en ander fasiliteite benodig, te reël.

Om die proses vir die ontleding van bekwaamhede wat in die kursus opgeneem word te vergemaklik, word dit as wenslik beskou om die DACUM-proses verder te ontleed en met spesifieke verwysing na die DACUM-kaart.

### 5.3.3 Die opstel van 'n DACUM-kaart

Norton (1985:50-52) beklemtoon dit sterk dat die komiteelede ten volle ingelig word aangaande die DACUM-proses voordat daar begin word met die DACUM-proses. Sodra alle lede tevrede is dat hulle presies weet watter beroep ontleed word, kan daar met die werklike proses begin word deur die breë gebiede van verantwoordelikhede (pligte) te identifiseer. Dikwels ondervind die lede probleme om die pligte te identifiseer en te onderskei van die take. Elke beroep word gewoonlik in agt tot twaalf pligte opgedeel en elke plig in ses of meer take. Om die deelnemers te help om pligte te identifiseer, word aan hulle gesê om elke plig met 'n werkwoord wat aksie aantoon, te beskrywe omdat dit

elke deelnemer aanmoedig om pligte in terme van werkverrigting of verlangde gedrag te sien. Adams (1975:43) beveel aan dat daar nie op hierdie stadium na inhoud of kennis gekyk word nie omdat slegs waargenome gedrag geïdentifiseer word, dat kennis alleenlik ondersteunend is om die verlangde werkverrigting uit te voer en dat kennis op 'n latere stadium bepaal word. Sodoende konsentreer die komitee op wat van die werknemer verwag word om te doen.

Volgens Blank (1982:70-72) is die werksbeskrywing van 'n werknemer, waar die pligte van 'n werknemer gedefinieer word, 'n goeie plek om te begin, met ander woorde dit wat van die werknemer verwag word om te doen en waarvoor hy betaal word. Pligte is in werklikheid niks anders as die groepering van ooreenstemmende take, wat in 'n werk gedoen word, sodat al die verskillende pligte saamgevat kan word om die ontwikkeling van die kursus later te vergemaklik. Dit moet ook in gedagte gehou word dat studente nie pligte moet bemeester nie, maar wel take. Die DACUM-proses bestaan daaruit dat die pligte onder mekaar op afsonderlike kaarte geskryf en sō uitgestal word dat al die komiteelede dit duidelik kan sien. Die take vir elke plig word weer op sy beurt op kaarte geskryf en langs die pligte aangebring soos in Figuur 5.1 aangetoon.

Pligte	Take									
A	A1	A2	A3	A4	A5	A6				
B	B1	B2	B3	B4	B5					
C	C1	C2	C3	C4	C5	C6				
D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	
E	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10

FIGUUR 5.1 DACUM-KAART MET VOLGORDE VAN PLIGTE EN TAKE  
BRON: Norton (1985:139)

Die pligte word aan die linkerkant aangetoon en daarteenoor elke plig

in take opgedeel. Norton (1985:53-58) beskou die identifisering van take as die belangrikste komponent van die DACUM-proses omdat die kern van die DACUM-kaart hierdeur bepaal word. Hierdie take (ook genoem vaardighede) word later gebruik om die kursus mee op te stel. Ook hier word take gesien as waarneembare handeling wat 'n werknemer moet kan uitvoer en word kennis en houdings/waardes nog glad nie in aanmerking geneem nie. Weer eens moet werkwoorde gebruik word om aksie aan te toon.

Nadat die pligte en take gefinaliseer is, kan die pligte en take in volgorde geplaas word sodat dit aan die opsteller van die kursus 'n aanduiding gee van watter pligte en take eerste aangeleer moet word. Dit sal ook goed wees as die komitee kan aandui watter take intreevlak-take (dit wat 'n werknemer aanvanklik nodig het om die werk mee te doen) is en watter gevorderde take is wat gewoonlik slegs in 'n werksituasie aangeleer kan word.

Die DACUM-kaart toon nou die bekwaamhede wat aangeleer moet word, aan. Mitchell (1983:1-5) gebruik 'n DACUM-kaart nie slegs om die opleidingsbehoefte te bepaal nie, maar ook om as riglyn te dien vir kursusbeplanning. Dit is egter nie altyd moontlik om al die bekwaamhede deur middel van formele onderrig aan te leer nie. Afhangende van tyd, koste en ander beperkings kan alle bekwaamhede soms nie aangeleer word nie. Indien dit die geval is, moet die bekwaamhede wat wel aangeleer word, sorgvuldig gekies word. Die punt is nou bereik waar die DACUM-kaart aantoon wat van die werknemer verwag sal word om in die werk te doen. Die omstandighede en kriteria vir werkverrigting word bepaal op grond van wat realisties is om van studente te verwag om in 'n opleidingsituasie te bereik. Vir elke bekwaamheid word 'n doelwit opgestel sodat spesifieke verklarings gemaak kan word ten opsigte van wat met die opleiding bereik wil word.

Die DACUM-proses is nou voltooi en die kursus (wat bestaan uit 'n DACUM-kaart) kan aan die dosent oorhandig word om sy onderrig te beplan op die basis van bekwaamheidsgebaseerde onderwys en ervaringsleer.

Dit is belangrik om daarop te let dat die DACUM-kaart nie die sillabusse in besonderhede uiteensit nie. Volgens Figuur 5.1 toon dit slegs die pligte en take aan. Hiervolgens kan die dosent, of die opsteller van die sillabusse, volledige sillabusse opstel. Wat wel van groot waarde blyk te wees is die identifisering van veral die take sodat die dosent 'n beter idee het van watter bekwaamhede die studente behoort te bemeester en dus sy onderrig hiervolgens kan beplan. Dit kan vir teknikons 'n groot voordeel inhou as die spesifieke bekwaamhede vir 'n beroep in die sillabusse aangetoon word.

Indien die dosent dit verkies kan die kursus in kleiner komponente (of vakke) opgedeel word en kan die vakke deur verskillende dosente onderrig word.

#### 5.3.4 Bekwaamheidsgebaseerde onderwys en ervaringsleer

Dit is die gebruik aan tersiêre opvoedkundige inrigtings om 'n kursus in vakke op te deel en dan die verskillende vakke afsonderlik deur verskillende dosente te doseer. Die Washtenaw Community College (ongedateerd:65-66) se uitgangspunt is dat studente aan die einde van 'n kursus die arbeidsmark as 'n gekwalifiseerde persoon wil betree en dat effektiewe dosente moet bepaal oor watter kennis, vaardighede en waardes hulle studente aan die einde van die kursus moet beskik. Die bereiking van die totale doel van die kursus (wat reeds in die DACUM-kaart bepaal is) behoort nagestreef te word deur middel van bekwaamheidsgebaseerde onderwys. Deur slegs te konsentreer op die bekwaamhede aan die einde van die kursus, is nie noodwendig tot die studente se voordeel nie. Die totale kursus moet voortdurend in gedagte gehou word en een stel doelwitte vir die kursus opgestel word sodat die dosente van die verskillende vakke 'n beplande kontak met mekaar kan en moet hê om studente te help om gespesifiseerde doelwitte op 'n sistematiese wyse vir die kursus, en nie vir afsonderlike vakke nie, te bereik.

Om te verseker dat onderwysbeginsels toegepas word met die opstel van 'n kursus, word bekwaamheidsgebaseerde onderwys beskou as die

basis. Volgens Oen (1985:10) is bekwaamheidsgebaseerde onderwys 'n sistematiese benadering om die onderrig- en leerproses te verbeter deur take met behulp van werksontleding te identifiseer en dit deur advieskomitees te laat bekragtig. Hiervolgens word uitvoerbare doelwitte opgestel wat aan die student voorgehou word voordat met onderrig begin word. Onderrig en evaluering word dan gebaseer op hierdie doelwitte. Die kursus kan oop toelating/oop uitgang (open entry/open exit) wees, maar studente moet 'n spesifieke taak bemeester voordat hulle met 'n volgende kan voortgaan. Volgens genoemde skrywer word 'n bekwaamheid gedefinieer as kennis, vaardigheid, opinie of taak wat die student moet demonstreer volgens 'n voorafbepaalde vlak. Die basiese doel met bekwaamheidsgebaseerde onderwys is om te verseker dat studente die vereiste bekwaamhede, wat benodig word om 'n werk te kan uitvoer, bemeester. Studente moet 'n vaardigheid kan demonstreer en nie slegs met 'n gemiddelde "C" of "D" deur 'n kursus glip met grensbekwaamhede, of bekwaamhede wat hy nie bevredigend bemeester het nie.

Die verskil tussen slaag en druipe is dus nie opgesluit in die simbool wat die student behaal nie, maar wel of hy 'n vaardigheid suksesvol kan uitvoer. Suksesvol beteken in hierdie verband die verskil tussen slaag of druipe. Teknikons kan ook presies bepaal watter vaardighede vir watter kursusse of vakke nodig is en studente help om dit te bemeester.

Die Further Education Unit (1984:3) definieer 'n bekwaamheid as:

"the possession and development of sufficient skills, knowledge, appropriate attitudes and experience for successful performance in life roles".

Vir die Further Education Unit (1984:3) sluit hierdie definisie werks-ondervinding in en impliseer verantwoordelikheid in 'n verskeidenheid van rolle. Dit sluit ook ondervinding as 'n noodsaaklike element van bekwaamheid in. Die plek en hoeveelheid van ondervinding is gewoonlik onseker. In die eerste plek gee die tradisionele metode van formele leer en sertifisering gewoonlik toegang tot indiensname.

moet wees om die rolle van leerdiagnostikus en bestuurder te kan vertolk en eerder 'n persoon moet wees wat die bron van inligting kan vertolk, as persone wat klasgee en toetse administreer.

Aangesien die dosent 'n belangrike, maar gewysigde funksie vervul, deel Dimlich en Oen (1985:12-16) die verantwoordelikheid van die dosent met betrekking tot bekwaamheidsgebaseerde onderwys in die volgende aspekte op:

As bestuurder verander sy rol vanaf die primêre bron van inligting na dié van die bestuurder van die leeromgewing waar hy elke leer-aktiwiteit van die student lei deur hom te help, te adviseer en terugvoering deur evaluering te gee. In plaas daarvan om die meeste tyd aan formele onderrig (klasgee) te bestee, is die dosent nou besig om met individuele studente te werk en hulle met spesifieke aktiwiteite te help deur middel van leergidse of modules.

As raadgewer werk die dosent binne 'n gegewe tyd (jaar, semester, kwartaal, week) en is dit belangrik dat hy die beste gebruik maak van die beskikbare tyd om die studente individueel te help om hulle beroepsdoelwitte te bereik. Wanneer studente volgens hulle eie pas werk, word dit van die dosent verwag om hulle te evalueer, take prakties te demonstreer, konsepte te verduidelik, voorligting te gee en gereedskap, toerusting en rekords te administreer. Tydsbestuur is dus 'n belangrike funksie van die dosent.

In die rol van evalueerder vervul die dosent 'n deurslaggewende rol omdat die student bevoegdheid in elke taak moet demonstreer. As sillabus-ontwerper moet die dosent voortdurend op datum bly met die jongste tegnologiese ontwikkelings en sy sillabus gedurig daarby aanpas asook sy onderrigmateriaal konstant verbeter.

Ervaringsleer kom dus sterk na vore. Little (1981:12-13) bring ervaringsleer en doelwitte mooi bymekaar deur te sê: "Regardless of what experiential learning programs are called, they are built on a common pool of objectives". Dit is dan ook waarom ervaringsleer

studente van die geleentheid voorsien om die verworwe kennis toe te pas, te integreer en te evalueer deur ervaring om sodoende die vaardighede en waardes ten opsigte van 'n spesifieke professie, beroep, instansie of organisasie aan te leer. Verder help dit om funksionele bekwaamhede en waardes nodig vir 'n effektiewe volwasse lewende aan te leer en die vermoë te ontwikkel om volgens eie oordeel te leer. Dit word aangemoedig deur die geleentheid om die werklike konsekwensies van 'n persoon se aksies te sien en om suksesvol te wees of te misluk volgens ander kriteria as toets- of eksamenpunte. Ervaringsleer verleen toegang tot kennis wat nie maklik deur klaskameronderrig verkry kan word nie en help studente om beroepe te toets deur eksplorاسie en werksondervinding. Verder help dit om verantwoordelike landsburgers te word, sosiale probleme te identifiseer en bekwaamhede vir deelname aan die aktiwiteite van die gemeenskap te ontwikkel.

Om te verseker dat studente die regte ervaring opdoen tydens die indiensopleiding, moet die indiensopleiding onder toesig gedoen word. Gedurende hierdie tydperk moet soveel as moontlik verantwoordelikheid aan die student gegee word. Die American Institutes for Research in the Behavioral Sciences (1976(c):106) stel dit duidelik as hulle sê: "The supervision should be such that the quality of the experience is at least equal to existing standards of practice", en dat elke taak wat deur die student tydens sy indiensopleiding uitgevoer word, geëvalueer word.

Foukaridis (1987:50-51) wys daarop dat bekwaamheidsgebaseerde onderwys nie sonder kritiek en probleme is nie. Von Eschenbach (Foukaridis, 1987:50-51) noem veral die volgende probleme, in volgorde van belangrikheid, wat deur onderwysinrigtings ondervind word met die implementering van bekwaamheidsgebaseerde onderwys:

- oriëntering en opleiding van dosente;
- ontwikkelingskoste van programme;
- finansiële ondersteuning vir rekenaarfasiliteite;
- veranderings aan die prosedures van die inrigting;
- behoefte aan duidelikheid van die konsep;

- tyd deur studente benodig om die kursus te voltooi;
- evalueringstelsels en verslagdoening;
- vergoeding van personeel vir toenemende verantwoordelikheid.

Foukaridis (1987:51) is van mening dat hierdie probleme oorkom kan word en dat daar eerder gefokus moet word op die voordele wat verkry kan word deur duidelike doelwitte, rekenskap deur dosente, individualisering, aaneenlopende evaluering en terugvoering.

Met die opstel van 'n kursus moet daar ook, volgens Ammerman en Essex (1977:32-35), gekyk word na die take wat opleiding regverdig en tot watter vlak van uitvoering vir elke taak opgelei moet word sowel as 'n vooruitskating van toekomstige werksveranderinge en -neigings. Verder moet daar ook besin word oor spesifieke vereistes wat die plaaslike omgewing aan die beroep mag stel. Dit lei tot die opstel van duidelike doelwitte.

#### 5.3.5 Die opstel van doelwitte

Aanspreeklikheid word al hoe meer van dosente vereis. Sonder vooraf-bepaalde doelwitte vir studente kan onderrigdoelwitte vir dosente nie bepaal en geëvalueer word nie. Popham (1987:11) wys daarop dat die doelwitte nie slegs goed opgestel moet word nie, maar dat daar ook bepaal moet word of studente elke doelwit bemeester het.

Soms gebeur dit dat die konsepte "doelstellings" en "doelwitte" as sinoniem beskou word. Carl (1986:22) sien doelstellings as breë, oorkoepelende doelstellings vir 'n kursus en doelwitte as onderrig- en leerdoelwitte wat meer gespesifiseerde onderrig- en leerdoelwitte uitspel. Aangesien die DACUM-kaart die verskillende take aantoon (kyk Figuur 5.1) word aanvaar dat die doelwitte meer spesifiek is, en nie breë oorkoepelende doelstellings nie. Daar word dus eerder doelwitte vir die kursus (gebaseer op die take) opgestel en ook spesifieke doelwitte vir 'n vak waarop onderrig gebaseer word.

Die opstel van doelwitte is 'n tydrowende proses wat baie tyd van dosente vereis. As 'n dosent reg wil laat geskied aan die opstel van doelwitte vir elke taak, moet die doelwitte in verskillende domeine verdeel word.

Schoemaker (1976:36) deel doelwitte soos volg op: affektiewe domein (waardes, houdings, gevoel en emosies); psigomotoriese domein (manipulasie van materiale en objekte); kognitiewe domein (verstandelike en intellektuele vermoëns). Om 'n taak te kan uitvoer, het 'n student vaardighede in elke domein nodig. Daar moet dus doelwitte vir elke taak in al drie domeine opgestel word. Die American Institute for Research in the Behavioral Sciences (1976(a):48) beveel aan dat elke doelwit die volgende komponente moet bevat: aksie wat deur studente uitgevoer word; die omstandighede waaronder dit uitgevoer word; die kriteria vir aanvaarbare uitvoering.

Schoemaker (1976:59-60) beskou 'n beroepsgerigte kursus as onsuksesvol tensy dit:

"provide the young person with information on the 'why' to support the 'how' gained in the shop or laboratory. It is not proposed that vocational education become 'academic', but it is proposed that a 'skilled' person in an occupation cannot be so classed unless he is versed in the technical knowledge, rationale, and background of his vocation. Employers indicate the importance of a knowledge base in addition to skills".

Hierdie siening van Schoemaker (1976:59-60) beklemtoon bekwaamheidsgebaseerde onderwys se belangrike rol in teknikons en veral die balans wat tussen kennis en praktiese vaardighede gehandhaaf behoort te word. Daar behoort daarteen gewaak te word om te veel of te min kennis (kognitiewe informasie) of vaardighede (psigomotoriese vaardighede) in 'n sillabus in te sluit.

Schoemaker (1976:59-60) is van mening dat kognitiewe informasie die aanleer van vaardighede in die laboratorium versnel. Hy sê verder dat

direkte verwante kognitiewe onderrig studente help met die bemees-tering van die beplanningsproses en 'n begrip van die teorie van operasies, die verhouding van verskillende prosesse of afdelings, terminologie, vaktaal, bronne van informasie, veiligheid en ander konsepte wat bydra tot gesonde oordeel en persepsies in die beroep. Verwante kognitiewe onderrig sluit ook beginsels van ander dissiplines wat in die beroep toegepas word in. Daar moet volgens hom ook nie op die verskillende dissiplines gekonsentreer word nie omdat die oorkoepelende doel die aanleer van bekwaamhede is, en nie die aanleer van dissiplines nie. Die fokus moet wees op die toepassing van die dissipline in die beroep. Die doel is om aan die student 'n begrip te gee van die dissiplines wat verwant is aan die beroep sodat hy enige veranderings wat in die beroep mag ontstaan, kan verstaan. Daar behoort dus met die opstel van doelwitte gepoog te word om hieraan uitvoering te gee.

Verwante onderrig hou ook rekening met affektiewe leer. Beroeps-onderrig gaan verder as slegs die aanleer van kennis en vaardighede en gee ook aandag aan werksgewoontes, waardes, houdings, veiligheid en interpersoonlike verhoudings wat nodig is vir suksesvolle indiensname. Hierdie aspekte word gedurende die werksontleding bepaal en doelwitte vir elk opgestel. Die bekwaamhede wat studente behoort te bemeester kan aangedui word in die sillabus, of kan ingesluit word in die dosent se waardes en klaskamerbestuur. Vir 'n volledige prosedure hoe om 'n kursus te ontwerp, sien Bylaag C.

Ammerman en Essex (1977:32-35) maak gebruik van terminale uitvoerbare doelwitte in die vorm van skriftelike stellings wat spesifiseer waartoe 'n student in staat moet wees (op grond van die DACUM-kaart) as hy die kursus voltooi het. Afgelei van die werklike werksvereistes, is terminale uitvoerbare doelwitte die relevante onderrigdoelwitte om die student voor te berei om 'n werk effektief uit te voer. Volledige stellings van hierdie onderrigdoelwitte dui die spesifieke werksrelevante aksies wat 'n student moet kan uitvoer, aan. Waarneming van hierdie gedrag is die metode om te evalueer of die student die nodige komponente van vaardighede en kennis verbonde aan

elke doelwit aangeleer het. Die leerdoelwitte is uitvoergeoriënteerd en so bewoord dat dit die student se verwagte gedrag beskryf. Gedrag dui aan wat die student moet kan doen, dit wil sê die werksaktiwiteite wat hy moet kan uitvoer. Terminale uitvoerbare doelwitte dien dus nie slegs as 'n basis om die kursus mee op te stel nie, maar ook om te evalueer in watter mate elke doelwit deur die student bemeester word. Die terminale uitvoerbare doelwitte spel nie noodwendig die inhoud van wat onderrig moet word uit nie, maar wel direkte stellings van vereistes vir werksverrigtings. Essensiële items vir onderrig-inhoud is toepaslik as dit die student help om die bekwaamheid, soos in die terminale uitvoerbare doelwitte vereis, te bereik.

Om die student te help om te doen wat van hom verwag word, met ander woorde om die terminale uitvoerbare doelwitte te bereik, behoort hy hulp en leiding te kry. Briggs en Wager (1981:105) beskou dit as "voorvereistes" wat eers in kleiner komponente deur die studente bemeester moet word voordat die finale doelwit verwesenlik kan word. Hierdie "voorvereistes" word ook instaatstellende doelwitte genoem omdat dit die student in staat stel om die finale (terminale) doelwit te bereik.

Indien die uitvoering van 'n taak die aanleer van kennis vereis, behoort die student die kennis te kan gebruik met die uitvoering daarvan. As die uitvoering van 'n taak nie vereis word nie, maar wel tegniese kennis of enige ander aspekte wat deur die student geleer moet word, dan kan dit nie van die student verwag word om die kennis te gebruik om die taak uit te voer nie. In sō 'n geval kan die kennis volgens die tradisionele toetse en eksamens getoets word.

Terminale uitvoerbare doelwitte kan in dieselfde volgorde geplaas word as wat die pligte en take ingedeel is volgens die DACUM-kaart. Die volgorde is egter belangrik omdat dit gebaseer moet wees op opvoedkundige beginsels.

Uit die voorafgaande blyk dit dat die bepaling van bekwaamhede wat aangeleer moet word deur middel van die DACUM-tegniek gedoen kan

word. Daarna kan doelwitte opgestel word om te verseker dat studente al die bekwaamhede bemeester. Hierdie aksies lei gevolglik tot bekwaamheidsgebaseerde onderwys. Klem is deurentyd gelê op die bekwaamheid van studente om 'n taak uit te voer. Waardes, houdings en gedrag kan terselfdertyd by studente ingeskerp word en studente kan getoets word of hulle die kennis, vaardighede en houdings aangeleer het.

Uit die voorafgaande bespreking kan tot die gevolgtrekking gekom word dat die onderrig van handelskursusse aan teknikons waarskynlik aangepas moet word om dit meer beroepsgerig te maak deur middel van bekwaamheidsgebaseerde onderwys. Dit kan noodwendig meebring dat onderrig ook meer beplanning benodig.

#### 5.4 DIE BEPLANNING VAN ONDERRIG

Die sukses van 'n kursus hang blykbaar nie slegs af van die inhoud van die sillabusse nie, maar ook hoe die onderrig uitgevoer word. Met die opstel van 'n sillabus behoort daar dus sekere riglyne te wees waarvolgens die onderrig gegee kan word.

Crews en Dickerson (1977:122-123) is van mening dat handelsdosente behoort kennis, vaardighede en houdings oor te dra wat deur elke individu benodig word om 'n effektiewe persoon, werker, verbruiker en landsburger te wees deur 'n verskeidenheid van onderrigmetodes te gebruik om die uiteenlopende behoeftes van studente te bevredig. Dosente moet deurlopende evaluasie toepas wat deel van die instandhouding, verbetering en verandering van die sillabus uitmaak. Dit is belangrik dat dosente sorgvuldige aandag gee aan die volgorde en relevansie van vakke en alleenlik daardie vakke wat nodig is om die doelwit te bereik, moet ingesluit word. Hulle moet die inhoud baseer op empiriese bewyse van die huidige en geprojekteerde mannekrag-behoeftes. Dit vereis voortdurende studies van mannekragbehoeftes en kontak met werkgewers. Dosente behoort voorsiening te maak vir die aanleer van indiensenemingsbekwaamhede. Spesifieke gedragsdoelwitte kan dus bepaal word om indiensenemingsbekwaamhede te onderrig. Daar

kan voorsiening gemaak word vir werksfamilies, of kerngroepe (clusters) van werk wat meer opsies aan die student ooplaai asook vir meervoudige intree- en uittreevlakke. Dit is wenslik om onderrig te individualiseer sodat elke student kan vorder volgens sy eie pas tot die vlak wat sy talente en pogings hom toelaat. Om meer klem op affektiewe gedrag te lê kan die sillabus so ontwerp word dat dit bydra tot die ontwikkeling van toepaslike houdings om suksesvol in die werk te wees. In 'n poging om die gaping tussen die klaskamer en die werk te vernou, moet dosente internskappe en/of simulasies in sillabusse vir handelskursusse inkorporeer.

Die gedagtes wat Crews en Dickerson (1977:122-123) hierbo uitgespreek het wyk in 'n sekere mate af van wat tans in die praktyk gebeur en is dit wenslik om indringend na die uitvoering van die onderrig te kyk.

Met betrekking tot die uitvoering van die onderrig deur die dosent sê Van Wyk (1986:106) die beleid van technikon-onderwys moet daarop gemik wees om reëls, regulasies en riglyne daar te stel waarvolgens beroepsopleiding meer relevant gemaak word deur dit af te wissel met indiensopleiding. Van Wyk (1986:164) het bevind dat dosente aan teknikons nog voorkeur gee aan die tradisionele aanbieding van lesings. Hy beveel aan dat meer ervaringsgerigte metodes ontwikkel word deur handvaardighede in die sillabusse in te bou wat in die laboratorium aangeleer kan word. Dit kom dus daarop neer dat studente as deel van hulle opleiding ook praktiese take behoort te verrig wat ten nouste verband hou met die soort van take wat hulle in hulle onderskeie werksituasies moet gaan uitvoer.

Blykbaar bestaan daar 'n gaping tussen wat Crews en Dickerson (1977:122-123) aanbeveel en wat Van Wyk (1986:164) in die teknikons gevind het. Om handelskursusse meer beroepsgerig te maak en die gaping te vernou, kan die rol van sillabusse nie buite rekening gelaat word nie.

Volgens die DACUM-metode kan die bekwaamhede wat studente moet aanleer vir al drie domeine, bepaal word en opgeneem word in 'n kursus, of sillabusse, vir die verskillende vakke. Die onderrigfunksie wat nou

voortvloei uit hierdie sillabusse, verskil van die tradisionele onderrigfunksie soos toegepas by suiwer akademiese vakke. Om hierdie belangrikste komponente uit te lig is dit nodig om na die opstel van sillabusse, geïndividualiseerde onderrig, modules en kerngroepe van werk (clusters) te kyk.

#### 5.4.1 Die opstel van 'n sillabus

Soms word die terme kurrikulum en sillabus met mekaar verwar. Terblanche (1983:16) deel die breë kurrikulum in vakkurrikula op wat die rol en perke van besondere vakke omskryf. Die begrip "sillabus" word deur Terblanche (1983:17) vertolk as die uiteensetting, in breë trekke, van die doelstellings en inhoude van spesifieke vakke.

Vir die doel van hierdie studie word die term kursus gebruik, en 'n kursus bestaan uit verskillende vakke wat elkeen 'n sillabus het. Sillabusontwikkeling word derhalwe ook as kurrikulering gesien. Vir Carl (1986:22) beteken kurrikulering "die sistematiese en doelmatige beplanningshandeling waartydens komponente soos onder andere doelstellings, doelwitte, situasie-analise, seleksie en onderrig van leerervarings, beplanning van onderwysmetodes en onderwysmedia, beplanning van die onderrigsituasie, implementering en leerling-evaluering sterk figureer".

Wanneer 'n sillabus vir koöperatiewe onderwys beplan word is dit derhalwe nodig dat deeglike aandag aan die "beplanningshandeling" gegee word (kyk Hoofstuk drie) asook aan die ander komponente waaraan daar in hierdie studie sistematies aandag gegee word om te verseker dat alle aspekte in die sillabus ingesluit word.

Finch en Crunkilton (1984:145) beveel die DACUM-metode aan om te bepaal wat in 'n sillabus ingesluit moet word omdat dit die swakheid van die introspeksie-proses oorkom. Volgens die introspeksie-proses word 'n studie gemaak van huidige sillabusse en aanverwante literatuur wat dien om die sillabus-opsteller te herinner wat ingesluit moet word wat hy andersins nie kan onthou van ondervindings uit die verlede nie.

"Daar word algemeen aanvaar dat kurrikulumontwikkeling 'n vaste navorsingsbasis moet hê. Trouens die idee bestaan dat kurrikulumontwikkeling slegs op sterkte van navorsingsresultate moet geskied". (Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1981:35). Daar bestaan egter probleme om dit in die praktyk toe te pas omdat dit baie tyd in beslag neem en tegnologie en onderrigmetodes verander.

Dieselfde verslag (Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, 1981:148) het bevind dat die klem in tersiêre onderwys moet val op "die bereiking van vlakke van prestasie met die oog op loopbaankeuse, beroepsvoorbereiding of toegang tot een of ander betrekking".

Om die sillabusse op te stel, kan die DACUM-kaart dus as basis geneem word om te verseker dat al die vereiste bekwaamhede ingesluit is. Sorg moet gedra word dat die sillabusse voorsiening maak vir die aanleer van bekwaamhede in al drie die kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese domeine. Barnard en Wentling (1987:22-24) het gevind dat daar verder gegaan moet word en dat die volgende faktore (in prioriteitsvolgorde) ook spesifiek in die sillabusse ingesluit moet word:

- werksoektegnieke;
- tegniese bekwaamhede;
- affektiewe bekwaamhede;
- basiese bekwaamhede;
- beroepsoorlewingsvaardighede;
- entrepreneurskapsvaardighede.

Voordat aandag gegee word aan die kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese bekwaamhede wat in die sillabusse ingesluit word, moet Calhoun (Conover, 1978:115) se gedagte dat daar wegbeweeg word van groepnorme na meer individuele norme op gelet word. Hierdie verandering veroorsaak spesifieke implikasies vir die ontwikkeling van sillabusse vir sakekursusse omdat dit verwys na die identifisering van individuele leerdoelwitte wat gebaseer is op die onderwysdoelwitte van die student. Dit het tot gevolg die beplanning van onderwysondervindings vir die individu gebaseer op sy vorige ondervindings en voorkeur

leerstyl met 'n toenemende gebruik van alternatiewe metodes van onderrig en leerondervindings wat beplan en geïmplementeer word buite die raamwerk van die tradisionele onderwysopset. Dit lê nou meer klem op die uitvoering van vaardighede in plaas van die voltooiing van 'n spesifieke tyd of aantal vakke wat tot gevolg het 'n buigsame skedulering om die leerder se tyd en behoeftes in ag te neem. Om die proses te administreer is daar 'n toenemende gebruik van tegnologie, insluitend gerekenariseerde bestuursinligting, vir rekordhouding en koördinerings van die volgorde van modules. Dit het tot gevolg 'n toenemende gebruik van onafhanklike studie en ondersoek deur studente beide binne en buite die inrigting. 'n Verdere implikasie is dat daar 'n toename is in die gebruik van gediversifiseerde personeel, insluitende nie-onderrigspesialiste vir die voorbereiding van onderrig-materiaal, ontwikkeling van rekenaarprogramme, rekordhouding, toetsing en navorsing om te help met kursusbeplanning, implementering en evaluering. 'n Ander verskil is dat daar nou wegbeweeg word van dosent-gesentreerde na student-gesentreerde onderrig.

Hierdie benadering van Calhoun (Conover, 1978:115) hou nie slegs implikasies vir die dosente en studente in nie, maar ook vir die administrasie van die teknikon. Dosente se benadering tot onderwys verskuif nou weg van homself na 'n meer student-gesentreerde onderrig. Groter klem word ook hierdeur op die verantwoordelikheid van die student geplaas. Vir die administrasie mag dit addisionele koste vir toerusting en spesialispersoneel meebring.

Die sillabusse wat teknikons tans in die handelskursusse gebruik, maak, volgens SANSO-165 (1986), slegs melding van die kognitiewe vaardighede waarvoor studente moet beskik en dui nie aan watter affektiewe en psigomotoriese bekwaamhede studente moet bemeester nie. Van Wyk (1986:106) se bevinding dat teknikons ook nog konsentreer op die tradisionele lesingmetode vir handelskursusse genoodsaak 'n nuwe benadering tot die opstel van sillabusse vir handelskursusse en 'n nuwe benadering in die doseer van hierdie kursusse.

Dit is nie voldoende om in die sillabusse slegs aan die drie domeine

aandag te gee nie. Daar moet ook onderskei word tussen die verskillende vlakke van aanbidding in elke domein.

Rust (1973:57-50) gebruik Bloom se taksonomie (kyk Paragraaf 5.2.4) vir die kognitiewe domein om in die onderrig van handelskursusse die dosent, student en toekomstige werkgewer te verenig omdat die werker maklik verstaan dat die vereiste bekwaamhede, volgens Bloom, daardie bekwaamhede is waaroor 'n bekwame werker moet beskik. So word die eerste twee vlakke van die kognitiewe domein (kennis en begrip) benodig vir junior klerke, die volgende twee vlakke (toepassing en moontlik ontleding) vir 'n senior klerk en wanneer die vereistes vir 'n bestuurder oorweeg word, word gevind dat hy ook oor die laaste twee vlakke (sintese en evaluasie) moet beskik. Met die opstelling van die sillabusse moet daar dus rekening gehou word met hierdie vlakke sodat dit die onderrigstrategie kan bepaal. Die sillabus moet selfs bepaal hoeveel gewig elke vlak in die eksamen moet dra vir evalueringsdoelendes.

Die proses waardeur psigomotoriese vaardighede aangeleer kan word, kan volgens PaDelford (1984:35-39) in ses stappe opgedeel word. Grondliggend tot hierdie proses is die integrasie van die kognitiewe, perseptuele, affektiewe en psigomotoriese en kreatiewe domeine van leer. Die eerste stap is om die verlangde vaardighede waar te neem en bewys te wees daarvan (perseptuele domein). Die volgende stap is wanneer die begeerte by die student ontstaan om die waargenome vaardigheid te bemeester. Dit moet hom dus motiveer om ook die vaardigheid aan te leer (affektiewe domein). Stap drie is wanneer die student die kennis en insig verkry sodat hy weet wat hy moet doen en hoe hy dit moet doen (kognitiewe domein). In die vierde stap moet die student die vaardigheid beoefen om dit te bemeester en te verbeter (psigomotoriese domein). Oefening beteken dus dat die perseptuele, affektiewe, kognitiewe en psigomotoriese domeine betrokke is. Om die aangeleerde psigomotoriese vaardigheid in nuwe situasies toe te pas, vereis dat dit in die vyfde stap deur die student aangepas kan word wat diagnosering en probleemoplossing vereis voordat aanpassing kan geskied. Die hoogste vlak (stap ses) om 'n psigomotoriese vaardigheid

aan te leer, is die vermoë van die student om daarmee te eksperimenteer en nuwe vorme (kreatiewe domein) van die aangeleerde vaardigheid te skep. Voldoende terugvoering oor sy beoefening moet voortdurend aan die student gegee word om sy motivering te versterk sodat dit as 'n stimulus kan dien om nog meer te oefen. Met die opstel van 'n sillabus moet die dosent aangemoedig word om in sy onderrig al ses stappe te gebruik, met voldoende klem op elke stap.

Wanneer 'n sillabus vir 'n beroepsgerigte handelskursus opgestel word, moet daar dus aan ses verskillende aspekte aandag gegee word. Met betrekking tot die kognitiewe bekwaamhede (kennis) waarvoor 'n student behoort te beskik, blyk dit dat daar in hoër administratiewe en bestuursposte hoër vereistes aan die onderrig gestel word. Aangesien die toets van beroepsonderwys geleë is in die werklike uitvoering van 'n taak en die toepassing van kennis, is die stappe van die proses om die psigomotoriese vaardighede aan te leer, derhalwe ook belangrik om in gedagte te hou met die opstel van 'n sillabus.

Onderwys is verantwoordelik vir die totale ontwikkeling van 'n student en nie slegs vir die verkryging van kennis en psigomotoriese vaardighede nie. Die opstellers van sillabusse het gewoonlik 'n goeie begrip van watter kennis in 'n sillabus ingesluit moet word en kan normaalweg aandui wat die student met die kennis moet kan doen. Wanneer dit egter by die affektiewe bekwaamhede kom, raak die opstellers en dosente meestal baie vaag. Ondervindings wat aan die studente die geleentheid gee om ook die nodige affektiewe bekwaamhede aan te leer, kan voorsien word in die sillabus en in die onderrigmetodes. Kazanas (1978:3-5) beskou affektiewe werksvaardighede as 'n konsep wat verwys na karaktereienskappe soos die gewoontes, waardes en houdings van 'n werker en beskou dit as essensieel dat, met die opstel van 'n sillabus, daardie affektiewe bekwaamhede vir beroepe geïdentifiseer word. Sommige affektiewe bekwaamhede is nodig vir enige beroep, maar daar is ook sekere affektiewe bekwaamhede wat slegs vir 'n kern van beroepe geldig is.

Gagné (1985:65) is van mening dat die gemeenskaplike eienskappe van

waardes nie maklik bepaalbaar is nie en dat dit nie altyd veranderbaar is deur mondelinge kommunikasie met 'n persoon nie. Volgens Gagné (1985:241) kan die bemeestering van informasie deur die leerder 'n voorvereiste vir 'n verandering in waardes wees, maar die aanleer van informasie opsigself lewer nie die verlangde verandering nie. Sodanige kennis veroorsaak nie verandering in die student se waardes nie maar maak wel verandering moontlik.

Willings (1982:5) is ook van mening dat elke soort werk sy eie sleutelbekwaamhede het en dat daar ook komplementêre bekwaamhede aan verbonde is, en beide is belangrik om suksesvol in 'n werk te wees. So kan 'n werker uitstekend wees in die uitvoering van sy werk (sleutelbekwaamheid), maar faal in die komplementêre bekwaamhede (bv. om met mense te werk). Volgens Daggett (1987:91) vereis 'n industriële samelewing spesialisasie en standaardisasie, maar in die toekoms moet studente voorberei word vir 'n tegnologiese samelewing.

Kazanas (1978:73-74) het gevind dat sekere van die affektiewe bekwaamhede wat deur opvoedkundiges bepaal is, nie ooreenstem met die affektiewe bekwaamhede wat werkgewers vereis nie. Om hierdie gaping te oorbrug, moet daar 'n baie nouer skakeling tussen die opvoedkundiges en die werkgewers wees om sodoende die affektiewe bekwaamhede te kan bepaal. Die gevolg van die swak skakeling is dat die meeste opvoedkundiges nie weet watter affektiewe bekwaamhede hulle vir hulle studente moet aanleer nie. Dit is dus nodig om die affektiewe bekwaamhede vir elke spesifieke soort werk, of vir 'n kern van werke, te bepaal.

Daar is reeds daarop gewys dat die DACUM-tegniek 'n uitstekende metode is om die affektiewe bekwaamhede te bepaal. Deur die DACUM-kaart te ontleed, kan dit vasgestel en in die sillabus ingesluit word.

Oinonen (1984:16-18) het met 'n behoefteopname, om te bepaal hoe werkgewers die voorbereiding van handelstudente waarneem, gevind dat swak houdings en gewoontes uitgesonder is as die hooforsake waarom werknemers hulle werk verloor. Hy noem meer spesifiek die volgende

redes waarom afgestudeerde studente hulle werk verloor nadat hulle aangestel is:

- swak werksgewoontes (slordig, onbetroubaar);
- swak werkhoudings;
- swak kwaliteit van werk (foute, vermorsing);
- onproduktiwiteit;
- onvermoë om advies en toesig te aanvaar.

Dit is ook belangrik om te let op Oinonen (1984:16) se bevinding dat 'n gebrek aan werksoeketegnieke, swak houding teenoor werk en swak voorkoms ook dikwels daartoe lei dat 'n student nie 'n werk kan kry nie.

Hierdie gebrek in die huidige sillabusse vir handelskursusse mag veroorsaak dat studente nie in diens geneem word nie en dalk nie suksesvol in hulle werk sal wees as hulle wel in diens geneem is nie.

Ten spyte van die feit dat kognitiewe en psigomotoriese bekwaamhede verouderd raak as gevolg van tegnologiese ontwikkelings en dat die regte waardes, gewoontes en houdings baie belangriker raak vir 'n suksesvolle werker, konsentreer opvoedkundiges waarskynlik nog nie genoeg op affektiewe bekwaamhede nie. Beach (1981:2) skryf dit daaraan toe dat onderrigmateriaal en onderrigprosedures nog nie voldoende daarvoor ontwikkel is nie.

Dit kan dus verstaan word waarom sillabusse tans hoofsaaklik kennis insluit en waarom die opstellers van sillabusse wegstrem van die ander domeine. Nog 'n bydraende faktor kan wees dat die opstellers nie weet watter bekwaamhede in die ander domeine ingesluit moet word nie.

Die opstellers van sillabusse kan die verskillende domeine ook aan die hand van Gagné (1985:47-49) ontleed waar hy die resultaat van leer in vyf domeine opdeel. Gagné (1985:47) is van mening dat daar gekonsentreer moet word op wat geleer is in plaas van die toestande wat bestaan as leer plaasvind. Hy onderskei dus eers so duidelik as moontlik die soorte resultate van leer wat waargeneem kan word in die

uitvoering daarvan deur mense. Vir hom is daar derhalwe die volgende kategorieë van menslike prestasie wat deur leer veroorsaak word: verbale inligting; intellektuele vaardighede; kognitiewe strategieë; psigomotoriese vaardighede en waardes.

Briggs en Wager (1981:39-41) beskou die eerste drie domeine van Gagné (1985:47) as komponente van Schoemaker (1976:36) se kognitiewe domein (kyk Paragraaf 5.3.5). Die ander twee domeine stem derhalwe ook ooreen met Schoemaker (1976:36) se definisie van die psigomotoriese en affektiewe domeine.

Wat wel van belang is is Briggs en Wager (1981:41) se benadering dat die aanleer van informasie beskrywe word as om iets te weet. Daarteenoor is die leer van intellektuele vaardighede die bemeestering om iets te doen. Die eerste maak 'n mens kundig en die tweede maak 'n mens bekwaam. Informasie kan uit 'n boek geleer word, maar 'n mens moet iets doen met die verworwe informasie om dit om te skakel in vaardighede. Kognitiewe strategieë is volgens Briggs en Wager (1981:44-45) die manipulasie van informasie. Dit stel dus die student in staat om op 'n ander manier na die inligting te kyk.

Hierdie siening van Briggs en Wager (1981:47-49) verbreed die gedagte dat daar net drie domeine aanwesig is en lê klem op die toepassing van die verworwe informasie, of kennis, voordat dit as intellektuele vaardighede beskou kan word, en selfs die domein van kognitiewe strategie betree waar die student nou in staat is om die informasie te manipuleer.

Vir die doel van hierdie studie word die drie domeine, soos deur Schoemaker (1976:36) beskrywe, aanvaar en vervolgens gepoog om die affektiewe bekwaamhede te bepaal.

Beach (1981:4) het 63 affektiewe bekwaamhede geïdentifiseer, maar dit saamgegroepeer in die volgende vyftien hoofgroepe wat die opstellers van nuwe sillabusse as vertrekpunt kan neem:

- ambisieus;
- koöperatief/hulpvaardig;
- aanpasbaar/vindingryk;
- bedagsaam/hoflik;
- onafhanklik/inisiërend;
- akkuraat/kwaliteit van werk;
- versigtig/waaksaam/waarnemend;
- aangenaam/vriendelik/opgewek;
- responsief/voig voorskrifte;
- emosioneel stabiel/oordeelkundig/ewewigtig;
- volhardend/geduldig/blywend/verdraagsaam;
- netjies/ordelik/persoonlike voorkoms/maniere;
- betroubaar/stiptelik/staatmaker/verantwoordelik;
- bekwaam/kwaliteit van werk/bereik doel/flink;
- toegewy/geheg/eerlik/lojaal/konsensieus.

Om hierdie affektiewe bekwaamhede te bepaal, verwag Beach (1981:6) van toesighouers om hulle beste werkers aan te wys sodat geïdentifiseer kan word oor watter affektiewe bekwaamhede hulle beskik. Op grond hiervan kan die spesifieke affektiewe bekwaamhede vir 'n spesifieke werk, of kern van werke, dan bepaal word. Gebaseer op die affektiewe bekwaamhede wat sodoende geïdentifiseer is, ontwikkel Beach (1980: 11-12) geïndividualiseerde onderrigmodules en gee terugvoering aan studente oor hoe hulle vorder met die bemeestering hiervan. Onderrig van affektiewe bekwaamhede (soms ook genoem beroepsoorlewingsbekwaamhede) kan as byvoegings by die bestaande sillabusse dien of dit kan in die huidige sillabusse geïnkorporeer word.

Beach en Kazanas (1978:31) beveel aan dat die affektiewe bekwaamhede in 'n sillabus ingebou word sodat studente die nodige affektiewe bekwaamhede kan bemeester. Verder moet bepaal word watter onderrigmetodes die beste is om dit vir die studente aan te leer.

Om die affektiewe bekwaamhede te doseer, beveel Richards (1980:15) 'n oop leeromgewing aan wat ook buite-klaskameraktiwiteite, 'n interaksie tussen werkgewers en dosente, werksondervindings vir studente,

onderrig van die affektiewe bekwaamhede en die toepassing van gesonde waardes deur die onderwysinrigting aan.

Nelson (1978:1-2) het selfs 'n sillabus ontwikkel om hierdie beroeps-oorlewingsbekwaamhede en affektiewe bekwaamhede te onderrig deur aktiewe betrokkeheid van die studente in die leerproses. Hy beveel drie aktiwiteite aan om studente se betrokkeheid te stimuleer. Eerstens moet dit geïndividualiseerde aktiwiteite wees wat selfondersoek aanmoedig sodat studente hulleself kan evalueer. Tweedens moet dit interaksie tussen studente en interaksie van studente met 'n verskeidenheid van bronne in die gemeenskap wees. Deur kennis, ervaring en persoonlike reaksies te deel, tree studente as hulle eie instruktors op. Die dosent tree slegs op wanneer studente hulp benodig en as 'n fasiliteerder. In die derde plek moet daar aktiwiteite wees wat ontleding en sintese van probleme vereis wat aan studente die geleentheid gee om waardevolle ondervindings op te doen en oefening daarin te kry wat hulle in werksituasies en in die algemene lewe kan gebruik.

Vir onderrigdoeleindes deel Nelson (1978:2) dan ook sy affektiewe sillabus in die volgende twaalf modules op: werk in organisasies; motivering vir werk; hoe om jouself as persoon te verstaan; interpersoonlike verhoudings; effektiewe kommunikasie; gebruik van kreatiwiteit in die werk; probleemoplossing; gesag en verantwoordelikheid; leierskap; hantering van konflik; hantering van verandering en aanpassing en beplanning vir die toekoms.

Vir die beplanner van onderrig is dit dus belangrik om nie slegs op kennis en tegniese bekwaamhede te konsentreer nie, maar ook deeglik aandag te gee en tyd in te ruim om die vereiste affektiewe bekwaamhede aan studente oor te dra deur middel van geïndividualiseerde onderrig.

#### 5.4.2 Geïndividualiseerde onderrig

Volgens die National Association for Public Continuing and Adult Education (1970:22) slaag onderwys nie as dit nie elke student se

unieke belangstellings prikkel nie. Onderwys sal dus meer effektief wees as onderrig tegnieke en -bronne afgewissel word om individuele studente se behoeftes en belangstellings te bevredig.

Fardig (1975:4) wys daarop dat studente oor verskillende vermoëns, leerstyle en motivering beskik en dat sommige langer as ander neem om 'n bekwaamheid te bemeester. Daar word tans wegbeweeg van aanleg- en belangstellingstoetse ten einde risiko-studente te identifiseer.

Wallace en Adams (1989:85) is die mening toegedaan dat die intellektuele kapasiteit van leerlinge in die verlede op algemene intelligensietoetse gebaseer was. Hierdie tradisionele psigometriese metodes gee egter 'n statiese meting met geen aanduiding van die leerling se potensiaal vir verbetering nie. Die veranderende omstandighede in Suid-Afrika het tot gevolg dat die kwaliteit en kwantiteit van studente wat na universiteite gaan se kennisstrukture verskil en dit word, volgens Van Schoor (1989:86) deur sommige universiteite verontagsaam. Meyer en Parsons (1989:114) wys op hierdie belangrike klemverskuiwing wat ook deur teknikons in aanmerking geneem behoort te word met die beplanning van onderrig en die bepaling van die potensiaal, en leerstyle, van studente wat na teknikons gaan. Om elke student te akkommodeer en toe te laat om teen sy eie pas te vorder, is dit wenslik dat onderrig geïndividualiseer word. Geïndividualiseerde onderrig word effektief toegepas as leerpakkette, of modules, ontwikkel word.

Calhoun (1986:49-50) gebruik 'n sistematiese benadering vir die opstel van 'n sillabus wat geïndividualiseerde en modulêre onderrig insluit. In stap een word die individuele en groepsdata (skoolrekords, beroepsbelangstelling, aanlegtoetse, buitenuurse aktiwiteite, werksondervindings, voorligter se waarnemings, ens.) ingesamel om vas te stel wat die vlak van kennis-, vaardigheds- en houdingsontwikkeling van elke student is waarmee hy na die klaskamer kom. Meer aandag kan hier aan die bepaling van die potensiaal van studente gegee word.

Met stap twee word al die kursus-, module- en lesdoelwitte gespesi-

fiseer in terme van wat die student moet doen sodat elke student presies weet wat van hom verwag word en hoe hy geëvalueer sal word.

Vooraf-toetse word deur elke student in die derde stap afgelê om te bepaal in watter mate hy reeds die modules se doelwitte bemeester het. Die resultaat word gebruik om leeraktiwiteite vir die student te diagnoseer en 'n toepaslike leerpakket (module) voor te skrywe.

Die vierde stap is om die inhoud van die kursus te kies (nadat doelwitte bepaal is) sodat dit die student help om sy verklaarde doelwitte te bereik.

Nadat die inhoud gekies is, word die media (stap vyf) gekies wat die beste aanpas by die onderrig (gedrukte en oudiovisuele materiaal).

In stap ses word die onderrigmateriale aangekoop en/of vervaardig.

Die keuse van die leweringstelsel is die volgende stap. Nadat die doelwitte, inhoud en media gefinaliseer is, kan die doeltreffendste onderrig geïdentifiseer word. Die leeromgewing sluit groot groepe, klein-groep-interaksie, onafhanklike ondersoekke en geïndividualiseerde onderrig in.

Dit is belangrik dat die leweringstelsel eers ontwerp behoort te word, onderhewig aan die doelwitte, want dit bepaal watter onderwysmedia die geskikste vir daardie leweringstelsel is.

In stap agt word die onderrig uitgevoer. Die funksie van die dosent verskil hier van die tradisionele funksie omdat hy nou meer 'n voorsiener van inligting is en daar nou min "talk and chalk" is. Die dosent-bestuurder, in 'n stelsel-georiënteerde sillabus, diagnoseer leerprobleme, skryf die beste volgorde van leer (modules) voor, hou individuele en klein-groepsbesprekings, help studente wat probleme ondervind, monitor studente se vordering en voorsien terugvoering oor individuele prestasies soos benodig.

Nadat 'n onderrigmodule voltooi is, word die student getoets (stap nege). As daar 'n betekenisvolle verskil tussen die resultate van hierdie toets en dié van die vooraf-toets is, kan die student met die volgende module voortgaan.

Stap tien sluit die proses af met 'n evaluasie van die onderrigproses sodat meer doeltreffende prosedures en strategieë ontwikkel kan word. Hierdie aaneenlopende evaluering is 'n sleutelement in die hele proses. Dit word uitgevoer in samewerking met studente, dosente en werkgewers wat belangstel in die kursus en die nodige informasie voorsien om die sillabus/kursus/module/leer-doelwitte te hersien.

Hierdie sistematiese model dui die stappe aan wat gevolg kan word om 'n sillabus vir geïndividualiseerde onderrig te ontwikkel. In die teknikons word klaarblyklik nog nie genoegsaam aandag gegee aan stap een nie en gewoonlik word aanvaar dat die meeste studente met toelating op dieselfde vlak van vaardighede is. Sommige studente mag in sekere rigtings meer gevorderd wees as ander. So byvoorbeeld kan 'n student wat tik op skool gehad het, reeds met gevorderde tik aangaan. Aan die ander kant sal hulp aan ander studente verleen moet word wat nie 'n sekere vlak van prestasie in stap een bereik nie.

Om die doelwitte in stap twee te bepaal, kan daar van die DACUM-kaart gebruik gemaak word om die kursus te ontwerp sodat doelwitte in al drie domeine opgestel en in die volgende stappe onderrig en geëvalueer kan word.

Bjorkquist (1971:8) sluit hierby aan en verwys na die riglyne wat gevolg kan word met die aanbieding van geïndividualiseerde onderrig:

- die taak wat aangeleer word, moet in komponente, wat die leerder kan baasraak, afgebreek word;
- die vermoëns van die leerder, veral sy vorige ondervinding, moet bepaal word sodat hy die onderrigprogram begin op 'n punt wat daarmee ooreenstem;
- die beginsels waarvolgens individue leer, moet in die beplanning en keuse van geïndividualiseerde onderrig in ag geneem word.

Nee (1976:10) sê die hoofkenmerk van geïndividualiseerde onderrig-leer is dat elke student onafhanklik studeer met behulp van studiegidse (waarna ook verwys word as modules of onderrig-leergidse) wat spesifieke doelwitte, en metodes hoe om dit te bereik, uitspel. Hierdie metodes sluit konvensionele handboeke, die oplos van probleme, gebruik van rekenaars, geprogrammeerde onderrig, films en eksperimente in.

Vir Nee (1976:10) is dit belangrik dat leerders die leerstof bemeester. Elke module (eenheid) moet deur elke student bemeester word. 'n Student bly dus by 'n module totdat hy dit bemeester het. Studente wat stadiger leer word toegelaat om langer aan 'n module te werk as vinniger studente. 'n Student werk dus volgens sy eie pas. As studente nie ewe vinnig leer nie, kan lesings nie gebruik word om essensiële inligting oor te dra nie, omdat dit die pas sal aangee. Lesings en demonstrasies moet gebruik word vir motiverings en nie om essensiële inligting aan studente oor te dra nie. Wanneer lesings dus nie gebruik word nie, moet dit deur iets vervang word - soos skriftelike studiegidse (modules) of ander onderrigmateriaal wat versigtig voorberei is. Aangesien daar 'n aantal modules, en 'n toets vir elke module is, word 'n groep van mede-studente benodig om te help om die toetse af te neem. Die gebruik van mede-studente dra daartoe by dat die toetse herhaal kan word, dadelike terugvoering gegee word en dit die persoonlike sosiale aspek van die onderwysproses verhoog.

Die "Kellerplan" of "Personalized System of Instruction (PSI)" is, volgens Husen en Postlethwaite (1988:2798) geïndividualiseerde onderwys wat reeds in die vroeë sestigs op kollege-vlak in die VSA gebruik is. Wat veral in hierdie metode van belang is, is dat dit mede-studente gebruik om te help met evaluering en tutoriale.

Kapp (1981:26) gebruik die "Kellerplan" as hy na geïndividualiseerde onderrigstelsels verwys en sê dit is 'n kursus waarin 'n student teen sy eie tempo kan beweeg. Volgens Kapp (1981:26) sluit hierdie benadering tot geïndividualiseerde onderwys die volgende unieke eienskappe in: die student vorder-teen-eie tempo volgens sy vermoëns

en beskikbare tyd; een eenheid moet eers bemeester word voordat met 'n ander eenheid verder gevorder kan word; lesings en demonstrasies word as motiveringsgeleentheid gebruik en nie om inligting oor te dra nie; groter klem val op die geskrewe woord in kommunikasie tussen dosent en student en opsieners word gebruik vir herhaalde toetsing en onmiddellike nasien wat 'n grootskaalse verbetering van die persoonlik-sosiale aspek van die opvoedingsproses moontlik maak.

Die Kellerplan sluit derhalwe aan by die vorige bespreking oor geïndividualiseerde onderwys en kan ook met vrug deur teknikons ondersoek en moontlik toegepas word.

Die afleiding kan dus gemaak word dat beroepsonderwys voorsiening behoort te maak vir aktiewe betrokkenheid van studente by die leerproses en dat in studente se individuele behoeftes en belangstellings voorsien moet word. Op grond hiervan is dit dus noodsaaklik dat die individu meer aandag kry en daar wegbeweeg word van die lesingmetode in groot groepe. Dit kan verseker dat die student al die bekwaamhede bemeester en daar voorsiening gemaak word vir individuele leervoorkeure. Om dit te bereik, kan geïndividualiseerde onderrig aangewend word wat die opstel van modules vereis.

#### 5.4.3 Modules om geïndividualiseerde onderrig te implementeer

Soos reeds aangetoon, is die doel van bekwaamheidsgebaseerde onderrig om die nodige kennis, vaardighede en houdings vir studente aan te leer. Wanneer van bekwaamheidsgebaseerde onderrig gepraat word, moet daar nie gedink word dat dit slegs die aanleer van tegniese vaardighede is nie (Harrington, Miller-Beach en Norton, 1978:21). Ook Doty en Owen (1985) wys op hierdie valse aanname as hulle die vinnige veranderings in die werksopset gadeslaan, veral wanneer nuwe poste oornag geskep word en huidige poste uitfaseer as gevolg van tegnologiese veranderings. Dit is dus logies dat breë algemene onderwys nodig is vir studente om nuwe werke te beklee, huidige werke te behou

en dat hulle bereid moet wees om te verander. Deel van die waarde van algemene onderwys is juis om dit by studente in te skerp dat hulle lewenslank moet studeer as hulle op datum wil bly met die jongste veranderings. Van die belangrikste aspekte wat in algemene onderwys beklemtoon moet word, is: wiskunde, wetenskap, rekenaarvaardighede, werksvaardighede, lees, skryf, betroubaarheid, persoonlike belangstelling in jou werk en werksondervinding.

Met die opstel van die modules moet daar dus nie slegs tegniese vaardighede ingesluit word nie omdat die doel van modules nie is om alleenlik psigomotoriese vaardighede vir studente aan te leer nie, maar ook kennis (wat algemene onderwys insluit) en affektiewe bekwaamhede.

Die California State Department of Education (1984) beskou handelskursusse as 'n belangrike metode om die affektiewe bekwaamhede vir studente aan te leer. 'n Doelbewuste poging word trouens aangewend om te verseker dat die betrokke bekwaamhede geïdentifiseer word en wel as deel van bekwaamheidsgebaseerde onderrig ingesluit is by verskillende vaksillabusse en dus ook in die modules.

Rodgers en Burnett (1981) beskou 'n module as onder andere 'n dokument wat in die fynste besonderhede aan studente uitspel watter kursus dit is, die doel van die kursus en die module, 'n beskrywing van die kursus en/of sillabus, die volgorde waarin die onderrig gegee word, die doelwitte asook die slaagvereistes. Dit kan ook leesstof insluit of die studente verwys na ander bronne wat hulle kan raadpleeg. Toetse en eksamens word ook duidelik uitgespel en verduidelik hoe 'n student nie kan voortgaan met 'n nuwe gedeelte, of 'n module, voordat die vorige gedeeltes, of module, nie eers bemeester is nie.

Bekwaamheidsgebaseerde onderwys vereis die gebruik van modules om die onderrig te individualiseer. (Russel, Anderson en Boulmetis (1978: 119-120). Elke taak moet ontleed word om die mees doeltreffende metode van onderrig vir die aanleer van elke taak te bepaal. Dit beteken dat daar 'n terminale uitvoerbare doelwit (kyk Paragraaf

5.3.5) vir elke taak opgestel word en hierdie doelwitte daarna in die regte volgorde geplaas word. Meetbare minimum standarde moet, volgens Couch en Henry (1976:6), vir elke doelwit gespesifiseer word waarvolgens die student geëvalueer word om te verseker dat hy die taak kan uitvoer. Die modules dui 'n reeks stappe, of prosedures, aan waardeur studente gaan om die standaard, soos gespesifiseer in die doelwit, te bereik.

Met verwysing na die instaatstellende doelwitte (enabling objectives), mag dit wees dat sommige take vereis dat studente eers ander kennis, vaardighede of houdings moet aanleer voordat hulle kan leer om spesifieke take te bemeester (Burger en Lambrecht, 1974:33). Hierdie kennis, vaardighede of houdings word dus eers bemeester om die student sodoende in staat te stel om die taak te kan uitvoer en hiervoor word ook doelwitte (instaatstellende doelwitte) ingesluit in die modules.

Met die uiteensetting van die module is daar basies vier stappe wat gevolg moet word. Burger en Lambrecht (1974:29-30) beskou die keuse van die take (en dus die terminale uitvoerbare doelwitte) wat studente moet aanleer as die eerste stap. Daarna moet besluit word watter instaatstellende doelwitte in die modules ingesluit word sodat die take uitgevoer kan word. Die derde stap is om te besluit hoe die take in die module gegroep word en vierdens in watter volgorde die studente die modules moet doen.

Verskillende take wat verwant aan mekaar is, kan volgens Burger en Lambrecht (1974:37) in een module opgeneem word. (Korter modules word aanbeveel vir studente wat met die kursus begin). Daarna kan verskillende modules (take) saamgegroepeer word wat almal dan 'n eenheid vorm en bydra tot die bereiking van die vereistes vir 'n werk, of miskien slegs vir 'n plig. Hierdie samevoeging van modules vorm dan 'n deel van die kursus wat die student voorberei om 'n spesifieke werk te doen. 'n Ander manier om 'n eenheid uit te druk, is om dit te vergelyk met 'n vak. Een of meer eenhede of vakke vorm 'n kursus.

Randhawa (1978:89-91) maak 'n ontleding van 'n aantal kursusse om die

kernbekwaamhede van die verskillende kursusse te bepaal om sodoende te bepaal watter bekwaamhede vir enige beroep benodig word. Hiervolgens kan dan 'n familie van beroepe ("clusters" of trosse) bepaal word en deur middel van modules aan studente oorgedra word. Aan die unieke bekwaamhede vir 'n spesifieke beroep moet egter ook aandag gegee word. Hierdie metode vergemaklik onderrig omdat algemene bekwaamhede vir baie beroepe gemeenskaplik is. Verder gee dit ook aan studente die geleentheid om met ander studente, wat ander kursusse volg, te meng en 'n begrip te ontwikkel van watter bekwaamhede vir ander beroepe benodig word.

In die technikon kan die kernbekwaamhede vir handelskursusse bepaal word en sodoende besluit word watter trosse van kursusse met gemeenskaplike bekwaamhede opgestel kan word. Meer gespesialiseerde onderrig vir spesifieke beroepe kan dan, na die kernbekwaamhede bemeester is, later plaasvind.

Multanen (Gorman en Clark, 1973:95-96) gebruik werksontledings om die sleutel- en aanverwante beroepe te bepaal. Sleutelberoepe is daardie beroepe waarin die meeste werknemers in diens is en waarin daar in die nabye toekoms addisionele opgeleide mannekrag benodig word. Aanverwante beroepe is beroepe met ooreenstemmende bekwaamhede waarin minder werknemers in diens is. Werksontledings word dan op die sleutelberoepe toegepas om bekwaamhede te bepaal wat ooreenstem met alle sleutelberoepe. Volgens hierdie ontleding van die bekwaamhede kan die insluiting van 'n beroep in 'n tros (aantal) bekwaamhede geregverdig word. Die volgende stap is dan om te besluit watter bekwaamhede in die module ingesluit word en watter bekwaamhede in die klaskamer of in die werksituasie aangeleer word.

Om 'n tros beroepe te identifiseer, begin Gemmill en Kiss (1979:4-5) met 'n breë groepering van beroepe en daarna die identifisering van spesifieke beroepe binne die breë (tros) beroepe. Hulle beskou die bepaling van die hiërargie van beroepe in 'n onderneming as 'n belangrike stap om die bekwaamhede te identifiseer sodat die verhouding tussen die verskillende beroepe visueel na vore kom.

Volgens hierdie ontleding word die kernbekwaamhede en spesifieke bekwaamhede dan ontleed, die module daarvolgens opgestel en die onderrig uitgevoer. Burger en Lambrecht (1974:21-24) gebruik 'n werker-mobiliteit-kaart (soortgelyk aan 'n organogram) om die relatiewe posisies van beroepe en hulle verhouding met mekaar aan te toon. Dit help ook om te bepaal watter bekwaamhede vir elke vlak van beroep nodig is. Hierdie aanduiding is belangrik omdat dit uitwys watter bekwaamhede vereis word om van een vlak na 'n ander bevorder te word, asook watter bekwaamhede op meer as een beroep van toepassing is. Sommige beroepe (en dus bekwaamhede) dien ook as voorvereistes vir ander meer gevorderde beroepe. Die werker-mobiliteit-kaart help ook om aan studente uit te wys oor watter bekwaamhede hulle moet beskik indien hulle na die hoër vlakke van poste aspireer.

Om modules op te stel, word daar dus eers bepaal watter bekwaamhede ingesluit moet word en instaatstellende sowel as terminale uitvoerbare doelwitte opgestel vir elke bekwaamheid. Sekere bekwaamhede kan saamgevoeg word en vir kerngroepe (trosse) van kursusse aangebied word om sodoende rasionalisering te bewerkstellig en duplisering uit te skakel. Dit het in 'n groot mate 'n nuwe benadering vir handelsdosente nodig. Die hele voorafgaande proses om tot by die opstelling van modules te kom, kan 'n lang en moeilike proses wees wat nie maklik deurgevoer kan word nie. Dit word egter voorsien dat die eindresultaat 'n groot bydrae kan lewer tot die verbetering van beroepsgerigte handelskursusse.

Koördinering beteken vir Allen (1974:23) die bou van 'n harmonieuse verhouding tussen indiensopleiding en onderrig in die klaskamer om aan studente die bes moontlike voorbereiding vir hulle gekose beroepe te gee, en vir elk moet modules opgestel word of in modules aangetoon word. Hierdie funksie van die koördineerder moet terdeë in ag geneem word by die beplanning van modules. Kosy en Chrismer (1973:30) staan ook sterk daarop dat die klaskameronderrig en indiensopleiding nie geïsoleer word nie en beveel aan dat 'n student eers oor sekere vaardighede en kennis moet beskik voordat hy vir sy indiensopleiding gaan. Dit kan dus van 'n student vereis word om eers sekere modules

te slaag alvorens hy toegelaat sal word om sy indiensopleiding te doen. Dit is blykbaar van groot belang omdat 'n student in staat moet wees om produktiewe werk te doen gedurende sy indiensopleiding.

## 5.5 SAMEVATTING

Aangesien dit die taak van teknikons is om beroepsonderwys aan te bied, is daar eers stilgestaan by die eienskappe van beroepsonderwys. Die doel van beroepsonderwys is om studente voor te berei vir latere indiensname en om hulle aanpasbaar te maak vir tegnologiese veranderinge. Beroepsonderwys moet dus op 'n beleid gebaseer wees waarvolgens beroepsonderwys geïmplementeer en georganiseer word.

Onderwysondervindings ontwikkel die kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese terreine van die studente en sluit dus ervaringsonderwys in om aan studente die praktiese ervaring van beroepsonderwys te gee. Die beroepsbekwaamhede wat studente behoort te bemeester, neem die studente se beroepsdoelwitte asook hulle behoeftes en bekwaamhede in aanmerking wat weer daartoe lei dat daar 'n noue verband behoort te wees tussen die werksondervinding wat studente opdoen en dit wat hulle in die klaskamer en die laboratorium bemeester.

Beroepsonderwys is by uitstek relevant vir studente en handhaaf 'n balans tussen die belangstellings van studente en hulle indiensnemingsmoontlikhede. Dit vereis nie slegs kognitiewe bekwaamhede nie, maar ook affektiewe en psigomotoriese bekwaamhede waarvan sommige deur middel van praktiese toepassings in 'n werklike werksituasie bekom word.

Praktiese toepassings en ervaring in 'n werklike werksituasie, deur middel van koöperatiewe onderwys, vorm die basis van beroepsonderwys. Teoretiese kennis (kognitiewe bekwaamhede) is nodig om die student te help om die psigomotoriese bekwaamhede te bemeester en tegnologiese veranderinge te kan verwerk. Affektiewe bekwaamhede word egter ook in die kursus ingesluit deur dit in die sillabus in te bou óf dit deel te

maak van die onderwysmetode. Sillabusse behoort nie in isolasie as verskillende dissiplines, of vakke, aangebied te word nie, maar as 'n eenheid. Dit beteken nie slegs die koördinering van die teoretiese gedeeltes (sillabusse of vakke) van 'n kursus nie, maar ook die koördinering van die praktiese toepassing van die teorie in 'n werklike werksituasie met die klaskameronderrig. Studente behoort ook vir hulle praktiese werk krediet te kry, net soos hulle vir hulle teoretiese werk krediet verdien.

Om die bekwaamhede te bepaal wat in 'n kursus ingesluit behoort te word, is die DACUM-proses bo werksontleding verkies. Hiervolgens kan 'n komitee van ongeveer 10 lede, wat deskundiges en persone met ondervinding van 'n spesifieke beroep is, deur middel van dinkskrumtegnieke oor 'n periode van drie dae die bekwaamhede waarvoor werkers (en ook studente) behoort te beskik, identifiseer. Die eindresultaat is 'n DACUM-kaart met die pligte (8 tot 12) op die vertikale as en teenoor elke plig die take wat moet uitgevoer kan word om die plig na te kom. Waarneembare gedrag van 'n bekwame werker word uitgedruk in terme van pligte en take.

Nadat die take (of bekwaamhede) bepaal is, is dit die plig van die dosent om sy onderrig hiervolgens te beplan. Oorkoepelende doelwitte vir die hele kursus word opgestel sodat die kursus as 'n geheel aangebied kan word en nie losstaande gedeeltes of vakke nie. Daarna word doelwitte vir elke taak in elke domein (kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese) opgestel. Sodoende word bepaal of studente elke doelwit bereik en kan dosente daarvoor aanspreeklik gehou word.

Terminale uitvoerbare doelwitte spesifiseer waartoe 'n student in staat moet wees om sy kursus te voltooi. Kennis word deur die student benodig om 'n taak doeltreffend te kan uitvoer. Die vereiste relevante kennis in die verskillende dissiplines is baie belangrik omdat praktyke verander, maar dissiplines, waarop dit gebaseer is, stadiger verander. Die regte en voldoende agtergrondskennis, of wetenskap waarop die praktyke of tegnieke gebaseer is, is veral in 'n tegnologies vinnig veranderende wêreld van groot belang.

Om te verseker dat onderrig op opvoedkundige beginsels gebaseer is, word bekwaamheidsgebaseerde onderwys aangebied. Bekwaamhede word ook hier as kennis, vaardighede en houdings beskou wat elk deur studente bevredigend uitgevoer of bemeester moet word. Die rol van die dosent verander nou na die bestuurder van die leeromgewing, raadgewer van studente, evalueerder en sillabusontwerper. Ervaringsleer en doelwitte vorm die kern waarom onderrig ontwikkel en gegee word. Geïndividualiseerde onderrig, waar erkenning gegee word aan verskille tussen studente, word ook as deel van bekwaamheidsgebaseerde onderrig beskou.

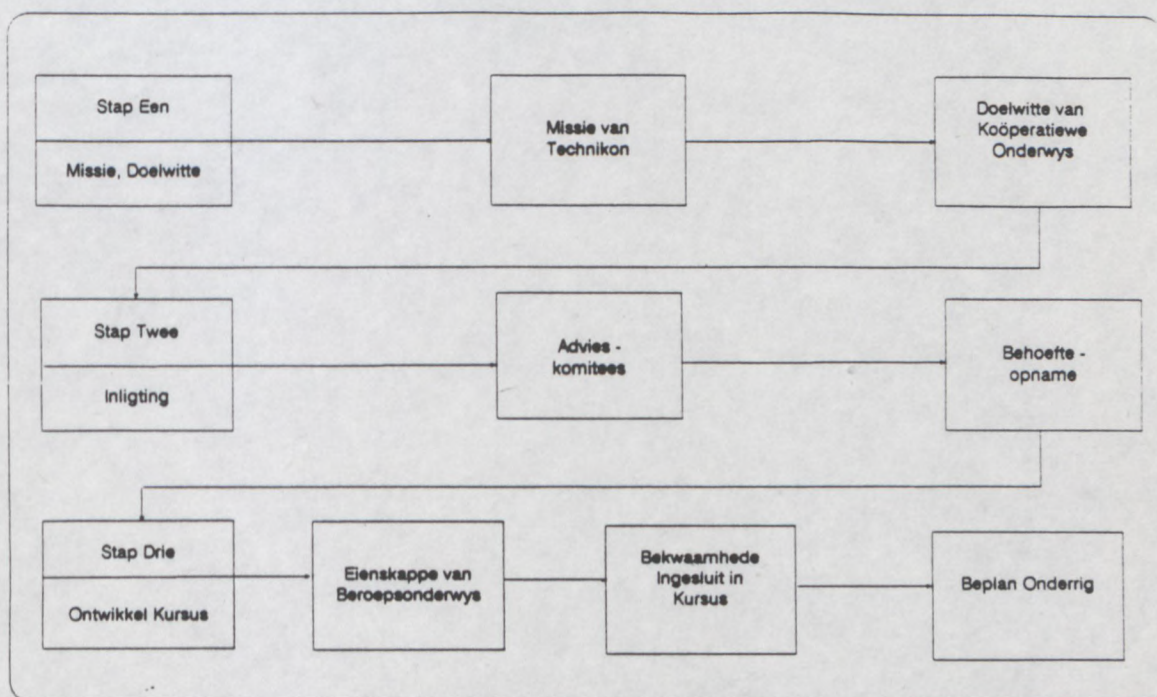
Indiensopleiding, wat onder toesig van bekwame dosente gedoen word, waar die uitvoering van take en demonstrering van bekwaamhede geëvalueer word, is essensieel. Dosente behoort opgelei te word om hierdie nuwe rol doeltreffend te kan uitvoer.

Die sukses van 'n kursus hang nie slegs af van die inhoud van 'n sillabus nie, maar ook hoe die onderrig uitgevoer word. Die sillabus word dus sō opgestel dat dit onderrig in 'n sekere rigting stuur. Aandag word veral gegee aan aspekte soos vaardighede, individualisering, doelwitte, betrokkenheid van die sakegemeenskap en meer verantwoordelikheid deur die student vir sy studies en 'n verandering in die funksie van die dosent. 'n Duidelike onderskeid word getref tussen die kognitiewe, affektiewe en psigomotoriese domeine in die sillabus en veral met meer klem op die identifisering en onderrig van affektiewe bekwaamhede.

Onderrig moet geïndividualiseer word. 'n Student behoort 'n kursus te kan begin op die vlak waar dit vir hom die beste pas en dan volgens sy eie spesifieke doelwitte onderrig te word. Die gekose onderrigproses moet die beste aanpas by dit wat die student wil aanleer of bemeester. Die student kan dus onafhanklik studeer met behulp van studiegidse (modules) met spesifieke doelwitte en metodes.

Wanneer vaardighede vir studente aangeleer word, kan die waarde van algemene onderwys nie nagelaat word nie. Bekwaamheidsgebaseerde

onderwys vereis verder dat modules en doelwitte gebruik word om onderrig te individualiseer. Modules word s6 opgestel dat dit op mekaar volg en dat 'n student eers 'n module moet bemeester voordat hy met 'n volgende module kan voortgaan. Sekere bekwaamhede wat vir sekere beroepe nodig is, kan saamgevoeg word as kernbekwaamhede in een of meer modules. Nadat studente die gemeenskaplike bekwaamhede aangeleer het, kan daar met spesifieke modules voortgegaan word wat konsentreer op spesifieke bekwaamhede vir spesifieke beroepe. Sodoende kan trosse van beroepe saamgevoeg word.



FIGUUR 5.2: STAPPE EEN TOT DRIE VAN BEPLANNINGSMODEL

In Figuur 5.2 word die voorafgaande bespreking in Stap Drie van die beplanningsmodel, soos opgestel in Figuur 3.7, opgesom.

Koördinering van indiensopleiding en onderrig in die klaskamer, om aan die student die nodige praktiese ervaring onder toesig te gee sodat hy

die vereiste vaardighede kan bemeester, is essensieel vir beroeps-  
onderwys. 'n Organisasiestruktuur (Stap Vier van die model in Figuur  
3.7) om hierdie koördinering te administreer, is dus baie belangrik en  
hieraan sal in die volgende hoofstuk aandag gegee word.

## HOOFSTUK 6

### ORGANISASIESTRUKTUUR VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

#### 6.1 INLEIDING

Die vorige hoofstuk het gehandel oor die ontwerp van 'n koöperatiewe onderwyskursus. Om die kursus te implementeer, is 'n organisasie-struktuur wat verskil van dié van tradisionele onderwys nodig. Dit is blykbaar nie moontlik om vaste reëls neer te lê waarvolgens die koördineerder studente gedurende indiensopleiding behoort te besoek en die administrasie behartig kan word nie. In hierdie hoofstuk sal dus gelet word op algemene riglyne vir die ontwerp van 'n organisasie-struktuur om koöperatiewe onderwys te bedryf en spesifiek gefokus word op Stap Vier van die model soos in Figuur 3.7 uitgebeeld.

#### 6.2 FUNKSIES EN BEKWAAMHEDE VAN DIE KOÖRDINEERDER

In hoofstuk vyf is daar telkens daarna verwys dat koöperatiewe onderwys 'n spesifieke benadering vereis. Die belangrike funksie van koördinerer is ook deur Allen (1974:23) aangetoon. Om hierdie koördinerer te behartig is dit wenslik dat die technikon 'n koördineerder aanstel.

Die koördineerder is volgens Seaverns (1970:14)

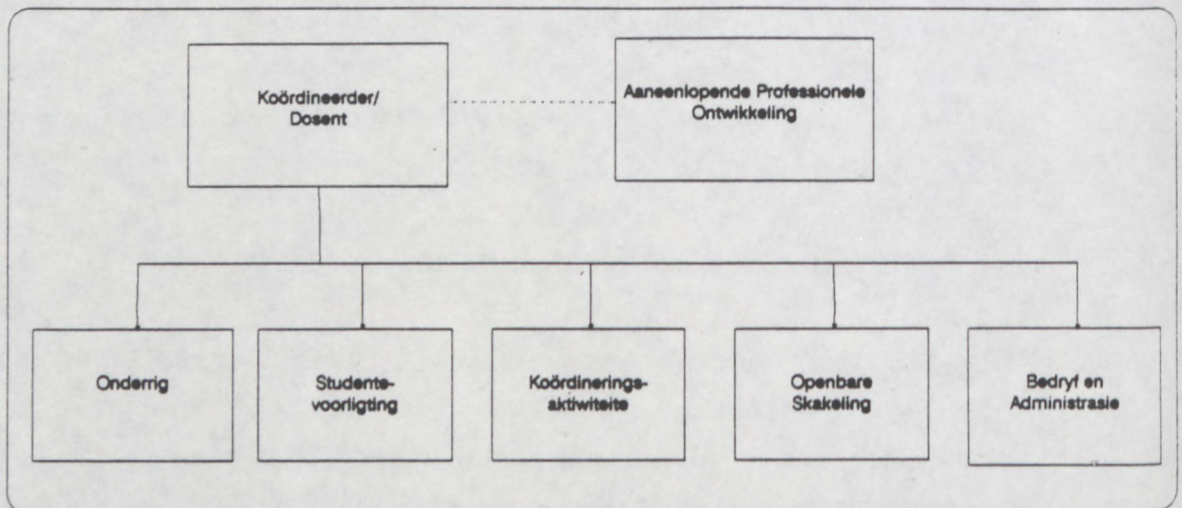
"the single individual most responsible for the success of the unique feature of the cooperative plan of education - the process of integrating classroom study and practical experience".

Gooch (1987:60) bevestig dit ook as hy sê: "It is now regarded as a common assumption in cooperative education that the coordinator is the key to success", en voeg dan by dat koördineerders oor voldoende

kennis, toepaslike waardes en die vereiste vaardighede moet beskik om koöperatiewe onderwys doeltreffend en doelmatig te hanteer.

### 6.2.1 Funksies van die koördineerder

Aangesien die koördineerder sō 'n belangrike funksie in koöperatiewe onderwys vervul, is dit wenslik om indringend na sy funksies en werksbeskrywing te kyk. Allen (1974:Bylaag 1) deel sy funksies in Figuur 6.1 in vyf hoofgroepe op. Hierdie indeling help om 'n beter oorsig van sy funksies te kry en om die koördineerder se belangrike taak in perspektief te plaas.



FIGUUR 6.1: FUNKSIES VAN KOÖRDINEERDER

BRON: Allen (1974:Bylaag 1)

Onder onderrig word al die normale funksies soos beplanning, voorbereiding, aanbieding en evaluering van onderrig ingesluit. Voorsiening word ook gemaak vir aspekte soos individualisering, klaskamerdeelname en die nodige praktiese ervarings en ondervindings van studente.

Studente-voorligting sluit 'n omvattende voorligtingsprogram in wat aandag gee aan aspekte soos die bekendstelling van koöperatiewe onderwys aan studente en ouers, selektering van studente, plasing van

studente by werkgewers, advisering van studente met betrekking tot hulle opleiding en opvolging van vordering van studente in noue samewerking met die inrigting se voorligtingsdiens.

Die werklike funksies van die koördineerder kom na vore met die uitvoering van die koördineringsaktiwiteite. Van die belangrikste aktiwiteite is om die behoefteopname te maak om behoeftes te bepaal, werkstasies te keur, klaskameraktiwiteite te koördineer met ondervindings by die werkstasies, evaluering van die student se vordering by die werkstasie, te sorg vir deelname deur studente aan die ondervindings by die werkstasies en die verskaf van inligting en opleiding aan almal betrokke by die proses.

As skakelbeampte stel die koördineerder koöperatiewe onderwys bekend en verduidelik dit aan alle belanghebbende partye deur deel te neem aan plaaslike gemeenskapsfunksies, publisiteit te beplan en voor te berei, deel te neem aan buitemuurse aktiwiteite van die inrigting, in direkte kontak te bly met die hoof van die inrigting, ouers en werkgewers en spesiale geleenthede te reël wat direk in verband staan met koöperatiewe onderwys.

Die bedryf en administrasie van koöperatiewe onderwys het te doen met die opstel van 'n weldeurdagte en afgeronde kursus, voorsiening van genoeg klaskamerruimte, opleiding van dosente, toesig hou oor studenteorganisasies, instel van en werk met advieskomitees, opstel van begrotings en planne vir uitbreiding, voorbereiding van die nodige verslae en om praktiese navorsing te doen.

Allen (1974:Bylaag 1) se werksbeskrywing van die koördineerder beklemtoon die omvattendheid van die koördineerder se taak. Dit is veral belangrik om daarop te let dat Gooch (1987:60) die koördineerder as die belangrikste pos vir die sukses van koöperatiewe onderwys beskou. Dit kan derhalwe beweer word dat koöperatiewe onderwys nie geïmplementeer kan word sonder 'n koördineerder nie. Aangesien hierdie pos blykbaar nog nie by die meeste teknikons in die RSA bestaan nie, hang daar 'n groot vraagteken oor die effektiwiteit van koöperatiewe

onderwys in die kursusse waar dit reeds aan teknikons in swang is.

Koöperatiewe onderwys veronderstel immers samewerking tussen student, inrigting en werkgewer. Thomas (Hunt,1974:41-42) beskou die verantwoordelikheid van die koördineerder teenoor die student as sy primêre verantwoordelikheid. Dit beteken egter nie dat hy nie ook sy plig teenoor die werkgewer en inrigting moet nakom nie. Die noue skakeling tussen die werkgewer en die inrigting word sterk beklemtoon. Wat die inrigting betref, vind daar definitiewe koördinering met die werkgewer plaas sodat die akademiese integriteit van die kursus behoue kan bly, die inrigting altyd op die hoogte kan bly met betrekking tot wat in die sakewêreld en die gemeenskap plaasvind en om dosente en werkgewers nader aan mekaar te bring. Die moeilike taak van die koördineerder word soos volg deur Thomas (Hunt:1974:42) opgesom:

"Assuming that the coordinator lives up to all of his responsibilities to the student, the employer, and the school, he must be an educator, advisor, counselor, personnel officer, mediator, systems analyst, curriculum expert, manipulator, juggler and a salesman".

Gesien in die lig daarvan dat die koördineerder so 'n belangrike rol in koöperatiewe onderwys vervul, is dit nodig om ook na Seaverns (1970:14-15) se siening van die rol van die koördineerder te kyk. In die eerste plek sien hy die koördineerder as 'n voltydse lid van die dosentekorps met 'n akademiese rang wat die uitgebreide fasette van plasingspesialis, beroepsvoorligter, verkoopsman, dosent, administrateur, studentewerwer, probleem-oplosser, bemiddelaar en referent is. In die tweede plek deel hy die werksbeskrywing in die volgende aktiwiteite in:

- om die indiensopleiding van 'n groep studente te koördineer en toesig oor te hou;
- om as 'n skakelbeampte te dien tussen die werkgewer en die inrigting met betrekking tot die administratiewe en bedryfsvereistes van die kursus;

- om individuele studente se inligting te kry vir voorligting en plasing vir indiensopleiding;
- om vergaderings te reël vir die oriëntering van groepe vir onderrigdoeleindes en vir terugvoering;
- om studente te help om aanvanklike bevredigende koöperatiewe werk te kry sowel as verdere werkseleenthede deur die plasingproses;
- om alle plasing vir indiensopleiding op te volg en elke student se werksaamhede tydens indiensopleiding gereeld te kontroleer deur besoeke aan werkgewers en onderhoude met individuele studente;
- om koöperatiewe werkstasies te werf wat wissel van intreevlakwerke tot opleidingskursusse in die handel, nywerheid en staatsdiens wat aansluit by die behoeftes en kwalifikasies van studente;
- om inligting aangaande beroepe onder studente te versprei om hulle te help om die regte kursus, planne en aanpassings met betrekking tot hulle loopbaanbeplanning te doen;
- om voorligting te gee aan studente aangaande hulle onderwys-, beroeps- en persoonlike ontwikkeling;
- om te dien as 'n verwysing ingeval van voorligtingsprobleme;
- om studente in groepe te verdeel om die nodige alternatiewe plasingmetodes te kan gebruik sodat kontinuïteit van plasing by werkgewers verseker kan word;
- om funksionele departementele en persoonlike rekords en verslae by te hou;
- om die standpunt van koöperatiewe onderwys op verskillende institusionele komitees te stel;
- met alle mag koöperatiewe onderwys te promoveer, ondersteun en die voordele daarvan aan te beveel by die inrigting se administrasie, dosente, studente, werkgewers, hoërskoolvoorligtingsonderwysers, gemeenskapsorganisasies en die gemeenskap en die nodige ondersteuning te kry om koöperatiewe onderwys uit te brei.

Die belangrike taak van die koördineerder spreek duidelik uit bogenoemde pligte. Dit blyk dat hy 'n groot taak het om studente vir indiensopleiding in werkstasies te plaas wat aansluit by die student en werkgewer se behoeftes. As skakelbeampte promoveer hy koöperatiewe onderwys by die studente sowel as by die werkgewers en daarom is sy

koördineringsbesoeke by die werkgewers sō belangrik. Die voorligting, hulp en leiding wat hy aan studente gee, tesame met die oriëntering van studente voor hulle indiensopleiding, maak van hom 'n onmisbare persoon. Dit kom duidelik na vore dat dit 'n omvangryke pos is wat die kern van koöperatiewe onderwys aanraak.

Die University of Hawaii (1976:4) voeg hier by dat hy ook opleidings-ooreenkomste en -planne opstel, relevante onderrig aanbied, studente evalueer by die werkstasies, met advieskomitees werk en die kursusse evalueer.

Uit die voorafgaande bespreking kan tot die gevolgtrekking gekom word dat die koördineerder 'n sleutelrol speel met die organisering van koöperatiewe onderwys. Aangesien die koördineringsbesoeke 'n integrale deel van sy aktiwiteite uitmaak, sal daar nou kortliks by hierdie aspek stilgestaan word sodat sy verantwoordelikhede by die werkstasies toegelig kan word.

#### 6.2.2 Koördineerder se koördineringsbesoeke

Om sy funksies te kan uitvoer, is dit noodsaaklik dat die koördineerder sekere koördineringsbesoeke by die werkgewers aflê. Vir Uthe, Litchfield en Mc Elroy (1979:G-7 tot G-10) is hierdie besoeke waardevol omdat dit die geleentheid bied om die student se vordering te bepaal, die kwaliteit van die werkstasies te verhoog, verwante onderrig met indiensopleiding te koördineer en veranderings in opleidingsplanne aan te bring indien dit nodig is. Hierdie besoeke, en die aantal daarvan, asook die tydstip waarop dit geskied, word deeglik beplan sodat dit effektief kan wees. Sekere besoeke moet dus afgelê word voordat studente geplaas word om die werkstasie te evalueer, samewerking met werkgewers te kry, die opleidingsooreenkoms en -plan op te stel en die werkgewer te oriënteer met betrekking tot sy verantwoordelikheid. Een week nadat studente geplaas is, word werkgewers besoek om vas te stel of alles volgens die opleidingsplan en -ooreenkoms (wat met eerste besoek reeds oorhandig is) gaan, om evaluasievorms uit te deel en algemene kommunikasie te vestig.

Besoeke word later opgevolg (verkieslik op twee-weeklikse basis) om te bepaal wat die huidige situasie by die werkstasie is met verwysing na die bywoningspatroon van studente, of studente nie uitgebuit word nie, of studente opleiding kry en of die opleidingsplan gewysig moet word. Dit is ook belangrik om aandag te gee aan die kennis en vaardighede wat studente gebruik, of dit aansluit by hulle onderrig en of addisionele onderrig benodig word.

Afgesien van hierdie besoeke kan welwillendheidsbesoeke, probleemoplossingsbesoeke en periodieke besoeke (byvoorbeeld met evaluasie) deur die koördineerder afgelê word.

Met betrekking tot die frekwensie en punte om waar te neem met die koördineringsbesoeke is Uthe, et al., (1979:G-11 tot G-12) van mening dat besoeke soveel as moontlik gemaak moet word en dit vermy behoort te word om besoeke slegs tydens 'n krisis af te lê. Die aantal besoeke hang daarvan af of die kursus reeds gestabiliseer is, die toesig wat deur die werkgewer gedoen word, die aantal en moeilikheidsgraad van die pligte wat die student uitvoer, die aantal en geografiese gebied waar werkstasies geleë is, die gevorderdheid en vermoë van die student asook die tyd van die jaar.

Wanneer 'n werkstasie besoek word, behoort die koördineerder veral daarop te let om besoeke af te lê op tye wat dit die werkgewer pas en volgens 'n afspraak. Die besoek moet goed beplan word sodat dit nie inmeng met die student se werk nie. Rekords word gehou van alle besoeke, maar sorg moet gedra word dat dit vertroulik is. As daar probleme met die werkgewer en/of student is, word dit privaat met die betrokke persoon bespreek.

### 6.2.3 Bekwaamhede van die koördineerder

Nadat die rol en funksies van 'n koördineerder bestudeer is, kan daar slegs tot een gevolgtrekking gekom word en dit is dat dit 'n spesiale persoon met spesifieke eienskappe moet wees. Die Oklahoma State Department of Vocational en Technical Education (1972:5) sê sommige

van hierdie eienskappe is:

- die vermoë om effektief met mense te werk;
- voldoende belangstelling in en begeerte om voorligting aan die jeug te gee;
- die vermoë om die inrigting in die gemeenskap te verteenwoordig;
- die vermoë om doeltreffend te onderrig.

Allen (1972(b):23) stem saam met hierdie eienskappe, maar voeg ook nog by dat die koördineerder die beleid van die inrigting moet kan uitdra, die vermoë moet besit om die vertroue van die sakewêreld en opvoedkundige inrigtings te wen om sodoende beroepsonderwys aan die werkgewers en gemeenskap bekend te stel, 'n aktiewe belangstelling moet hê in sy eie persoonlike en professionele ontwikkeling, die begeerte moet hê om opdragte nougeset uit te voer en 'n deeglike voorbereiding deurloop het om onderrig in sy spesifieke veld te gee.

Om aan hierdie vereistes te voldoen, wys die State of Alabama (1984: 199) daarop dat die koördineerder ten minste oor 'n B-graad in die onderrig van handelskursusse, 'n professionele onderwyskwalifikasie, ten minste een jaar suksesvolle ondervinding in die sakewêreld die afgelope vyf jaar, ten minste een jaar ondervinding van onderrig van handelskursusse en 'n begrip en vermoë om menseverhoudings te hanteer, moet beskik. Dit kan dus begryp word waarom Davies (1985:16) ook sê:

"A senior member of the academic staff should be given the responsibility of contacting industry or other training locations and arranging placements".

Die pos van koördineerder bestaan blykbaar nog nie aan alle teknikons nie en persone kan hulle nie hiervoor in die RSA bekwaam deur 'n kursus te volg soos die geval in die VSA is nie. Daar behoort daadwerklik daarvan werk gemaak te word om persone met die regte agtergrond aan teknikons aan te stel en hierdie persone op te lei deur middel van indiensopleiding en selfstudie, om sodoende koöperatiewe onderwys te administreer.

Dit is gevolglik nou vanpas om aandag te gee aan die werkslading van die koördineerder omdat die gevaar bestaan dat hy só oorlaai kan word dat hy nie al sy pligte na behore kan uitvoer nie.

### 6.3 WERKSLADING VAN DIE KOÖRDINEERDER

Die werkswyse van die koördineerder vir nie-tegniese koöperatiewe onderwyskursusse verskil volgens Mosbacker (Hunt,1974:50-51) van tegniese koöperatiewe onderwyskursusse, in die sin dat in die geval van laasgenoemde die koördineerder en werkgewer konsentreer op verkoopbare vaardighede van studente, en in die eersgenoemde meer op aspirasies en belangstellings van studente. Die rede hiervoor is dat beroepe duideliker afgebaken kan word vir tegniese kursusse as vir nie-tegniese kursusse. Dit bemoelik die vind van relevante werksondervindings vir nie-tegniese studente omdat dit moeiliker is om 'n student vir indiensopleiding te plaas in 'n werk wat aanpas by sy spesifieke loopbaandoelwit. Om die probleem op te los, vereis baie meer voorligting aan studente sodat studente hulle loopbaandoelwitte kan finaliseer en die realiteite van die arbeidsmark kan begryp. Die verhouding van student-koördineerder moet dus vir nie-tegniese kursusse laer wees as vir tegniese kursusse.

Die University of Minnesota (1969:88-91) beskou die persone wat die kursus administreer as die belangrikste faktor in koöperatiewe onderwys en voel dat in klein inrigtings een dosent-koördineerder verskillende kursusse kan hanteer, maar as dit 'n groot inrigting is, dit verkieslik is om 'n persoon in beheer aan te stel om al die dosent-koördineerders te beheer sodat die beleid en toepassings daarvan tussen die kursusse konstant is. (kyk Paragraaf 6.4.1) Vir beide dosent-koördineerders en vir koördineerders kan ongeveer 30 minute per student per week toegelaat word om sy koördinering te doen. Waar 'n koördineerder nie 'n gedeelte van sy tyd in die klaskamer deurbring nie, soos in die geval van die dosent-koördineerder, het hy meer tyd om aandag te gee aan individuele studente, kontak te maak en te werk met die dosente, asook om klaskameronderrig te korreleer met indiensopleiding. Om egter te

verseker dat studente doeltreffend voorberei word, is dit nodig dat hy voldoende tyd het om die indiensopleiding te koördineer met verwante beroepsgerigte onderwys. Voordat daar met 'n koöperatiewe onderwyskursus begin word, moet die technikon oor personeel met die nodige kwalifikasies beskik om die kursus te administreer. Daar is egter altyd 'n tekort aan gepaste opgeleide personeel. Nogtans is dit verkieslik dat die nodige personeel aangestel word voordat daar begin word met die koöperatiewe onderwyskursus.

Met betrekking tot die werkslading van die koördineerder is dit die uitgangspunt van die University of the State of New York (1982:18) dat die aantal koördineerders bepaal word deur die aantal studente, die aantal en verskeidenheid van kursusse en aantal werkgewers waar studente geplaas word. Die geografiese grootte van die omgewing waar werkgewers hulle bevind en die verskillende soorte koöperatiewe onderwyskursusse wat hanteer moet word sal ook 'n rol speel. Aangesien heelwat rekords van studente en werkgewers benodig word sal die beskikbaarheid van sekretariële hulp ook 'n invloed uitoefen op die aantal koördineerders. Volgens hierdie basis kan 'n tipiese werkswaek van die koördineerder dan soos volg daaruit sien:

<u>Daaglik</u>	<u>Aantal ure per week</u>
2-3 uur verwante onderrig	10 - 15
1-2 uur voorbereiding en kontak met individuele studente by technikon	5 - 10
3 uur koördinerig	<u>15 15</u>
Totaal	<u>30 - 40</u>

Dit is vir teknikons belangrik om die werkslading van koördineerders aan die hand van die koördineerders se funksie te bepaal indien daar besluit moet word hoeveel koördineerders aangestel moet word.

Die begrippe "koördineer" en "toesig" word dikwels met mekaar verwar. Die University of Hawaii (1976:4) beskou toesig as oorhoofse toesig en administrasie van al die aktiwiteite van die kursus wat insluit die

akademiese werk en werksaktiwiteite van die studente sowel as indiensopleiding. Die term koördineerder word gebruik vir die dosent wat die oorkoepelende verantwoordelikheid het vir die administrasie en koördinerings van die koöperatiewe onderwyskursus en aan wie die studente verantwoordelik is.

Hierdie twee begrippe kom weer ter sprake as verwys word na die plasingkoördineerder (wat toesig hou) en die dosent-koördineerder (wat ook onderrig gee) wanneer gesentraliseerde en gedesentraliseerde organisasiestrukture bespreek word.

#### 6.4 ADMINISTRASIE VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Voordat die administrasie van koöperatiewe onderwys bespreek kan word, is dit nodig om eers te besluit of dit 'n gesentraliseerde of gedesentraliseerde stelsel sal wees en of die alternatiewe of parallelle patrone van indiensopleiding die beste is. Vervolgens sal daar stilgestaan word by hierdie opsies.

##### 6.4.1 Die keuse tussen 'n gesentraliseerde en gedesentraliseerde administrasie

Met die aanstelling van 'n koördineerder moet daar besluit word waar hy in die organisasiestruktuur van die inrigting inpas. McKay en Lamb (1982:62) het gevind dat die koördineringsfunksie die beste saamgevoeg kan word met die plasingkantoor (kyk Sentrum vir Loopbaanbeplanning, Paragraaf 6.9) wat studente help om permanente werk te kry. Sodoende word die plasing van studente vir indiensopleiding, deeltydse, tydelike en voltydse werk gerasionaliseer.

Beide gesentraliseerde en gedesentraliseerde organisasiestrukture kan gebruik word. Volgens Dawson (Wilson:1978(a):18-19) reël koördineerders die plasing en die opvolging van studente en toesighouers by die werkstasie vir die indiensopleidingsperiode in die geval van 'n gesentraliseerde struktuur. As opvoedkundige mentor (adviseur) help die koördineerder die student beplan om sy leerdoelwitte te bereik.

Verder evalueer die koördineerder die student se werksondervinding, ken krediet daarvoor toe en bestee ook baie aandag daaraan om studente en dosente te oriënteer vir koöperatiewe onderwys. Met 'n gesentraliseerde struktuur verdeel die koördineringsfunksie tussen die plasingskoördineerder en 'n dosent-koördineerder. Die plasingskoördineerder is meer gemoeid met die reël van werkstasies en met aaneenlopende verhoudings met werkgewers. Die dosent-koördineerder werk met die individuele student om leerdoelwitte vir 'n gegewe indiensopleidingsondervinding te beplan. Die plasingskoördineerder besoek die student en werkgewer by die werk om te verseker dat die doelwitte bereik word en die student se werksprestasie na wense is. Na die indiensopleiding sal die dosent-koördineerder die student se leer en werksprestasie evalueer en krediet daarvoor toeken. Die dosent-koördineerder se doseeropdrag word verminder om tyd hiervoor in te ruim.

Die gesamentlike verantwoordelikheid vir indiensopleiding versterk die student se leer en bring die dosent in kontak met die praktyk en bevorder die inbring van werksondervinding in sy klaskameronderrig. Hierdie stelsel vereis egter dat daar 'n goeie verhouding tussen die plasingskoördineerder en die dosent-koördineerder bestaan en dat die werkstasies vir die dosent-koördineerder naby genoeg is om te besoek.

Die gesentraliseerde stelsel vereis dat die koördineerder dosent-status en kwaliteite gelyk aan die van 'n dosent het, anders sal hy nie slaag in sy onderwysrol nie. Die inrigting word volgens hierdie stelsel in staat gestel om hoë kwaliteit personeel te trek en die koördineerders doeltreffender te benut. Sorg moet egter gedra word dat daar genoeg werk vir die koördineerder(s) is.

Dit wil dus voorkom asof die werk van die koördineerder verdeel kan word tussen meer administratiewe werk, wat deur die plasingskoördineerder gedoen word, en meer akademiese werk, wat deur die dosent-koördineerder gedoen word.

Die keuse tussen 'n gesentraliseerde en gedesentraliseerde stelsel hang volgens Kane (1981:16-17) van die filosofie van die inrigting

af. Daar kan dus 'n sentrale departement van koöperatiewe onderwys wees waaraan alle koördineerders rapporteer of die koördineerder kan 'n dosent in 'n akademiese departement wees in welke geval dit 'n gedesentraliseerde stelsel is.

Ruth (1986:61-67) het by die Universiteit van Missouri-Columbia 'n gedesentraliseerde stelsel gehad totdat die fundamentele besluit geneem is dat ervaringsleer alle leer is wat plaasvind wanneer veranderinge in oordeel, gevoel, kennis of vaardighede voorkom in 'n persoon as gevolg van gebeurtenisse, en dat ervaringsleer ook geskied selfs wanneer ondervindings nie vir studente gestruktureer is nie. Alle aktiwiteite rakende deeltydse werk asook inligting oor werkgewers en vakante poste behoort gesentraliseer te word om 'n beter diens aan die studente te lewer deurdat 'n verskeidenheid van studentedienste nou by een kantoor verkry kan word. Dit maak die diens meer doeltreffend, minder personeel word benodig, kontak met werkgewers word vergemaklik en nie gedupliseer deur verskillende personeellede nie en die boodskap word duidelik aan die studente uitgedra dat die diens gesien word as 'n deel van die totale opvoedkundige proses sodat loopbaanontwikkeling en ervaringsonderwys sy regmatige rol in tersiêre onderwys speel.

Die Northeastern University doen al die koördinerings in een departement waar die koördineerder verantwoordelik is vir voorligting, plasing, evaluasie en alle opvoedkundige aspekte verbonde aan die indiensopleiding (Porter, 1981:6-7). Die Northeastern University het tot die gevolgtrekking gekom dat 'n gesentraliseerde stelsel baie beter as 'n gedesentraliseerde stelsel is nadat die voordele van elk teenoor mekaar opgeweeg is.

Die voordele van 'n gesentraliseerde administrasie is dat koördineerders aangestel kan word wat die vaardighede en ondervinding het om voorligting aan studente te gee en hulle te plaas en dus professionele persone is met 'n opvoedkundige agtergrond. Hiermee word ook verseker dat koördineerders nie ander teenstrydige verpligtings soos onderrig

en navorsing het nie. Sentralisasie het tot gevolg dat dit koste-doelmatig is omdat dit duplisering van rekords en oorhoofse koste vermy. Hiermee toon die inrigting dat hy ernstig is met koöperatiewe onderwys en sodoende kan koöperatiewe onderwys ook 'n prominente profiel op die kampus kry.

Van die voordele van 'n gedesentraliseerde stelsel is dat daar 'n nouer verhouding tussen dosente en professionele persone in die praktyk ontstaan en daar 'n effektiewer integrasie tussen die student se akademiese studie en indiensopleiding is met die gevolg dat indiensopleidingsondervindings ook in die klaskamer geïnkorporeer kan word. Sodoende kan die kontak met studente verbeter omdat dosente hulle nie slegs in die klaskamer sien nie, maar ook tydens indiensopleiding. (Porter, 1981:6-7)

Op grond van hierdie bespreking is dit duidelik dat daar voordele aan beide stelsels is. Uit die ondervinding van die Northeastern University (Porter, 1981:6-7) en die voordele wat voortvloei uit 'n gesentraliseerde stelsel, wil dit voorkom dat dit beter is om 'n gesentraliseerde stelsel te hê. Dit word veral vir teknikons in die RSA aanbeveel om met 'n gesentraliseerde stelsel te begin omdat dit 'n nuwe pos en begrip vir die meeste teknikons is. Teknikons beskik ook nog nie oor voldoende personeel met ondervinding van koördineringsaktiwiteite nie en sal moeilik hierdie taak tussen verskillende persone in die teknikon kan verdeel.

#### 6.4.2 Die keuse tussen alternatiewe en parallelle patrone van indiensopleiding

Om die saak nog verder te kompliseer, kan hierby gevoeg word dat die kursus volgens die alternatiewe patroon aangebied kan word waarvolgens tydperke van voltydse akademiese studies afgewissel word met tydperke van indiensopleiding by 'n werkgewer. Daarteenoor bestaan die parallelle patroon waar 'n halwe dag se akademiese studies afgewissel word met 'n halwe dag se indiensopleiding.

Streb en Hammen (1978:56) se uitgangspunt is dat sekere kursusse makliker aanpas by 'n spesifieke patroon as ander. Die tegniese kursusse is meer aanpasbaar by alternatiewe patrone waarteenoor die kursusse in nie-tegniese rigtings weer meer aanpasbaar is vir die parallelle metode. Om werkgewers te voorsien van 'n konstante vloei van werknemers, is dit egter die maklikste om studente in dieselfde werkstasie te laat afwissel.

Daar is dus 'n verskeidenheid van moontlikhede waarvolgens 'n suksesvolle koöperatiewe onderwyskursus bedryf kan word. Om te besluit hoe die indiensopleiding by 'n werkgewer geskeduleer moet word, neem die University of the State of New York (1972:8) die ure wanneer plaaslike werkgewers die dienste van studente kan gebruik in ag asook die ingeboude buigzaamheid van die kursus. Die beskikbaarheid van gekwalifiseerde personeel met voldoende tyd vir verwante onderrig, koördinasie en toesighouding tesame met die beskikbaarheid van vervoerfasiliteite vir studente vanaf die inrigting na die werkgewer, speel ook 'n groot rol. Verder is die inrigting se bereidwilligheid om die student se skedule aan te pas, indien nodig, om individuele studente se belangstellings en loopbaanbehoefte te akkommodeer 'n belangrike oorweging.

Koöperatiewe onderwys kan dus blykbaar nie volgens rigiede voorskrifte en 'n vaste organisasiestruktuur bedryf word nie omdat daar te veel veranderlikes is wat geakkommodeer moet word in die stelsel. Reeds vanaf die behoefteopname, tydens die ontwerp van die kursus en tot by die implementering daarvan, behoort die verskillende moontlikhede voortdurend in aanmerking geneem te word sodat die beste moontlike oplossing uitkristalliseer.

Dit is nie slegs koördineerders wat 'n groot rol in koöperatiewe onderwys speel nie, maar ook die dosente en administrateurs wat hierna bespreek sal word.

## 6.5 OPLEIDING VAN ADMINISTRATEURS EN DOSENTE VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

In die vorige gedeelte is daar tot die slotsom gekom dat dosente en administrateurs (insluitende koördineerders) van koöperatiewe onderwys 'n belangrike taak het om te vervul. Andreyka (1976:2) wys dan ook daarop dat die professionele pligte en verantwoordelikhede van dosente en administrateurs van beroepsonderwys verskil van die van tradisionele onderwys. Daar behoort dus professionele ontwikkeling plaas te vind om hulle te oriënteer tot koöperatiewe onderwys. Bakker (1977:3-4) beskou dit as baie belangrik indien daar voldoen wil word aan die vraag na doeltreffende onderwys. Teknikons behoort dus ook al hoe meer hierdie verantwoordelikheid te aanvaar en bronne te voorsien vir die interne professionele ontwikkeling van die personeel.

### 6.5.1 Opleiding van administrateurs

Die belangrikheid van die opleiding van administrateurs word deur Nel (1987:5) beklemtoon as hy daarop wys dat tersiêre onderwys vandag hoër eise aan administrateurs stel as in die verlede.

Pyle (1975:70) beskou die opleiding van administrateurs van beroepsonderwys as baie belangrik omdat hulle die vlak van administrasie van beroepsonderwys bepaal en hoe, asook in watter mate, spesifieke vaardighede deur administrateurs in die veld uitgevoer word.

Alhoewel die grootste taak van koöperatiewe onderwys op die skouers van die dosente en koördineerders is, blyk dit dat die administrateurs van beroepsonderwys, en derhalwe ook koöperatiewe onderwys, verskil van dié van suiwer akademiese onderwys.

Bradley (1982:233-242) het in 'n ondersoek gevind dat administrateurs van beroepsonderwys bekwaamhede in die volgende areas moet hê: bestuur; kursusbestuur; personeelaanstellings; personeelontwikkeling; hantering van studente; wetgewing; openbare skakelwerk; aankope; beheer van fasiliteite en toerusting; verslagdoening; advieskomitees

en begrotings.

In 'n ander ondersoek om te bepaal watter aspekte ingesluit moet word in 'n kursus vir administrateurs van tersiêre beroepsonderwys en die relatiewe belangrikheid van elke aspek, is die volgende (in prioriteitsvolgorde) deur Flancher (1980:57) geïdentifiseer:

- beplanning, ontwikkeling en evaluering van 'n kursus;
- onderrigbestuur;
- bestuur van professionele verhoudings van personeel;
- skakeling tussen inrigting en gemeenskap asook algehele openbare skakelwerk;
- personeelbestuur;
- algemene en finansiële bestuur;
- studentedienste;
- bestuur van fasiliteite en toerusting.

Navorsers soos Bradley (1982), Masterson en Williams (1977), Wircenski (1977), Reuter (1974), Butler (1973), Andreyka en Shirley (1972) het ontledings gedoen van die vaardighede waarvoor administrateurs van beroepsonderwys moet beskik en almal het min of meer tot dieselfde gevolgtrekking gekom as Flancher (1980:57) hierbo.

In die RSA bestaan daar nie 'n kursus wat administrateurs kan volg om hulle beter te bekwaam vir beroepsonderwys en dan meer spesifiek vir koöperatiewe onderwys nie. Bradley (1982:233-242) het die verskillende areas waarin administrateurs behoort opgelei te word bepaal en ook die relatiewe belangrikheid van elke komponent wiskundig bepaal. (Bylaag D)

Alhoewel daar 'n oorvleueling tussen die take van die koördineerder en die administrateur is, blyk dit dat die koördineerder meer gemoeid is met die student. Die administrateur is op sy beurt weer betrokke by die oorhoofse administrasie van die kursusse. Dit kan dus verstaan word waarom Flancher (1980:57) soveel bestuursaspekte insluit by die administrateur se opleiding.

Om te bepaal oor watter eienskappe 'n administrateur behoort te beskik, beveel Norton, Ross, Garcia en Hobart (1977:25) aan dat die komplekse taak van die administrateur van beroepsonderwys ontleed en beskrywe kan word met behulp van die DACUM-proses om sodoende die totale bekwaamhede waaroor hy moet beskik, te identifiseer.

#### 6.5.2 Opleiding van dosente

Professionele ontwikkeling van dosente as gevolg van 'n toenemende vraag na effektiewe onderwys tesame met evaluering van dosente deur kollegas, studente en seniors, het die eis om opleiding van dosente laat toeneem en inrigtings begin nou meer en meer die verantwoordelikheid aanvaar om die geleenthede en bronne te voorsien vir interne professionele ontwikkeling van personeel. (Bakker, 1977:3-4) Ook Coetzee (1986:294) bevestig die belangrikheid van opleiding as hy sê dat daar geen groter hindernis vir beroepsonderwys bestaan as die behoefte aan behoorlik opgeleide onderwysers en toesighoudende personeel nie.

Pienaar (1987:46) verwys ook na die probleme wat dosente ondervind as hulle oorslaan na koöperatiewe onderwyskursusse en dat hulle die nuwe omgewing onaanvaarbaar vind.

Dosente van beroepsonderwys verskil selfs van mekaar oor watter aspekte, en die relatiewe belangrikheid daarvan, in indiensopleidingskursusse ingesluit moet word. (Anderson, 1980:151-153). Dit moet egter aanvaar word dat dosente wel in staat moet wees om bekwaamheidsgebaseerde onderwys toe te pas en "If the teacher must perform the miracle of turning principle into practice, then it follows that he or she must be prepared for the task". (Hillison en Finch, 1979:16). Veral as na die jaar 2000 gekyk word, is daar 'n groot moontlikheid dat die dosent se klem van klaskamer- of laboratorium-omgewings sal verskuif na die onderneming/industrie met onderrig op die terrein en in-die-werk-ondervindings deur middel van koöperatiewe en geïndividualiseerde onderwys (Anderson, 1981:134-135).

Johnson (1980:250) spreek ook haar kommer uit oor die opleiding van handelsdosente en sê om toekomstige handelsdosente op te lei is 'n uitdaging.

Afgesien van die opleiding vir dosente het Coetzee (1986:347) ook die noodsaaklikheid van werksondervinding in beroepsonderwys geïdentifiseer. Volgens Groneman (1976:106) is werksondervinding nodig om spesifieke kennis en begrip te ontwikkel vir die vereistes van spesifieke beroepe sodat die teorie in die klaskamer geleer, kan integreer met die praktyk in 'n werksituasie. Dit dra ook by om die werklike druk, spanning, frustrasies en gevoel van verwesenliking, wat deel is van elke werk, te ondervind en van die nuwe tegnologieë in die handel en nywerheid te leer. Dit is nodig vir die dosent om sy praktiese aspekte van 'n beroep te ontwikkel, te verbeter, toe te pas of te integreer met die werk en sodoende informasie met betrekking tot die huidige standaarde van die sakewêreld te bekom. Verder sal dit help om 'n oorhoofse siening te kry van die organisasie van 'n onderneming en om 'n realistiese siening van loopbaangeleenthede te vorm.

Dit word dikwels beweer dat dosente kontak met die praktyk verloor het. Bogenoemde voordele wat deur werksondervinding behaal kan word blyk sō belangrik te wees dat dit nie nagelaat kan word nie.

Butler (1973:14-16) is van mening dat indiensopleidingskursusse vir dosente betrokke by koöperatiewe onderwys, ontwikkel moet word sodat hulle in werklike professionele dosente op hierdie terrein kan ontwikkel. Dit beteken 'n behoeftebepaling aan personeelontwikkeling en dat hierdie kursusse op 'n nasionale of streeksgrondslag aangebied word om duplikasie uit te skakel.

Ook Groneman (1976:98) kom tot dieselfde gevolgtrekking en sê dat kursusbeplanning, -ontwikkeling en evaluasie, asook koördinasie, die belangrikste aspekte is waaraan aandag gegee moet word met die opleiding van dosente vir beroepsonderwys.

Deur die advieskomitees kan noue kontak met werkgewers gemaak word. Sodoende kry dosente die geleentheid om in die privaatsektor navorsing te doen, werksondervinding op te doen en om hulle kennis en ondervinding van die jongste tegnologiese veranderings te verbeter. (Warmbrod, Cap en Lankard, 1978:44)

Afgesien van werksondervinding waarvoor dosente moet beskik, beveel Reuter (1974:14) aan dat 'n buigsame bekwaamheidsgebaseerde kursus opgestel word met sekere sertifiseringskriteria en dat voorsiening moontlik vir dosente gemaak word om die kursus buite die gebruikelike kampusgebaseerde kursusse te volg. Dit sal noodwendig meebring dat, volgens Edwards (1974:3), daar met die opstel van die kursus aandag gegee word aan geïndividualiseerde onderrig om aan die dosent die geleentheid te gee om onafhanklik en volgens sy eie pas te studeer. Sodoende kan die dosent vooraf getoets word om te bepaal oor watter bekwaamhede hy beskik en watter bekwaamhede nog aangeleer moet word. As hy byvoorbeeld tekortkominge op die gebied van begrotings en finansies het, kan hy versoek word om lesings hieroor in die technikon se normale kursusse by te woon.

Edwards (1974:11) waarsku egter dat dit moeilik is om dosente te oortuig om die kursus te volg en nog moeiliker om die bekwaamhede te bepaal, die onderrigmateriaal te ontwerp en die voor- en natoetse te ontwikkel. Om dit nie te veel na 'n korrespondensiekursus te laat lyk nie en ook aandag aan die affektiewe domein te bestee, kan dosente aangemoedig word om 'n kombinasie van klaswerk, onafhanklike studie en internskappe te kies waar internskappe aan die behoeftes van die spesifieke dosent voldoen.

Arends, Masla en Weber (1973:4) beveel aan dat die kursus op 'n modulêre basis aangebied word waarvolgens die totale kursus uit verskillende modules bestaan. (kyk Paragraaf 5.4.3)

Indien daar kundigheid by 'n spesifieke inrigting bestaan, is dit noodsaaklik dat uitruilooreenkomste tussen inrigtings aangegaan word om aan dosente die geleentheid te gee om ondervinding ook by ander inrigtings op te doen. (Patricia, 1976:4)

Die Vocational Education Curriculum Specialist (VECS) (1976:34) maak melding daarvan dat dosente ook as sillabusdeskundiges opgelei word wat kan help met die ontwikkeling van sillabusse en wat as agente (change agents) kan optree om veranderings in sillabusse teweeg te bring.

Voordat daar begin kan word met 'n dosenteontwikkelingsprogram moet 'n behoefteopname eers gedoen word om te bepaal hoe om die program op te stel. Volgens Hammons, Wallace en Watts (1978:27) is die doel met 'n behoefteopname om te bepaal of daar 'n verskil is tussen die huidige stand van sake en die ideale omstandighede, om informasie van dosente te kry oor hoe hulle dink die opleiding aangepak moet word, om spesifieke sterk punte en bekwaamhede van dosente te identifiseer wat bereid is om dit met ander dosente te deel en om fondse vir personeelontwikkeling te verkry.

Aangesien teknikons daarop ingestel is om die gemeenskap te dien en in die veranderende tegnologiese mannekragbehoefte van die werkgewers te voorsien, word daar baie van deeltydse dosente met die nodige kennis en ondervinding vir gespesialiseerde kursusse gebruik gemaak. Weichenthal, Means en Kozoll (1977:133) lê veral klem op die ontwikkeling van deeltydse personeel sodat hulle in effektiewe dosente kan ontwikkel.

Nadat 'n kursus aan dosente aangebied is, beveel Warmbrod (1980:183) aan dat die kursus geëvalueer word om te bepaal of die hoofprioriteite (behoefte) bevredig is, hoe die kursus verbeter kan word en of die kursus in die algemeen in sy doel geslaag het.

In die voorafgaande is daar gekonsentreer op daardie bekwaamhede wat 'n dosent van beroepsonderwys behoort te hê, bo en behalwe die normale bekwaamhede wat van dosente verwag word om doeltreffend te doseer en te eksamineer. Daar word dus addisionele vereistes gestel aan dosente van beroepsonderwys bo dosente van tradisionele onderwys.

## 6.6 PLASING VAN STUDENTE BY WERKSTASIES

Dit word algemeen aanvaar dat alle studente nie ewe vinnig leer nie en die groot vraag ontstaan waar en wanneer studente gedurende hulle kursus uitgeplaas kan word vir indiensopleiding. Sink en Sari (1984:24) is van mening dat die student nie genoeg vertrouwe sal hê om take tydens indiensopleiding uit te voer as hy nie die minimum standaard om die vaardighede uit te voer in die inrigting bereik het nie. Dit is dus nie die werkgewer se verantwoordelikheid om die basiese vaardighede vir studente aan te leer nie, maar wel dié van die inrigting. As 'n student nie oor die basiese vaardighede wat tydens indiensopleiding vereis word, beskik nie, moet die indiensopleiding liewers uitgestel word. Die akademiese waarde van die indiensopleiding moet eerste gestel word en nie bykomende aspekte soos salaris nie. Sink en Sari (1984:24) voel sô sterk hieroor dat hulle sê: "The potential experience, not the salary, should be the primary criterion in selecting among in-service training jobs offered".

Vir Marx en Beukes (1987:109) is dit in die geval van die indiensopleiding van ingenieurstechnici "duidelik dat daar op die oomblik 'n algemene wanbalans is in die verspreiding van opleidingskoste tussen al die betrokke partye. Dit blyk dat die grootste kostelas op die werkgewer geplaas word".

Daar sal dus nie onbeperk voortgegaan kan word om hoë salarisse vir studente van werkgewers te verwag nie. Om die samewerking van werkgewers te verseker en te behou sal daar moontlik besin moet word oor die salarisse wat aan studente gedurende hulle indiensopleiding betaal word. Aangesien dit deel van hulle kursus is, is dit wenslik dat die klem nie op inkomste val nie, maar op opleiding.

Aangesien die indiensopleidingsperiode sô belangrik is, is dit wenslik dat daar meer aandag aan die plasing van studente by werkstasies gegee word.

### 6.6.1 Keuring van studente vir koöperatiewe onderwyskursusse

Kosy (1973:18) keur studente vir 'n kursus op basis van hulle aanleg, houding, belangstelling en voorbereiding en gebruik gestandaardiseerde toetse om hulle aanleg en belangstelling vir 'n sekere beroep te bepaal. Ander informasie soos prestasie op skool, verslae van handelsonderwysers oor die vaardighede wat die student ontwikkel het, gesimuleerde kantoorprogramme om sy persoonlike karaktereienskappe te bepaal en algemene inligting van sy hoërskool om sy vermoë te evalueer, kan help met die keuringsproses. (kyk Paragraaf 5.4.2)

Abbott (ongedateerd:42) beveel die voer van onderhoude met voornemende studente aan om aspekte soos houding, persoonlikheid, voorkoms en spraak te evalueer voordat die student tot die kursus toegelaat word.

In gevalle waar koöperatiewe onderwys nog onbekend is, of waar dit begin word, moet die studente, ouers, dosente en gemeenskap ten volle ingelig word oor die kursus en sy doelwitte deur die pers, radio, persoonlike besoeke en ander metodes. Dit is baie belangrik, volgens Allen (1972(b):38), dat almal wat betrokke is, deeglik bewus moet wees van wat die kursus behels, hoe die kursus opereer, wie betrokke is en hoe dit die student bevoordeel. Sodoende help dit die voornemende student om 'n beter keuse te maak.

Die belangrikste oorweging by keuring van studente is om te bepaal of die individuele student baat sal vind by die kursus. Aan finansiële voordele (salaris gedurende indiensopleiding) moet volgens die Oklahoma State Department of Vocational and Technical Education (1972: 19-27) die laaste aandag gegee word. Spesiale pogings moet aangewend word om studente wat 'n belangstelling in die spesifieke beroep openbaar en begerig is om, nadat hy sy studies voltooi het, die beroep sy loopbaan te maak, te keur. Aangesien die student tydens sy indiensopleiding die technikon en die kursus by werkgewers gaan verteenwoordig, moet verseker word dat die student oor daardie eienskappe beskik wat vereis word om 'n sukses van die beroep te maak. Alhoewel 'n student wat moontlikhede toon tot die kursus

toegelaat kan word (sonder dat hy aan die vereistes voldoen), mag die student nie indiensopleiding ondergaan voordat hy nie oor die minimum vereistes beskik nie.

Dit is dus belangrik dat die regte studente gekeur word vir opleiding en dat 'n student eers die minimum vereiste bekwaamhede in die technikon sal ontwikkel voordat hy uitgeplaas word vir indiensopleiding. Sodoende kan hy dit wat hy reeds geleer het, gaan toepas in 'n werklike werksituasie en ook aktief deelneem aan die werksaamhede by die werkstasie. Hy kan dus ook produktief aangewend word deur die werkgever en sodoende sy salaris verdien.

#### 6.6.2 Toedeling van studente aan werkstasies

Die belangrikheid van sorgvuldige keuring van studente vir werkstasies vereis konstante aandag. Seaverns (1970:54) beweer dat die sukses of mislukking van 'n koöperatiewe onderwyskursus afhang van hoe goed die behoeftes en belangstellings van studente bevredig word, asook in watter mate die werkgewers tevrede is. Keuring word in hierdie verband gesien as die proses waardeur die student se kwalifikasies versoen word met die werkgever se vereistes en om dan die student, wat die beste hieraan voldoen, by die werkgever vir 'n onderhoud aan te beveel. Elke plasing van 'n student moet dus individueel hanteer word.

Barbeau (1985:40) waarsku daarteen dat werkstasies moontlik gekies kan word op grond van die finansiële voordele vir dié student en nie volgens die werkservaring wat hy daar kan opdoen nie.

Hierdie waarskuwing van Barbeau (1985:40) is baie belangrik. Dit verwys ook na die taak van teknikons om toe te sien dat die werkstasies sorgvuldig uitgekies word.

Nadat studente aan sekere werkstasies toegewys is op grond van hulle belangstellings en aanlegte, om te verseker dat die studente die werk kan doen wat deur spesifieke werkstasies vereis word, is die studente

gereed vir 'n onderhoud met die voornemende werkgewer (Somersworth School District, 1978:32). Daarna word dit aan die werkgewer oorge-  
laat om die student(e) te kies wat hy in diens wil neem.

Dit moet onthou word dat die student die belangrikste komponent in die hele opleidingsproses is. Lucas (1973:67) is dan ook van mening dat daar selfs vier verskillende onderhoude met 'n student gevoer kan word. Die eerste onderhoud is om die student ten volle in te lig oor die kursus, koöperatiewe onderwys en wat hy van die kursus kan verwag. Die tweede onderhoud word gevoer nadat die student besluit het om die koöperatiewe onderwyskursus te volg, maar voordat hy die beroepsvoorligter of die individuele dosente spreek. Gedurende die derde onderhoud kan die koördineerder begin om te gesels oor beroepsgeleenthede en moontlike werkgewers wat sal inpas by die student se belangstellings, behoeftes en kwalifikasies. Die vierde onderhoud is net voordat die student uitgaan vir sy indiensopleiding waarna die student geplaas word by 'n spesifieke werkgewer. In die volgende afdeling word meer aandag gegee aan die plasing van studente by werkstasies.

### 6.6.3 Plasing van studente by werkstasies

Harris (1965:61) beveel aan dat die inrigting 'n spesiale afdeling skep wat net gemoeid is met die plasing van studente. Hierdie afdeling kan die plasing van studente vir indiensopleiding, tydelike werk en permanente werk hanteer. Aangesien die belangrikste doel van beroepsonderwys, volgens Ellerbrook (1969:4) die plasing van studente in 'n werk is, is dit dus logies dat die plasing van studente prioriteit geniet. 'n Sentrum vir Loopbaanopleiding (kyk Paragraaf 6.9) kan hierdie funksie vervul.

Voor die uitplasing van studente is dit egter nodig dat hulle voorberei word vir die indiensopleiding. Die eerste stap met die oriënteringsprogram is om te verseker dat die student al die vereistes van die kursus verstaan en weet watter werksopdragte hy moet voltooi voordat hy na 'n werkstasie kan gaan. Die student word ingelig oor

wat van hom verwag sal word as hy by die werkstasie arriveer. Hy moet inligting kry oor die werksomstandighede, sy toesighouer en vervoer wat hy sal benodig en enige ander inligting om hom te help om aan te pas by die nuwe omgewing. (Somersworth School District, 1978:32)

#### 6.6.3.1 Kriteria om werkstasies te kies

Voor die aanvang van 'n koöperatiewe onderwyskursus word daar 'n opname gemaak om te bepaal of daar voldoende werkgewers is wat bereid is om kwaliteit indiensopleiding te gee. Die University of Minnesota (1969:59) is selfs van mening dat daar eers voldoende werkstasies gevind moet word voordat die kursus begin. Die studente se behoeftes, belangstellings en aspirasies is die belangrikste faktore wat bepaal of 'n werkstasie geskik is. Daar word dus kriteria opgestel om werkstasies te beoordeel. Die University of Minnesota (1969:59-61) kyk nie slegs na die eienskappe van studente as hulle oor 'n werkstasie besluit nie, maar oorweeg ook die mate van ooreenstemming van die werkstasie met die vermoë en beroepsdoelwitte van die student sodat die werk vir die student interessant en uitdagend kan wees. Daar moet ook voldoende leerinhoud wees sodat dit vir die student die moeite werd is om die tyd daar deur te bring. Die moontlikheid vir die student om permanent in diens geneem te word en vordering in sy beroep aldaar te maak speel ook 'n groot rol. Daar moet ook gelet word op die beleid van die werkgewer met betrekking tot opleiding en of hy 'n aaneenlopende opleidingsprogram het. In die verband word aandag gegee aan die opleidingsbeamptes wat beskikbaar is, die soort en hoeveelheid opleiding wat gegee word, fasiliteite beskikbaar vir opleiding, kundigheid van permanente werknemers en of die werkgewer bereid is om 'n opleidingsplan en opleidingsooreenkoms op te stel. Ten laaste is die werksomstandighede soos gesondheid, veiligheid en werkstevredenheid van studente van belang omdat die inrigting hiervoor verantwoordelik is. As studente nie gelukkig is nie, sal hulle ontevrede raak en die standaard van die kursus in die gedrang kom.

Dit is dus te verstane waarom die belangrikste vraag vir Allen (1972 (c):8) nie is of studente 'n werk gekry het nie, maar eerder of die

studente die bes moontlike werke vir hulle indiensopleiding gekry het. Die doelwit met die sistematiese en georganiseerde plasing-program is sodat studente die vaardighede, houdings, kennis en begrip sal opdoen om uiteindelik 'n goeie permanente werk te kry, 'n maklike oorgang van inrigting na werk sal hê, sal aanpas in die werksomgewing, die grootste moontlike beroepsontwikkeling sal bereik en 'n begrip sal ontwikkel van wat hulle toesighouers van hulle gaan verwag. Studente behoort verder ook die geleentheid te kry om kontak te maak met potensiële werkgewers om sodoende 'n realistiese kennis op te doen van die arbeidsmark en om op grond hiervan beroepskeuses te maak, opleiding te kry, 'n patroon van werksoektegnieke te ontwikkel en vir toekomstige permanente indiensname te begin beplan.

In sy ondersoek na die taak en funksie van die mentor (adviseur) by die werkgewer, waar die student sy indiensopleiding doen, kom Groenewald (1988:52) ook tot die gevolgtrekking: "The learning environment represents a very important component of efficient training".

Om te verseker dat die regte student by die regte werkgewer uitkom, word die belangrikheid van inligting deur Seaverns (1970:56) uitgewys omdat die koördineerder se sukses met plasing in 'n groot mate afhang van die inligting waaroor hy beskik. Studente moet presies weet wat die werkgewer van hulle verwag, wat die werkstoestande, personeelbeleid, vergoeding, werksure, byvoordele en geleenthede vir bevordering is.

Die goedkeuring en aanvaarding van 'n werkstasie moet geskied met die gesamentlike begrip en ooreenkoms van die werkgewer, inrigting, koördineerder en student en elkeen moet verstaan dat werkstasies primêr vir opleiding bedoel is en nie om geld te verdien nie. Dit is dus vir Abbott (ongedateerd:55) noodsaaklik dat die koördineerder duidelik die kriteria vir indiensopleiding aan die werkgewer verduidelik voordat hy begin om onderhoude met studente te voer. Dit moet aan die werkgewer oorgedra word dat koöperatiewe onderwys se doel opleiding is en nie die plasing van studente vir indiensname nie, en dat die werkgewer 'n vennoot in die opleiding is en dat hy beplande

werksondervindings onder toesig, en opleiding aan die studente moet gee. Die werkgewer kan vergoeding aan studente gee wat kan toeneem namate studente meer produktief raak. Hy moet ook weet dat die student reeds die beroepsvoorligter by die inrigting gespreek het, 'n beroepskeuse gemaak het, reeds teoretiese opleiding vir die werk in die inrigting gehad het en dat die student ondervinding in verskillende beroepe/afdelings by die werkgewer moet opdoen. Dit is belangrik dat die student soortgelyk aan ander werknemers behandel word aangaande hulle diensvoorwaardes. Die werkgewer moet bewus wees daarvan dat die koördineerder die student sal besoek, sy werk evalueer, voorstelle vir indiensopleiding aan die werkgewer sal maak en die werksaktiwiteite wat ooreenstem met die student se teoretiese opleiding sal identifiseer. Daar moet ook ooreengekom word oor hoe periodieke evaluering deur die werkgewer van die student gedoen moet word en hoe dit aan die koördineerder gerapporteer sal word.

Daar moet dus, volgens Fowler (1986:36), daarteen gewaak word om studente slegs uit te plaas waar 'n werkgewer bereid is om studente in diens te neem vir hulle koöperatiewe opleiding. Teknikons is blykbaar (soos in die geval van ingenieurswese) te geneig om nie voldoende aandag aan hierdie baie belangrike komponent van hulle kursusse te gee nie. As die keuring van werkstasies en die gehalte van indiensopleiding dus nie maksimaal bydra tot die totale opleiding van die student nie, kan die kursus nie in sy doel slaag nie en doen dit afbreuk aan die standaard van die kursus.

Indien die werkgewer nie vir hom voordele insien met indiensopleiding nie, sal hy nie bereid wees om sy samewerking te gee nie. Vir Godrey (Hunt:1974:30) is dit belangrik om langtermyn-verhoudings met werkgewers op te bou en aan hulle te toon dat die studente tydens indiensopleiding wel produktief kan wees en dit vir die werkgewer ook die moeite werd maak om hulle in diens te neem en opleiding te gee. Daar moet ook gewaak word daarteen dat studente nie meestal slegs vir produktiewe werk gebruik word en nie gestruktureerde opleiding kry, soos tans die geval met ingenieurstechnici in Suid-Afrika is, nie. (Fowler, 1986:36)

### 6.6.3.2 Prosedures om studente by werkstasie te plaas

Die verskillende prosedures wat Eidelstein (1975:19-24) volg om studente vir indiensopleiding by werkgewers te plaas begin met die reël van 'n werkseminaar waar alle potensiële werkgewers na die kampus genooi word om oor 'n aantal dae onderhoude met studente te voer voordat werkgewers studente in diens neem vir indiensopleiding. Studente kan ook onderhoude voer met werkgewers wat hulle self geïdentifiseer het óf wat die inrigting gereël het. Aan die ander kant kan studente hul werkgewers bloot kies volgens 'n lys van werkgewers wat die inrigting opstel of werkgewers kan hulle self aan groepe studente op die kampus bekendstel deur voorleggings te maak aangaande hulle ondernemings en werkseleenthede. Daar kan ook gereël word dat 'n beampte van die inrigting onderhoude voer met studente om hulle behoeftes te bepaal en dit vergelyk met 'n lys van werkgewers om sodoende beide die student en die werkgewer te bevredig. Dit veronderstel dat die beampte ook die omstandighede van die werkgewer ken. Laastens kan plasing op 'n nasionale grondslag aangepak word waardeur verskillende inrigtings gevra word om saam te werk.

Dit blyk egter nie altyd moontlik te wees om slegs een metode te gebruik nie. 'n Kombinasie van metodes kan in die meeste gevalle gebruik en aangepas word by die spesifieke omstandighede.

Die University of Hawaii (1976:10) laat meer as een student toe om aansoek te doen om 'n werkstasie sodat dit kompetisie kan bevorder en laat die finale keuse by die werkgewer. Die swakste metode is egter om studente toe te laat om hulle eie werkstasies te vind omdat studente dan moontlik nie in werkstasies geplaas word wat ooreenstem met die studente se bekwaamhede en behoeftes nie.

Daar word waarskynlik nog steeds te min deur teknikons gedoen om studente in diens geplaas te kry. Volgens Paragraaf 8.5.2 is dit die persepsie van handelsdosente dat studente 'n handelskursus hoofsaaklik op grond van teoretiese kennis slaag. By die meeste teknikons bestaan nie altyd standaard prosedures om studente te plaas nie omdat

die subsidieformule vir teknikons nie hiervoor voorsiening maak nie. Hierdie gebruik kan daartoe aanleiding gee dat die standaard van indiensopleiding en dus ook die kursusse daardeur verlaag word.

Die belangrike punt met die plasing van studente is nie of akademiese krediet daarvoor gegee moet word nie, maar wel of aanvaarbare akademiese en toesighoudende ooreenkomste met werkgewers aangegaan kan word sodat die waarde van die ondervinding beide die opvoedkundige en finansiële perspektief maksimaliseer. Ooreenkomste wat die indiensopleiding formaliseer, is dus die kardinale prosedure wat sukses bepaal. (Edelstein, 1975:46-47)

#### 6.6.3.3 Ooreenkoms met werkgewers

Die University of Hawaii (1976:12-13) stel 'n skriftelike opleidings-ooreenkoms tussen die werkgewer, inrigting en student op sodat al drie verbind is tot opleiding en elkeen weet wat van hom verwag word. Voor die aangaan van die opleidingsooreenkoms moet die koördineerder seker maak dat die potensiële werkgewer sy verantwoordelikhede verstaan en aanvaar. Hierdie verantwoordelikhede sluit in die toesig wat die werkgewer oor die student moet hou tydens sy indiensopleiding om te verseker dat die nodige opleiding in die werk plaasvind na gelang van die individuele studente se vereistes vir hulle indiensopleiding. Die toesig veronderstel ook dat die werkgewer toesien dat die student die geleentheid kry om 'n verskeidenheid van take, verwant aan die werk, te leer. Voortdurende konsultasie tussen die werkgewer en koördineerder is nodig sodat die koördineerder op die hoogte bly met die toesig, opleiding, vordering en probleme met studente tydens indiensopleiding.

Nadat die werkgewer ingestem het om die student in diens te neem vir sy indiensopleiding, word die opleidingsooreenkoms opgestel. Die University of Hawaii (1976:12-13) sluit die volgende aspekte in hulle opleidingsooreenkoms in waarvoor ooreengekom moet word tussen die werkgewer, inrigting en student:

- die doel van die kursus;

- loopbaandoelwitte van die student;
- lengte van opleidingsperiode;
- vergoeding en moontlike verhogings;
- verantwoordelikhede van werkgewer;
- inrigting en koördineerder se verantwoordelikhede;
- student se verantwoordelikhede;
- handtekeninge van werkgewer, koördineerder en student.

Afgesien van die opleidingsooreenkoms is dit ook wenslik om presies te bepaal watter opleiding die student moet ondergaan. Die opleidingsplan is volgens McDaniel (1982:H-3) 'n stap-vir-stap geïndividualiseerde plan wat dien as 'n gids vir die opleiding van die student om te verseker dat daar 'n groot korrelasie tussen die onderrig in die klaskamer en die indiensopleiding is (State of Alabama, 1984:220/82). Die opleidingsplan moet dus voorsiening maak vir 'n verskeidenheid van ondervindings en bekwaamhede wat die student moet kry. Die ontwikkeling van 'n opleidingsplan begin met die identifisering van realistiese loopbaandoelwitte en opleidingsbehoefte van individuele studente en gaan voort regdeur die totale opleidingsfase van die kursus. Dit moet voortdurend aangepas word volgens die behoeftes van die student en werkgewer.

Die University of the State of New York (1982:47) toon in die opleidingsplan progressiewe ondervindings en leeraktiwiteite, gebaseer op die student se loopbaandoelwitte, aan. Dit word gebruik deur die werkgewer om sy indiensopleiding mee te bepaal en die dosent gebruik dit om sy klaskameronderrig te beplan en te verseker dat dit koördineer met die indiensopleiding. Die student gebruik dit ook om sy loopbaandoelwitte in en buite die inrigting te projekteer. Dit dien verder om aan die werkgewer sy verantwoordelikhede uit te wys en behoort aan die opleidingsooreenkoms geheg en daarmee saam gelees te word.

Fujii en Albro (ongedateerd:67-68) is van mening dat die koördineerder met behulp van 'n opleidingsplan moet bepaal watter opleiding die student in die klaskamer en watter opleiding hy by 'n werkstasie moet

kry. Om dit te doen, kan werksontledings gedoen word. Sodra 'n opleidingsplan vir 'n spesifieke werk opgestel is, is dit egter maklik om dit later aan te pas vir ander studente. Die opleidingsplan behoort die volgende in te sluit:

- beroep waarvoor studente voorberei;
- student se loopbaandoelwit;
- kort werksbeskrywing van vaardighede en houdings asook wat van die student verwag word om te doen by die werkstasie;
- lys van werkstasie-aktiwiteite wat sal bydra tot die vordering van die student;
- lys van onderrigaanbiedinge wat in die klaskamer voorsien sal word wat ooreenstem met die indiensopleiding;
- besonderhede soos die naam van student, werkgewer, toesighouer, voorgestelde opleidingstydperk en naam van koördineerder.

As die opleidingsplan sorgvuldig opgestel is, kan dit die koördineerder baie help om effektiewe werkstasies vir studente te selekteer (Stell, 1975:115). Studente kry sodoende 'n oorsig van waaraan hulle blootgestel sal word en hulle word daarvan bewus dat hulle opleiding ontvang ooreenkomstig hulle behoeftes om hulle leerdoelwitte te bereik. Die werkgewer word weer op sy beurt voorsien van personeel wat spesifiek opgelei is vir die aktiwiteite wat die studente by die werkstasie moet uitvoer.

Peart (1977:56) het gevind dat die opleidingsplan, opleidingsooreenkoms en evaluasievorms soms in een dokument gekombineer is en dat inligting oor die student en werkgewer, aspekte waaroor hulle gesamentlike verantwoordelikheid aanvaar en die vereistes van die werkgewer ook in die opleidingsplan in die VSA voorkom.

Dit is dus duidelik dat daar 'n ooreenkoms tussen die werkgewer, student en teknikon opgestel kan word sodat elke party presies weet wat sy verantwoordelikhede is. As dit nie gedoen word nie, kan dit so maklik gebeur dat die periode wat die student aan indiensopleiding bestee, nie die maksimum bydrae tot sy opleiding lewer nie.

## 6.7 BELANGRIKHEID VAN STUDENTEORGANISASIES VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Studenteorganisasies in beroepsonderwys is 'n geïntegreerde komponent van die sillabus in die meeste opvoedkundige inrigtings, maar Sullivan en Wircenski (1977:2) het gevind dat daar nog baie inrigtings in die VSA is wat nie hiervan gebruik maak nie. Die doel met hierdie organisasies (of verenigings) is om vir studente wat dieselfde kursusse volg, 'n forum te gee waar hulle sake van gemeenskaplike belang oor hulle spesifieke opleiding kan bespreek en aktiwiteite kan reël wat hulle opleiding aanvul. So het daar in die VSA talle studenteorganisasies ontstaan wat nie slegs op nasionale gebied nie, maar ook op internasionale gebied opereer.

Miller (1983:1-2) glo dat hierdie organisasies 'n belangrike brug vorm tussen die klaskamer en die werklike wêreld van werk omdat studente hierdeur die geleentheid kry om in te skakel by die sakewêreld en te meng met professionele mense. Sodoende word ondervinding in die sakewêreld opgedoen en bly die studente en dosente op die hoogte van die jongste ontwikkelings. Studente se praktiese ondervindings met hierdie organisasies help hulle om positiewe houdings, 'n waardering vir werketiek, produktiwiteit, leierskap en persoonlike vaardighede te ontwikkel.

Allen (1974:31) is van mening dat dit moeilik is om opvoedkundige geleenthede vir persoonlike ontwikkeling en samewerking in groepe te skep sonder hierdie organisasies. Om meer spesifiek te wees, noem hy dat hierdie organisasies geleenthede skep vir die ontwikkeling van leierskap deur aktiewe deelname aan gemeenskaps-, sosiale en beroepsaktiwiteite om sodoende 'n waardering te skep, vir die belangrikheid van werk, hoë standaarde vir vakmanskap, pligte van studente en etiek. Dit help ook om ontspanning en onderlinge hulpverlening vir studente te voorsien, samewerking onder studente aan te moedig, breër opvoedkundige ondervindings aan studente te gee en om 'n beter gees tussen die inrigting en die gemeenskap te bevorder. Laastens bevorder dit lojaliteit vir die beginsels van 'n verteenwoordigende regering en 'n respek vir demokrasie.

Reel (Cross, 1980:215) het gevind dat sulke organisasies die studente help om 'n professionele benadering teenoor werk en die lewe in die algemeen te ontwikkel. Hulle leer hoe om in 'n groep te funksioneer, hoe om leiding te neem, aan groepsbesprekings deel te neem, voorsitters te wees van vergaderings en hoe om effektief met komitees te werk. Persone in hierdie organisasies sluit studente van alle rasse in wat op sigself 'n verdere leerondervinding is.

Studenteorganisasies kan sodoende in die Suid-Afrikaanse politieke omgewing studente van verskillende rasse bymekaar bring sodat hulle reeds as studente leer hoe om met mekaar saam te werk en mekaar te respekteer. Hierdeur kan baie verkeerde persepsies op hierdie vlak uitgeskakel word, in plaas daarvan dat dit oorgelaat word vir die werksituasie waar dit met spanning gepaard mag gaan. Dickerson (Cross, 1980:223) beplan sillabusse wat studenteorganisasies vir die spesifieke dissiplines insluit sodat dit komplementêr tot die onderrig is. Dit moet nie slegs aansluit by die indiensopleidingskomponent van die kursus nie, maar 'n sekere gedeelte van die formele klaskameronderrig word ook gewy aan die leierseienskappe wat vir die studenteorganisasie benodig word.

Ook Frick (Cross, 1980:226) integreer die aktiwiteite van die studenteorganisasies met die klaskameronderrig. So kan dosente die studente lei deur die hele beplanningsproses wat begin word met 'n dinkskrum om te bepaal watter projek aangepak moet word, watter bronne daarvoor benodig is, wie watter aktiwiteite sal uitvoer tot by die uiteindelijke implementering en evaluering van die projek.

Bare en Hoggatt (1986:59-60) integreer die aktiwiteite van studenteorganisasies met die klaskameronderrig om sodoende aspekte soos organisasie, topbestuur, kommunikasie, finansiële ontledings, begrotings, agendas, notules, persoonlike interaksies, tik, rekeningkunde, bemarking en menslike verhoudings toe te pas in die studenteorganisasies en projekte wat die studente moet doen, en waarmee hulle in hulle volwasse lewe of in hulle toekomstige werk te make sal kry.

Hephner (Cross, 1980:236) gebruik die studenteorganisasie om die teoretiese kennis van die studente en hulle waardes en houdings saam te voeg omdat studente in die organisasies die geleentheid kry om dit wat hulle in die klaskamer geleer het, toe te pas en te waardeer.

Hierdie verskillende studenteorganisasies ontstaan nie vanself nie. Fracaroli (1981:50) wys daarop dat effektiewe en toegewyde adviseurs met 'n ryke ondervinding, waardes, vaardighede en kennis hiervoor benodig word om deur middel van studenteorganisasies studente te help om hulle persoonlike bekwaamhede te ontwikkel. Dit motiveer hulle weer om te studeer. Die adviseur (dosent, koördineerder) se benadering bepaal die sukses van 'n studenteorganisasie.

Traylor (1984:47-48) lê ook klem op 'n ordelike organisasie en administrasie van die organisasies en die rol van 'n adviseur sodat aktiewe lede vir hulleself belangstelling in hulle inrigting, plaaslike industrie en gemeenskap kan ontwikkel. Hierdie verhoogde belangstelling ontwikkel in 'n student meer persoonlike belangstelling in sy gemeenskap met die gevolg dat hy 'n beter werk kry en in die algemeen bydra tot beter en meer geleenthede vir die jong persoon.

Studenteorganisasies funksioneer nog nie aktief aan teknikons in al die verskillende vakgebiede nie. Personeel aan teknikons sien dit nie as deel van onderrig en dus as deel van hulle taak nie. Dit behoort egter in die totale organisasiestruktuur ingebou te word. Indien daarin geslaag kan word om studenteorganisasies te stig wat spesifiek handelsgeoriënteerd is, kan werkgewers ook daarby betrek word. Die reël van kongresse en gassprekers om belangrike ekonomiese en aktuele sake te bespreek, wat aansluit by die kursusse, kan derhalwe baie verrykend vir studente, en dosente, wees.

#### 6.8 BEKENDSTELLING VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Net soos vir enige kursus is dit blykbaar ook noodsaaklik om ook koöperatiewe onderwyskursusse te promoveer en bekend te stel. Dit is veral van belang vir handelskursusse omdat werkgewers, studente en

dosente moontlik nie in die RSA vertrou is met koöperatiewe onderwys vir handelskursusse nie.

Allen (1974:27) gebruik verskillende metodes en noem onder andere die media, radio, televisie, advieskomitees, studente-organisasies, besoeke aan organisasies en gesprekke met dosente en gemeenskaps-groepe. Samesprekings met dosente om koöperatiewe onderwys te verduidelik en op die voordele daarvan te wys, moet nie onderskat word nie. Die rol van die koördineerder kom ook hier sterk na vore. Daar moet sover as moontlik gepoog word om die voordele van koöperatiewe onderwys aan studente, werkgewers en die gemeenskap te verduidelik.

Andrew, Shepherd, Lamb, Brandis, Griffin, White en Fortune (1981:16-17) het bevind dat die inrigtings wat die beste vaar met die bemerking van hulle dienste daardie inrigtings is wat 'n weldeurdagte missie, goed gedefinieerde mark en 'n organisasie- en personeelontwikkelingsplan het wat gerig is op hulle opvoedkundige programme, interne en eksterne promosie doen, wat navorsing doen oor die behoeftes van die gemeenskap en konstant die noodsaaklikheid van tersiêre onderwys beklemtoon.

Ook Goodall (1980:21-24) beskou 'n model vir bemerking en 'n weldeurdagte missie as die beginpunt vir 'n bemerkingsveldtog van 'n inrigting. Op grond van die oorkoepelende missie van die inrigting word die doelwitte opgestel om die missie uit te voer. Een van die doelwitte behoort koöperatiewe onderwys te wees.

In dié verband is die University of Hawaii (1976:22-23) van mening dat 'n beplande program van publisiteit essensieel is vir die instandhouding van 'n koöperatiewe onderwyskursus. Om doeltreffend te wees, moet die publisiteitsprogram en verspreiding van informasie die gehore wat bereik wil word, in ag neem deur verskillende media en ander toepaslike metodes te gebruik. Van die verskillende metodes wat gebruik kan word, is:

- die plaaslike nuusmedia en die inrigting se nuusblaaie;

- brosjures, briewe en ander inligtingstukke aan studente, ouers, werkgewers en die gemeenskap;
- optredes voor studente, klubs, verenigings, werkgewers en dosente;
- optredes van koördineerders voor belangstellende groepe;
- loopbaanklinieke vir studente en werkgewers wat gereël kan word;
- besoeke deur werkgewers aan inrigtings en besoeke deur dosente aan werkgewers;
- uitstallings van studente se werk by die inrigting en in die gemeenskap;
- radio- en televisie-uitsendings deur koöperatiewe onderwys-studente, werkgewers en koördineerders;
- simposia en seminare waarheen werkgewers en ander belangstellers uitgenooi word;
- werkgewers wat vir etes genooi kan word en selfs 'n sertifikaat kan aan 'n werkgewer gegee word as 'n gebaar van waardering vir wat hy vir die koöperatiewe onderwysstudente doen.

Indien elke technikon in die RSA nie daadwerklike pogings aanwend om koöperatiewe onderwys deur middel van bogenoemde metodes aan alle belanghebbendes bekend te stel nie, kan koöperatiewe onderwys moontlik nie slaag nie - selfs nie vir kursusse waar dit tradisioneel vir dekades volgens die koöperatiewe onderwysmetode aangebied word nie.

Die koöperatiewe onderwyskursus kan nie in isolasie bemark word nie, maar wel as deel van die bemarking van die hele inrigting. Fisher (1978:6) wys daarop dat die doeltreffendheid van die bemarking van 'n inrigting bepaal word deur 'n begrip van die proses betrokke by 'n betekenisvolle onderwysondervinding vir 'n student. Die enigste manier hoe die sukses van 'n bemarkingsveldtog gemeet kan word, is deur 'n toename in navrae, aansoeke en uiteindelik in die aantal studente wat registreer. In die bemarkingstrategie moet studentedienste en -voorligting hulle regmatige erkenning kry en moet dit dien as 'n belangrike skakel tussen die gemeenskap, student en klaskamer. Die klem moet voortdurend val op die bevrediging van die behoeftes van die studente en nie op die behoeftes van die inrigting nie.

Aangesien koöperatiewe onderwys by uitstek daarop ingestel is om die individuele behoeftes van studente te bevredig, kan koöperatiewe onderwys dus as 'n baie geskikte metode gesien word om meer studente vir die inrigting te werf.

Fram (1979:2-3) beskou die rol van die hoof van die inrigting (Rektor) as 'n baie belangrike skakel in die bemarkingsproses en voeg by dat oudstudente ook hierby betrek moet word. Alhoewel die koste verbonde aan bemarking soms hoog mag wees, moet dit nogtans uitgevoer word omdat die voortbestaan van die inrigting soms daarvan afhang. (Chahin, 1981:6)

Die noue skakeling tussen teknikons en werkgewers sal waarskynlik nie vanself ontstaan nie. Teknikons kan hiervan 'n sukses maak as hulle hulleself beter bemark en bekendstel aan veral voornemende studente en werkgewers. In die RSA is daar tans 'n tekort aan opgeleide mannekrag met die nodige bekwaamhede vir ekonomiese groei en ontwikkeling. Veral op die gebied van beroepsonderwys is dit volgens Pascoe (1987:23) belangrik:

"We need to equalise opportunity. This needs additional training and development to enable black employees to compete on a more equal basis with white colleagues".

Koöperatiewe onderwys kan dus 'n metode wees om gelyke geleentheid vir almal in die RSA te bied as dit reg georganiseer en bemark word.

## 6.9 SENTRUM VIR LOOPBAANBEPLANNING

Dit blyk dat 'n technikon nie beroepsgerigte kursusse kan aanbied sonder om ook die studente advies te gee oor die keuse van hulle loopbane en om studente te help met die verkryging van geskikte werk nie.

Om die kwaliteit van die mens se lewe te verhoog, is ontwikkeling van die mens alleenlik nie genoeg nie, maar dit moet saam met voorligting

geskied, sodat dit die mens help om beter te lewe en 'n meer bevredigende lewe te lei (Petersen, 1984:15). In die inrigting moet die ontwikkeling van die student dus geïntegreer word met voorligting. Vir Fry (1978:5) is inligting oor beroepe 'n belangrike en noodsaaklike komponent van beroepsonderwys omdat dit die student 'n dieper begrip van 'n werk en die wêreld van werk gee om die student te help om die regte loopbaanbesluite te neem.

Slowinski (1984:14) beskou loopbaanbeplanning en die plasing van studente in 'n werk as volvoering van die missie van "community colleges" in die VSA omdat dit fokus op die doelwit van hierdie inrigtings naamlik om die student nie slegs op te lei nie, maar om hom ook te help om sy behoefte te bevredig tot waar hy in diens geneem word. Die spesifieke funksies van sodanige sentrums is om studente te help om persoonlike waardes, belangstellings en vermoëns te evalueer, om studente bewus te maak van loopbane en eksplorasië-aktiwiteite vir hulle te reël. Sodoende kan studente gehelp word om loopbaandoelwitte te bepaal. Die sentrum behoort 'n omvattende inligtingsdiens daar te stel met die klem op informasie aangaande werkseleenthede vir doeltreffende loopbaankeuses. Dit kan ook help om loopbaanontwikkeling as 'n lewenslange proses by studente te vestig en om werksoekdienste en -vaardighede aan studente te voorsien om hulle te help om 'n werk te soek, te kry en te behou. Dit is belangrik om hierdie dienste aan die gemeenskap bekend te stel en die behoeftes van die sentrum aan die gemeenskap oor te dra en om voortdurende kontak te behou met almal in die gemeenskap wat persone in diens neem.

Slowinski (1984:14) beveel aan dat die program deur professionele persone beman word met die nodige akademiese agtergrond en kennis en ondervinding van voorligting. Die hoofdoel van onderwys, naamlik om elke individu voor te berei vir 'n loopbaan wat by hom pas en wat hy verkies, moet deur die personeel aanvaar word en hulle moet oor die vermoë beskik om tegnieke te gebruik om studente te help om loopbane te beoordeel, voorligting aan studente te gee en moet in staat wees om met mense te werk. 'n Grondige kennis van beroepsinligtingsbronne word as vanselfsprekend aanvaar.

Die Sentrum vir Loopbaanbeplanning moet volgens Boyle (1985) self die behoeftes vir die sentrum beplan, doelwitte op grond van die behoeftes opstel, 'n plan opstel hoe om die sentrum te bedryf, bronne wat nodig sal wees, bepaal, die planne implementeer en die aktiwiteite evalueer.

Boyle (1985:9) het die volgende missie opgestel wat kan dien vir beleidmakers:

"The career resource center is designed to provide our clients with occupational, educational, and avocational information that will assist them in their career planning, preparation, and adjustment. The information will be imparted to clients via material and human resources and through individual and group activities such as group mini sessions, individual counseling sessions, computerized information services, and resources speakers".

Afgesien van die belangrike voorligtingsaktiwiteite van die sentrum, kan daar weer eens melding gemaak word van die funksie wat die sentrum het om studente in 'n werk te plaas. Axelrod, Drier, Kimmel en Sechler (1977:74-75) beskryf die werkplasingprogram as 'n proses waardeur studente gehelp word om deeltydse en voltydse werk te kry. Hierby voeg hulle ook nog werkseleenthede vir indiensopleiding en ander ondervindings wat studente moet opdoen tydens hulle studies soos internskappe en besoeke aan die nywerheid (field trips).

Om werklike goeie voorligting aan studente te kan gee, is beroepsinligting van 'n hoë kwaliteit nodig. Clyde (1979:34) bepleit die ontwikkeling van goeie en resente bronne van inligting vir beroeps- en onderwysinligting en die gebruik van 'n rekenaar asook die standaardisering van hierdie inligting sodat inligting ook onder instansies uitgeruil kan word.

Dit is raadsaam om daarop te let dat die aktiwiteite van hierdie sentrum behoorlik beplan moet word. Kidd en Embry (1981) verwys hierna as hulle sê dit moet begin met 'n behoefteopname wat oorgaan na

administratiewe ondersteuning, finansiële hulpbronne, 'n advieskomitee, fisiese fasiliteite, materiale en ander bronne benodig, dienste wat gelewer kan word, die belangrike rol van skakelwerk en dan die uiteindelijke evaluasie van die sentrum.

So 'n sentrum kan dus nie slegs aan 'n persoon toegewys word nie, maar moet behoorlik beplan word op grond van die behoeftes van die spesifieke inrigting, studente en gemeenskap.

In die VSA en Verenigde Koninkryk bestaan daar by baie inrigtings loopbaansentrums wat hierdie funksie vervul. Teknikons het blykbaar nog nie hierdie sentrums voldoende ontwikkel om in te skakel by koöperatiewe onderwys nie. Die vestiging van 'n Sentrum vir Loopbaanbeplanning is 'n aktiwiteit wat ingesluit behoort te word by 'n organisasie vir koöperatiewe onderwys, om te verseker dat studente die nodige voorligting kry, asook in diens geneem word.

#### 6.10 BEGROTING VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Die Office of Education in die VSA (1968:38) beskou onderwys as 'n beslissende faktor vir ekonomiese groei en beweer 'n belegging in onderwys het 'n relatiewe hoë opbrengs vir beide die individu en die omgewing. Dit is dan ook hiermee as agtergrond waarteen die ekonomie van beroepsonderwys gesien moet word. Die opbrengs van onderwys is egter nie altyd kwantifiseerbaar nie en dit bemoeilik dit om die werklike koste-doelmatigheid van beroepsonderwys te bereken.

In die huidige Suid-Afrikaanse opset is beroepsonderwys sō belangrik vir ekonomiese groei en oorlewing dat Van Niekerk (Landman, Nel en Van Niekerk, 1988:93) sê: "Ons lei eenvoudig hopeloos te min tegnisi op om te voldoen aan die behoeftes van ons ontwikkelende ekonomie". Wanneer dus na die koste van beroepsonderwys verwys word, moet dit binne die raamwerk van ekonomiese groei en oorlewing gesien word.

Alhoewel sekere voordele nie maklik kwantifiseerbaar is nie, moet 'n metode gevind word om alle voordele/doelwitte te kwantifiseer. Dit

kan dus nie slegs gesê word dat geld aan beroepsonderwys bestee moet word nie. Die voordele en doelwitte moet gekwantifiseer word om te kan bepaal of die besteding koste-doelmatig was. (Kaufman:1968:7)

Studies behoort dus gedoen word om te bepaal of die huidige kursusse suksesvol is en of dit geregverdig is om geld daaraan te bestee. Hu, Lee, Stromsdorfer en Kaufman (1969:224) het bevind dat meer openbare fondse op beroepsonderwys as op nie-beroepsonderwys op skoolvlak bestee moet word omdat die opbrengs van beroepsonderwys hoër is as op nie-beroepsonderwys.

Te veel van die begrotings in hoër onderwys is lyn-begrotings waar vir salarisse, reiskoste, toerusting en dienste begroot word. Dit maak dit onmoontlik om te bepaal of 'n spesifieke kursus of aktiwiteit doelmatig en doeltreffend was. (James, 1978:1-3)

Wanneer slegs na koöperatiewe onderwys gekyk word, is dit die koördineerder se verantwoordelikheid om jaarliks te begroot vir alle onkoste wat die koördineerder moet aangaan. (Fujii en Albro, ongedateerd: 72-73).

Streb en Hammen (1978:26-28) waarsku dat koöperatiewe onderwys nie goedkoop is nie en dat 'n onvoldoende begroting vir koöperatiewe onderwys 'n ondoeltreffende kursus tot gevolg sal hê. Alhoewel dit duurder is as nie-koöperatiewe onderwyskursusse word deure hierdeur vir die fondswerwers oopgemaak. Verder hoef ondersteunende dienste soos die biblioteek, studente-aktiwiteite en administrasie nie vergroot te word in verhouding met die groei in studentegetalle nie.

Hulle wys daarop dat 'n alternatiewe metode duurder as 'n parallelle metode is omdat dit meer reiskoste vereis as gevolg van die feit dat studente oor 'n groter area geplaas kan word. Aan die ander kant kan 'n koördineerder volgens die alternatiewe program ongeveer 100 studente hanteer (50 op kampus en 50 in werk) en volgens die parallelle metode slegs tussen 60 en 80 (meer administratiewe werk is hiervoor nodig). Hierdie riglyne word gebaseer op 'n beperkte radius

waarbinne studente geplaas moet word, op beperkte besoeke aan werkstasies en 'n beperkte aantal verslae van studente en werkgewers tydens indiensopleiding.

Bogenoemde skrywers beveel ook aan dat 'n sekretaresse vir elke twee tot drie koördineerders aangestel word om die administratiewe werk te behartig sodat die koördineerders meer tyd het vir koördineringsaktiwiteite.

Afgesien van salarisse maak die begroting ook voorsiening vir ander koste soos telefoon, posgeld, elektrisiteit, advertensies, skryfbehoeftes, openbare skakelwerk, publikasies en ander indirekte koste.

Duncan (1984:47) sê koördineerders het baie bronne tot hulle beskikking en 'n georganiseerde aksie lank voor die tyd kan hulle help om die indiensopleidingskomponent te beplan en te organiseer. Daar is persone in die privaatsektor wat bereid is om te help met die indiensopleiding. Finansiële bydraes en private donasies kan die fondse wat die inrigting benodig, ook verder aanvul. Die voorwaarde vir addisionele hulp en fondse om die kursus op die langtermyn te laat slaag, is en bly goeie organisasie en 'n erkenning aan almal wat met die kursus behulpsaam was.

Dit is ook nodig om die koste-doelmatigheid van beroepskursusse te bepaal om die toedeling van bronne aan die kursusse te optimaliseer asook om kursusse te evalueer. Ook vir die beplanning van kursusse is dit noodsaaklik omdat die doeltreffendheid van hulpbronne om 'n hoë vlak van doeltreffendheid teen die laagste moontlike koste te bereik nagestrewes word. Namate die koste-doelmatigheid van beroepskursusse toeneem, sal die ondersteuning van die privaatsektor ook verbeter (Harris en Kim, 1976:9).

Om die optimum allokasie van fondse vir kursusse te bepaal, en om tussen verskillende kursusse te onderskei, ontleed Kaufman (1968:13), die koste sowel as die voordele van 'n spesifieke kursus. Die koste

van 'n kursus bepaal nie die kwaliteit van 'n kursus nie en die voordele van 'n kursus kan nie geëvalueer word sonder om die koste in aanmerking te neem nie. Daar kan dus slegs tot 'n gevolgtrekking gekom word as die verhouding tussen koste en voordele oorweeg word.

Die afleiding kan dus gemaak word dat koste in aanmerking geneem moet word met die evaluering van 'n kursus. Dit is vir Kaufman (1968:3) belangrik om te bepaal of dieselfde doelwitte nie bereik kan word met minder koste nie. Enige doelwit is bereikbaar met onbeperkte fondse, maar fondse is gewoonlik beperk.

Verskeie metodes word aangewend om koste-ontledings te doen. Nemeth en Ellis (1979:4) beskou kostedoelmatigheid, waar slegs die koste om 'n kursus aan te bied, bepaal word as die mees algemene metode. Hiervolgens word slegs koste in aanmerking geneem sonder om na die kwaliteit van die kursus te kyk. So word die koste per kursus en student asook eenheid van tyd per uur bepaal. Koste-voordeel-ontledings vereis egter dat beide koste en uitsette (kwaliteit) in monetêre terme gespesifiseer word. Daarteenoor beteken kostedoelmatigheid dat die koste van 'n kursus, in verhouding met die uitsette, in nie-monetêre terme bepaal word.

Molnar, Pesut en Mihalka (1973:17-18) gee meer aandag aan Kursus-Bepanning-Begroting-Stelsels (Planning-Programming-Budgeting Systems, PPBS) as aan kostedoelmatigheid omdat Kursus-Bepanning-Begroting-Stelsels (KBBS) meer omvattend is en in elk geval kostedoelmatigheid insluit. Volgens KBBS is dit nodig om doelwitte in meetbare terme te stel (dit sluit dus mooi aan by bekwaamheidsgebaseerde onderwys) en dat kostes van die bronne wat benodig word om hierdie doelwitte te bereik, bepaal word. Die proses van KBBS kan kortliks soos volg opgesom word:

- ontwikkel doelwitte van kursus;
- ontwikkel 'n kursusstruktuur;
- definieer maatstawwe om die doeltreffendheid van die doelwitte te meet;
- identifiseer alternatiewe benaderings om die doelwitte te bereik;

- doen koste-doelmatigheid-ontledings om die alternatiewe in rangorde te plaas;
- ken bronne aan alle alternatiewe toe om die beste van die alternatiewe te bepaal;
- stel begrotings vir elke alternatief op op grond van die hulpbronne daaraan toegedeel;
- evalueer die resultate van die hele proses en gebruik dit as 'n inset vir die volgende siklus.

Uit die voorafgaande blyk dit dat dit nie genoeg is om slegs 'n begroting op te stel om die moontlike bronne wat benodig word vir die volgende jaar vir koöperatiewe onderwyskursusse aan te dui nie. Met die toenemende rekenpligtigheid waaraan onderwysinrigtings onderwerp word, is dit ook wenslik dat daar deeglik na die aanwending van die bronne en die uitsette gekyk word. Tans is daar nie in die subsidieformule vir die finansiering van lopende uitgawes aan teknikons voorsiening gemaak vir die addisionele koste van koöperatiewe onderwys nie. Teknikons word slegs gesubsidieer op die aantal studente wat klasse bywoon en kry geen fondse om studente gedurende hulle indiensopleiding te monitor nie.

As 'n stelsel van koöperatiewe onderwys vir die handelwetenskappe ingestel word, behoort daar deeglik besin te word oor die addisionele koste van indiensopleiding. Hierdie addisionele koste kan egter nie in isolasie gesien word nie, maar dit behoort opgeweeg te word teen die voordele wat koöperatiewe onderwys inhou. Alhoewel dit nie maklik is om die voordele te kwantifiseer nie, sal dit nogtans gedoen moet word as die addisionele koste vir indiensopleiding geregverdig wil word.

## 6.11 SAMEVATTING

Aangesien die administrasie van koöperatiewe onderwys van dié van tradisionele onderwys verskil, vereis koöperatiewe onderwys 'n organisasiestruktuur wat drasties van dié van tradisionele onderwys verskil. Sonder die nodige personeel, waarvan die koördineerder die

belangrikste is, kan koöperatiewe onderwys nie slaag nie. Die filosofie van die teknikon, die aantal studente, die verskeidenheid van koöperatiewe onderwys en die verhouding met werkgewers bepaal in 'n groot mate die werklading van 'n koördineerder. Koördinering kan deur 'n toesighouer (koördineerder) gedoen word wat konsentreer op die administratiewe aspekte of deur 'n dosent-koördineerder wat ook onderrig aan die studente gee en dus 'n groter akademiese inset lewer.

In die organisasiestruktuur van die teknikon kan 'n gesentraliseerde stelsel van koördinering wees waar die koördineerders self al die aktiwiteite verrig. Aan die ander kant is dit gedentraliseer as die dosent-koördineerders in 'n sentrale departement saamgevoeg word, of hulle kan versprei word oor die verskillende akademiese departemente (of Skole in die geval van 'n teknikon).

Akademiese studie kan met indiensopleiding afgewissel word volgens die alternatiewe metode (voltydse akademiese studie vir 'n tydperk afgewissel met voltydse indiensopleiding vir 'n tydperk) of die parallelle metode (studente woon klasse vir 'n gedeelte van die dag by en bestee die res van die dag aan indiensopleiding).

Of 'n gesentraliseerde of 'n gedentraliseerde organisasiestruktuur gebruik word en of indiensopleidingstydperke aangebied word volgens 'n parallelle of 'n alternatiewe metode, sal afhang van die spesifieke omstandighede van die kursusse, werkgewers, dosente en filosofie van die teknikon. Wanneer die onderrig en indiensopleiding beplan word, moet hierdie aspekte deeglik in ag geneem word.

Die koördineerder, hetsy die plasingskoördineerder of die dosent-koördineerder, het verskeie funksies om te vervul. As slegs een van die twee aangestel word, moet hy al die funksies uitvoer. Waar beide aangestel word, moet onderling ooreengekom word hoe die funksies verdeel sal word.

Die koördineerder het 'n baie komplekse en veeleisende taak. In die eerste plek moet hy die studente onderrig. Dit sluit die akademiese

sy van die student se studies in. Tweedens word ook van hom verwag om voorligting aan die studente te gee met betrekking tot beroepskeuse, plasing van studente by werkgewers en hulle persoonlike ontwikkeling. Vervolgens moet die koördineerder al die koördineringsaktiwiteite uitvoer. Dit sluit in aspekte soos behoefteopnames, werk met advieskomitees, aanbied van relevante onderrig, vind van werkstasies, plasing van studente by werkstasies, opstel van 'n opleidingsooreenkoms en opleidingsplan saam met die werkgewer en evaluering van studente by die werk om te verseker dat die indiensopleiding van studente aansluit by hulle akademiese studie om sodoende die standaard van indiensopleiding te kontroleer. Vierdens tree die koördineerder ook op as 'n skakelbeampte tussen al die belanghebbendes van koöperatiewe onderwys. Dit is belangrik dat daar 'n goeie skakel en verhouding tussen studente, werkgewers, dosente, ouers en die administrasie van die teknikon is. In die vyfde plek is daar baie administratiewe aangeleenthede waaraan aandag gegee moet word om te verseker dat die bedryf van die kursus glad verloop.

Sekere goed beplande besoeke moet dus van tyd tot tyd deur die koördineerder by die werkgewers afgelê word. Van die belangrikste besoeke is die vind en keur van werkstasies, opstel van opleidingsplanne en -ooreenkomste en monitering en evaluering van studente saam met die werkgewers.

'n Koördineerder moet dus 'n gekwalifiseerde persoon wees met 'n tersiêre kwalifikasie in die veld waarin hy werk. Deeglike ondervinding van onderrig in die sakewêreld sowel as 'n onderwyskwalifikasie word as vereistes gestel.

Beroepsonderwys verskil van tradisionele onderwys en vereis dus ook dat die dosente en administrateurs van beroepsonderwys oor ander kwaliteite en eienskappe moet beskik. Aangesien daar nie in die RSA sodanige opleidingskursusse bestaan nie, is dit wenslik dat 'n behoefteopname gemaak word om te bepaal wat in sō 'n kursus ingesluit kan word. Aspekte soos beplanning, organisasie, evaluering,

onderrigbestuur, personeelbestuur, finansiële bestuur, bestuur van fasiliteite en toerusting en skakelwerk met spesifieke verwysing na beroeps- en koöperatiewe onderwys moet aandag kry. Hierby moet nog gevoeg word dat die nodige en toepaslike ondervinding (werk en onderrig) onontbeerlik is.

Studente moet deur 'n keuringsproses gaan sodat die kursus voldoen aan die behoeftes van die studente en die werkgewers. Inligting oor studente kan bekom word uit verslae van hulle onderskeie hoërskole, onderhoude wat met studente gevoer word en toetse deur hulle afgelê. Sodoende kan studente nie slegs gekeur word nie, maar kan daar beter voldoen word aan wense van individuele studente en werkgewers en kan studente ook beter ingelig word aangaande die aard en vereistes van die kursus. Die oriëntering van studente tot die kursus is baie belangrik om te verseker dat hulle suksesvol sal wees.

Een van die kardinale stappe in die proses van koöperatiewe onderwys is die plasing van studente by werkstasies. Studente moet by werkstasies geplaas word wat aansluit by hulle eie behoeftes, belangstellings en loopbaandoelwitte. Aan die ander kant moet werkstasies aan studente kwaliteit indiensopleiding gee. Hierdie paringsproses (student met werkstasie) moet sorgvuldig uitgevoer word deur die koördineerder. 'n Opleidingsooreenkoms en 'n opleidingsplan moet opgestel word waarin die pligte en verantwoordelikhede van die student, werkgewer en inrigting duidelik uitgespel word. Effektiewe werkstasies moet gevind word waar studente opleiding ontvang ooreenkomstig hulle leerdoelwitte en behoeftes sodat die werkgewer kan sien dat hierdie stelsel vir hom voordele inhou.

Studenteorganisasies moet as 'n geïntegreerde deel van die totale koöperatiewe opleidingsproses gesien word. Dit moet selfs in die klaskamer neerslag vind. Die onderrig in die klaskamer en adviseurs moet studente help en aanmoedig om hierdie organisasies te stig om hulle leierseienskappe, waardes en houdings te ontwikkel. Ordelyke studenteorganisasies wat goed bestuur en beplan word, kan baie bydra tot die totale ontwikkeling van die student en hom motiveer om ook in

sy akademiese werk beter te doen.

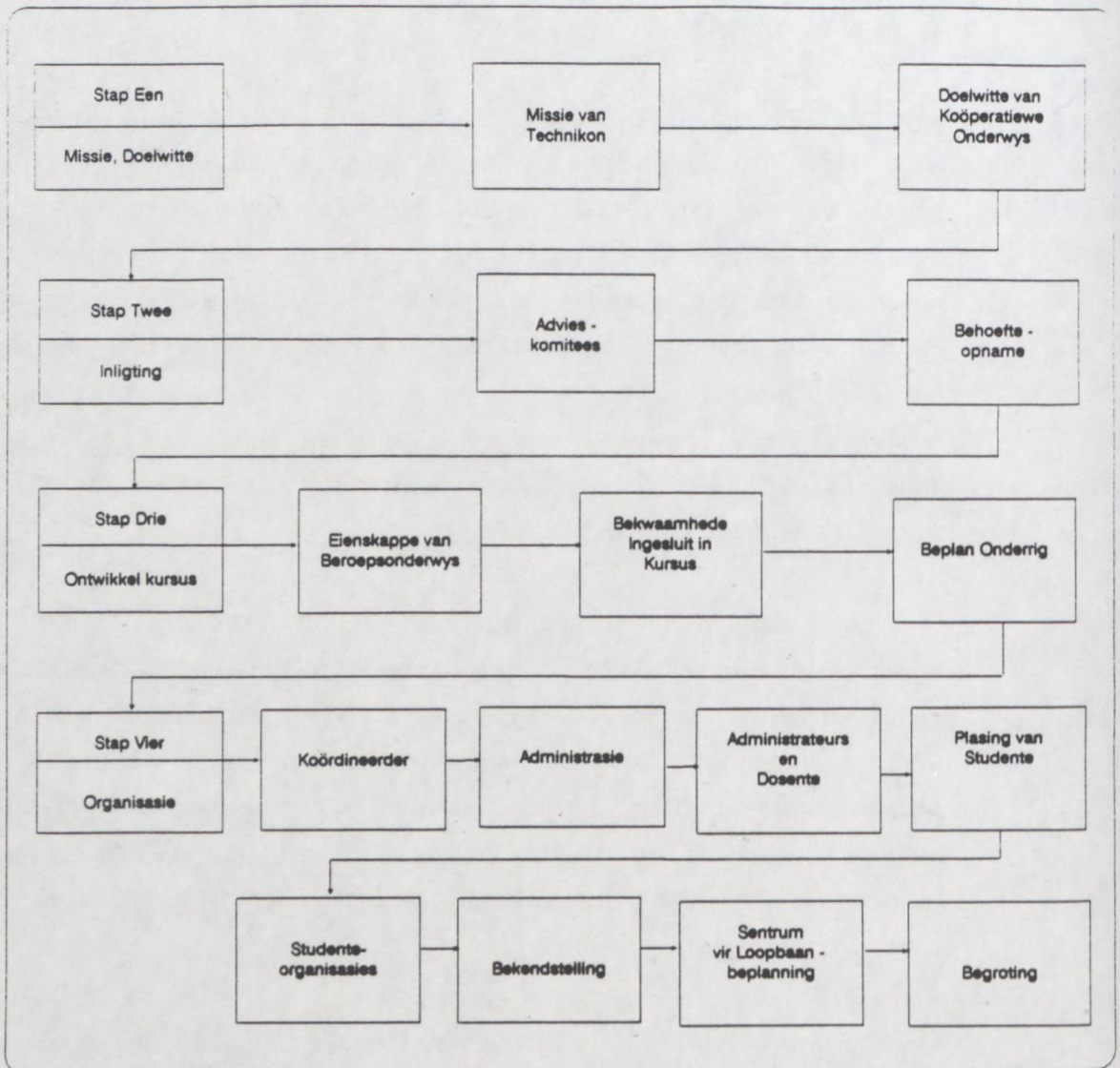
Geen inrigting en kursus kan suksesvol wees as dit nie goed bemark word nie. Die teknikon se missie moet koöperatiewe onderwys insluit sodat een van die doelwitte van die teknikon toegespits kan wees op koöperatiewe onderwys. Daar bestaan 'n verskeidenheid van metodes en organisasies wat vir die bemarking van koöperatiewe onderwyskursusse gebruik kan word. Koöperatiewe onderwys se hoofdoel is om aan die behoeftes van studente te voldoen en om as 'n belangrike skakel tussen onderwys en die wêreld van werk te dien. Met dit as agtergrond is koöperatiewe onderwys dus baie geskik om te bemark om meer studente vir die teknikon te werf.

Die doel met koöperatiewe onderwys is om studente op te lei vir 'n werk. Dit volg dus logies dat studente dan ook gehelp moet word om 'n geskikte werk te kry. 'n Sentrum vir Loopbaanbeplanning wat die student help om 'n loopbaankeuse te maak, die student tydens sy studies help om werk te kry en dan vir hom, na hy afgestudeer het, help om 'n werk te bekom, moet dus deel van koöperatiewe beroeps- onderwys vorm. So 'n sentrum sal goed beplan en bestuur moet word deur professionele personeel.

Koöperatiewe onderwys vereis addisionele hulpbronne en hiervoor moet die koördineerder begroot. Aspekte soos salarisse, reiskoste en ander oorhoofse koste word op 'n jaarlikse basis begroot. Dit is egter nie genoeg om slegs meer geld aan onderwys te bestee nie. Die doeltreffendheid van die addisionele koste moet bepaal word om vas te stel of die doelwitte van die kursus bereik word en of dit verantwoord kan word om fondse aan koöperatiewe onderwys te bestee.

In Figuur 5.2 is Stappe Een, Twee en Drie van die beplanningsmodel aangetoon. Stap Vier van die model word op grond van voorafgaande bespreking in Figuur 6.2 voltooi.

'n Organisasiestruktuur mag baie deeglik ontwikkel en geïmplementeer word, maar dit is nog nie 'n waarborg dat dit doeltreffend sal



FIGUUR 6.2: STAPPE EEN TOT VIER VAN BEPLANNINGSMODEL

funksioneer nie. In hoofstuk sewe word die evaluering van koöperatiewe onderwys bespreek om te verseker dat swak aspekte geïdentifiseer kan word en regstellings geskied indien dit nodig mag blyk te wees.

## HOOFSTUK 7

### EVALUERING VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

#### 7.1 INLEIDING

In die vorige hoofstuk is die organisiesstruktuur van koöperatiewe onderwys beskryf en daarop gewys dat dit 'n ander struktuur benodig as tradisionele onderwys. Stap Vier van die beplanningsmodel is ook in hoofstuk ses voltooi. (kyk Figuur 6.2). Hierdie hoofstuk handel oor die evalueringsproses en die opstel van kontrolelyste om die belangrikste komponente te evalueer. Die laaste stap van die model, soos uiteengesit in Figuur 3.7, is baie belangrik omdat hiermee terugvoering aan al die ander stappe gegee word.

#### 7.2 EVALUERING VAN INDIENSOPLEIDING IN DIE PRIVAATSEKTOR

Koöperatiewe onderwys se doelwit is om studente voor te berei sodat hulle makliker aanpas in die werksomgewing en dus vir die werkgewers en werknemers aanvaarbaar is. Werkgewers evalueer afgestudeerde studente gewoonlik op dieselfde basis as wat hulle hulle eie werknemers en indiensopleidingsprogramme evalueer. As die technikon wil verseker dat sy produkte (studente) aan die werkgewers se vereistes voldoen, behoort daar dus 'n korrelasie te wees tussen die evalueringsmetodes wat in die technikon toegepas word en die evalueringsmetodes wat deur werkgewers gebruik word om hulle eie indiensopleidingsprogramme te evalueer. Fierstein (1988:64) sien die funksie van 'n opleidingsdepartement van 'n maatskappy soos volg:

"The function of our training division is to give employees the knowledge and skills they need to achieve or maintain competent performance on the job".

Die afleiding kan dus gemaak word dat werkgewers ook dieselfde kriteria toepas wanneer hulle afgestudeerde studente van teknikon in diens neem. Werkgewers sal derhalwe geneig wees om technikon-studente

op dieselfde basis as hulle werknemers te evalueer.

Quinn en Karp (1986:90) kom tot die slotsom dat daar twee redes is waarom opleiding in 'n maatskappy geëvalueer word. In die eerste plek wil die opleier daarmee sy waarde aan die maatskappy bewys, wat op sy beurt weer die opleier verplig om noukeuriger na die relevansie en helderheid van opleidingsdoelwitte te kyk. Tweedens wil die opleier daarmee die boodskap oordra dat hy resultate wil sien en dat hy veranderings in gedrag meet om te verseker dat die leerder geleer het. Nog belangriker: daar word gemeet of leer plaasgevind het as gevolg van 'n resultaat van die opleiding en of die leerders dit wat hulle geleer het in die werk toepas.

Spitzer (1984:8-9) is van mening dat opleiding dikwels misluk omdat dit nie relevant vir die leerder is nie en te veel teorie ingesluit word in die kursus, met die gevolg dat nuwe vaardighede nie aangeleer word nie en daar ook nie gemeet word of die leerder se vermoë om die taak uit te voer, aanvaarbaar is nie.

Vir Jones (1984:73) beteken onderwys 'n verandering. As daar geen verandering plaasvind nie, was daar geen onderwys nie. Daar vind dikwels baie onderwysaktiwiteite plaas, maar geen leer of onderwys nie. Dit is derhalwe belangrik om nie onderwys as vanselfsprekend te aanvaar nie, maar te let op Jones (1984:73) se stelling:

"Unless there has been change in the participants in the cognitive area (knowledge), the affective area (attitudes, values) and the psychomotor area (skills), there has been no education".

Volgens Beaudin (1987:19) is die doelwit van mannekragontwikkeling die verbetering van die uitvoering van 'n taak en vir beide die leerder en die werkgewer is 'n verhoging van die verlangde werksverwante gedrag die ideaal. Opleiding en onderwys word beskou as die mees geskikte metodes om die oordrag van leer na die werksomgewing te laat plaasvind sodat die leerder die taak meer doeltreffend kan uitvoer. 'n Kursus

moet dus sō ontwerp en aangebied word dat die oordrag van leer plaasvind en die leerder as gevolg hiervan die taak beter uitvoer.

Dean en Gilley (1986:26) beskou leer as die primêre fokus in onderwys, maar spreek hulle kommer uit oor die klem wat geplaas word op die oordrag van kennis en die gebrek aan ondervindings vir die leerders. Die bevinding van Clark en Voogel (1986:26) dat ... "new principles and concepts must be applied to problems or work settings that were not specifically practiced during training" is ook hier van toepassing. Hulle beweer dat leerders nie in staat is om vaardighede oor te dra vanaf die omgewing waarin hulle dit aangeleer het na 'n nuwe omgewing nie.

Indien dit die geval is met opleiding wat werkgewers aan hulle werkers gee, kan aanvaar word dat dit nog meer van toepassing op teknikons is. Daarom moet daar altyd gepoog word om te verseker dat studente hulle verworwe kennis kan toepas, en verkieslik in 'n werklike werksituasie.

Ongelukkig word baie leer-aktiwiteite ontwerp sonder om die verhouding tussen onderrighoud en die leerder se vorige ondervinding in aanmerking te neem. Gilley en Dean (1986:20-21) beskou dit as 'n fundamentele fout wat veroorsaak dat kursusse ondoeltreffend en ontoepaslik ontwerp word. Dit het weer onderprestasie van leerders tot gevolg. Hulle lê veral baie klem op die vorige ondervinding van leerders en beskou dit selfs as die belangrikste hulpmiddel van onderwys.

Koöperatiewe onderwys sluit mooi hierby aan omdat dit nie slegs konsentreer op die onderrighoud van 'n kursus nie, maar ook op die leerondervindings en dus op die vorige ondervindings wat leerders opdoen tydens hulle verskillende indiensopleidingsperiodes.

Owens en Evans (1977:1-2) is van mening dat evaluering nie gedoen moet word slegs omdat dit aanvaar word dat daar evaluering moet wees nie, maar dit behoort eerder gesien te word as 'n proses om sistematies

informatie te identifiseer, in te samel, te ontleed, verslag daaroor te doen en dit te gebruik. Sodoende word evaluering gebruik om beter te begryp wat die doelwit van 'n aktiwiteit en 'n kursus is, watter metodes gebruik is en watter resultate behaal word. Daar moet ook geëvalueer word of die doelwitte van 'n kursus belangrik, bereikbaar en relevant is vir die spesifieke persone betrokke by die opleiding. Verder moet gekyk word of die bronne voldoende is om die doelwitte te bereik. Vervolgens kan dele van die kursus wat verander of verbeter kan word, geïdentifiseer word. Laastens moet vasgestel word of die kursus sy doelwitte verwesenlik en moet daar aanspreeklikheid wees vir die doelmatige aanwending van bronne.

Dit is dus te verstane dat Battle (1985:20) opmerk dat die evaluering van opleidingsprogramme nog altyd 'n moeilike taak is omdat daar ook bepaal moet word watter kennis of vaardighede geëvalueer word. Verder is die vraag of evaluering onmiddellik na die opleiding of later, en hoeveel later, moet plaasvind.

Owens en Evans (1977:23-24) beveel aan dat daar eers deeglik besluit word wat geëvalueer moet word en hoe om dit te doen. Die eerste stap is om 'n evalueringsplan op te stel. Die evalueringsplan dui die doelwitte of spesifieke probleme wat uitgeklaar word duidelik aan. Tweedens moet die spesifieke informasie benodig verkry word. Hieruit word ook afgelei wat die bronne sal wees. Derdens kan die instrumente wat met die evaluering gebruik word geïdentifiseer word, 'n tydskedule opgestel word, besluit word hoe om die ontledings te doen, die vorm van die verslag bepaal word, asook besluit word aan wie dit voorgelê sal word.

McCaslin en Walker (1979:7-20) waarsku dat die instrumente waarmee gemeet word, betroubaar moet wees en sō ontwerp word dat dit toets wat getoets wil word. Kaufman (1968: 10) tref 'n onderskeid tussen meting en evaluering waar hy meting as 'n belangrike element van evaluering beskou. Voordat meting kan plaasvind, vereis evaluering die formulering van 'n basiese onderwysfilosofie (met 'n doelwit) en die verklaring van spesifieke gedragsdoelwitte wat gemeet moet word.

Toetsing vind plaas deur middel van meetinstrumente. Nadat die meting gedoen is, moet die resultate wat met die meting verkry is, ontleed word om te bepaal of die doelwitte bereik is en watter vordering daar gemaak is met die bereiking van die doelwitte.

Kakabadse (Kakabadse en Mukhi, 1984:299) sê: "Information is the life blood of any organisation", en dan verder ... "in order to introduce changes into an organization, it is necessary to be aware of what data should be gathered from whom and why". Hy voeg dan by dat die insameling van data alleenlik nie voldoende is nie, maar dat terugvoering ook gegee moet word om te verseker dat die pogings om verandering te weeg te bring suksesvol is en nie op 'n mislukking uitloop nie.

Dit is ook belangrik om daarop te let dat Goldstein (Schneider en Beatty, 1978:363) formatiewe evaluering gebruik om te bepaal of die kursus aangebied word soos dit oorspronklik beplan is en summatiewe evaluering om die finale produk te evalueer met die klem op evaluering van die kursus. Veranderings aan die kursus, gebaseer op summatiewe evaluering, word bepaal deur die mate waarin doelwitte bereik is, en verbeterings aan die kursus gebaseer op formatiewe evaluering, is meer verwant aan die mate waarin die kursus bedryf is soos oorspronklik beplan.

Westgaard (1984:10) stem hiermee saam en verwys na formatiewe evaluering om te bepaal of die inhoud van die kursus aanvaarbaar is, of dit reg saamgestel is en deur die leerders aanvaar word. Daarteenoor definieer hy summatiewe evaluering as die proses om te bepaal of die leerders geleer het wat hulle veronderstel was om te leer. Foshay (1984:15) vergelyk summatiewe evaluering met kwaliteitsverbetering omdat dit primêr 'n beoordeling van die finale produk is. Formatiewe evaluering word gelyk gestel aan kwaliteitsbeheer omdat dit gebruik word gedurende die ontwikkelingsproses.

Die bestuur van 'n onderneming is meer bekommerd oor aspekte soos die produktiwiteit en omset van sy onderneming, die koste van 'n

opleidingskursus en die uitwerking wat opleidingsprogramme op die werkverrigting van die personeel het. Morrison (1986:32-35) het gevind dat bestuurders dus ander soort evalueringsdata as opleiers nodig het en dat hulle verskillende data benodig gedurende die formatiewe en summatiewe stadiums van die kursus.

Dieselfde beginsel geld waarskynlik ook vir die administrateurs of besluitnemers in 'n teknikon. Vir die dosent, wat die onderrig gee, is dit belangrik om evaluering te doen om die finale produk (student) te evalueer en dan, indien nodig, verbeterings aan die kursus aan te bring. Die dosent sal baie spesifiek data soos die punte behaal, doeltreffendheid van die kursus en onderrigmateriale benodig. Op die hoër vlakke van administrasie in die teknikon word daar meer op 'n globale basis na die kursus gekyk en veral na oorhoofse doeltreffendheid en doelmatigheid.

### 7.3 EVALUERINGSPROSES VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

Sivasailam en Pasigma (1984:4) sê die probleem met onderwys is dat daar 'n persepsie by die meeste ontwikkelde lande bestaan dat enige onderwys wat buite 'n klaskamer gegee word van minderwaardige standaard is, en dat onderwys se standaard veral in ontwikkelende lande gemeet word in terme van die insette in die onderwysproses in plaas van die uitsette. Solank as die onderwysbegroting jaarliks verhoog, die geboue beter en groter word en die aantal onderwysers toeneem, bestaan daar 'n illusie dat die kwaliteit van onderwys styg.

Die University of Hawaii (1976:24) beskou evaluering as 'n voorvereiste vir die verbetering van koöperatiewe onderwyskursusse. 'n Omvattende program van evaluering, om die doeltreffendheid van die kursus te bepaal, sluit 'n vergelyking van die doelwitte van die kursus met die sukses van die student in die werk in. Daar word ook bepaal in watter mate die onderrig, indiensopleiding en studente-aktiwiteite doeltreffend was in die bereiking van die student se loopbaanbehoefte en die vermoë van die koördineerder om die koördineringsaktiwiteite uit te voer.

Adams en Walker (1979:9) beplan die evalueringsproses deeglik voordat daar met evaluering begin word en gebruik vier vorms van evaluering om die verskillende fases van die kursus te monitor. In die eerste plek moet 'n behoefteopname gedurende die beplanningsfase gedoen word om te bepaal of daar 'n behoefte aan 'n kursus is en dit te identifiseer. Tweedens vind formatiewe evaluering tydens implementering plaas om vas te stel hoe die kursus verbeter kan word en hoe goed dit geïmplementeer is. In die derde plek word vasgestel in watter mate die doelwitte van die kursus bereik is, hoe doeltreffend dit is, hoeveel fondse daaraan bestee is en watter impak dit op alle partye gemaak het. Hierdie soort evaluering, ook bekend as summatiewe evaluering, geskied gewoonlik teen die einde van die kursus. Die vierde vorm van evaluering is 'n oudit-evaluering om te bepaal of die evaluering relevant, akkuraat en betroubaar was.

Sorenson en Suzuki (1978:14-15) sien die doeltreffendheid van onderwys as die mate waarin studente in diens geneem is, aan mannekragbehoefte voldoen word, tevredenheid van werkgewers met studente en die aantal studente wat die kursus volg. Met die doelmatigheid van 'n kursus word bedoel of die koste van 'n kursus, toerusting, verbruikbare materiale, onderrigtyd en personeeltoekenning verander kan word sonder om die doeltreffendheid van die kursus te verminder. Doelmatigheid word deur Psacharopoulos en Woodhall (1985:205-206) beskrywe as die verhouding tussen insette en uitsette en om doeltreffendheid te meet, word 'n beskrywing van die doelwitte benodig om te bepaal in watter mate dit bevredig is. Kearsley (1982:3) beskou 'n verhoging in doelmatigheid as dieselfde resulte met minder koste bereik word, 'n verhoging in doeltreffendheid wanneer beter resultate met dieselfde koste behaal kan word en 'n verhoging in produktiwiteit as beter resultate met minder koste verkry kan word. Wanneer twee metodes om 'n kursus aan te bied ewe doeltreffend is, maar een metode kos minder, dan is laasgenoemde meer doelmatig.

Aangesien koöperatiewe onderwys beroepsonderwys as basis het, bestaan daar volgens Darcy, Bolland, Farley en Taylor (1979:2) in die VSA wetgewing wat voorskrywe dat koöperatiewe onderwys gemeet moet word

aan die mate waarin studente in diens geneem word in werke waarvoor hulle opgelei is en die mate waarin werkgewers tevrede is met studente.

Die kern van die probleem word deur Carney (Malak, Spierer en Land, 1979:15-16) aangeraak met die volgende stelling:

"If the inservice learning experience is properly structured, it will enable the student to grow and learn, not only in the skill and cognitive domains, but in the affective domain as well".

Hagans (Malak, Spierer en Land, 1979:42) beskou die beplanning van die ervaringsonderwys so belangrik dat hy sê:

"Assessment (or evaluation as some say) is only slightly less important to the success of experiential education than instructional planning".

Bell en Kerr (1987:70-71) verwys na die evaluering wat die Texas Universiteit doen om te bepaal of die studente die bekwaamhede gedurende die kursus aangeleer het en of hulle hierdie bekwaamhede kon oordra na die werksituasie. Hulle is dus nie slegs bekommerd of die studente die kursus goed gevind het nie (wat met 'n vraelys aan die einde van die kursus getoets kan word), maar wil ook vasstel of die studente die nuut verworwe kennis kan toepas in die werksituasie.

Die waarde van 'n nouer skakeling tussen die inrigting en die privaatsektor vir bestuursopleiding word deur Bennet (Kakabadse en Mukhi, 1984:230-231) beklemtoon waar daar erkenning gegee word vir klaskameronderrig (om kennis en bewuswording op te doen), maar ook vir leer in groepe. Hy kom egter tot die gevolgtrekking dat 'n aktiewe benadering tot leer nodig is waar toepassing sterk moet figureer. Met die evaluering van die kursus moet daar dus bepaal word of hierdie skakeling bevredigend is.

Daar is ook deur Green, Knippen en Vincelette (1985:56) bevind dat

daar 'n verskil is tussen om te weet hoe om iets te doen en dit self te doen. Hulle wys dan ook daarop dat die meeste onderwystegnieke nie geskik is om waardes en houdings na die werksomgewing oor te dra nie. So is daar baie bestuurders met formele bestuursopleiding wat nie daarin slaag om hulle kennis in die werksituasie te gebruik nie.

Oordrag van klaskameronderrig na die werksituasie vind nie altyd maklik plaas wanneer die opleiding selfs in 'n onderneming aangebied word nie. Robinson en Robinson (1985:82-83) het gevind dat leerders soms nie genoeg vertrouwe in hulle vermoë het om hulle vaardighede suksesvol in 'n werk te gebruik nie. Verder kan hulle ook voel dat die waardes en konsepte wat hulle geleer het, verskil van die waardes en konsepte in die werksituasie. Sulke studente het dus hulp en leiding by die werkstasie nodig om te verseker dat die aktiwiteite daar bydra tot hulle opleiding.

Wanneer na 'n evalueringsproses vir koöperatiewe onderwys verwys word, deel Blaschke en Steiger (1976:70) die proses in die volgende komponente op: keuse van evalueringsvrae; organisering van data-insameling; insameling van data; beplanning en implementering van data-ontleding; verslagdoening en bestuur van evalueringsaktiwiteite.

Bogenoemde stappe moet gevolg word met die evaluering van die verskillende komponente van koöperatiewe onderwys wat deur die University of Minnesota (1969:110-112) soos volg beskrywe word:

- Organisasie

Metodes om die behoefte van die kursus te bepaal, gebruik van advieskomitees, koördinering van verwante onderrig, beleid ten opsigte van studentetoelatings, krediet toegeken en samewerking met ander instansies en inrigtings.

- Aard van kursus

Basis van bepaling van inhoud van kursus, relevansie met

beroepsvaardigheid, mate waarin dit beantwoord aan studente se behoeftes en korrelasie met ander kursusse.

- Fisiese fasiliteite

Ruimte en struktuur, hoeveelheid en verskeidenheid van toerusting, ooreenstemming met werksomgewing en huidige gebruike in die werksopset en aanpasbaarheid by behoeftes van kursus.

- Onderrigpersoneel

Werksondervinding, algemene onderwysagtergrond, tegniese en professionele opleiding, vaardighede, professionele ontwikkeling en affiliasies met organisasies.

- Onderrigaktiwiteite

Bewys van beplanning, relevansie tot studente se behoeftes en bekwaamhede asook tot toepassing in die werk, balans tussen praktiese en teoretiese onderrig en aandag aan die ontwikkeling van waardes.

- Onderrigmateriale

Hoe op datum en relevant dit is, of daar 'n verskeidenheid is en of dit toeganklik is vir studente, het dit voldoende verwysings en maak dit voorsiening vir individuele gebruik?

- Metodes van evaluering

Die basis waarvolgens studente geëvalueer word, gebruik van werksprestasiekriteria, gebruik van opvolgstudies en deelname van werkgewers en studente aan evalueringsproses.

Bogenoemde sewe faktore kan toegepas word met die evaluering van 'n beroepsonderwyskursus waar daar nie 'n komponent van indiensopleiding

is nie. Wanneer 'n koöperatiewe onderwyskursus geëvalueer word, is dit wenslik dat daar na die spesifieke komponente wat koöperatiewe onderwys verskillend maak, gekyk word en dat dit dan geëvalueer word.

Hierdie evaluering hoef, volgens Kester (1979:6-7), nie altyd gedoen te word met duur vraelyste en lang statistiese ontledings nie, maar ook deur slegs verbale en nie-verbale gedrag waar te neem. Veral op die gebied van affektiewe vaardighede kan observasie meer doeltreffend wees as skriftelike evaluering. Nie slegs studente se gewoontes, sosiale gedrag, produktiwiteit, menslike verhoudings, besluitnemingsvaardighede, begrip en 'n praktiese demonstrasie dat hulle teorie in die praktyk kan toepas, kan waargeneem word nie, maar ook die gedrag, optrede, benadering en pogings van dosente en werkgewers. Laird (1982:264) is versigtig om evaluering op persepsies alleenlik te doen en ag dit daarom nodig om numeriese waardes aan die persepsies te heg.

Die Illinois State Board of Vocational Education and Rehabilitation (1974:8) maak gebruik van 'n span, wat bestaan uit werkgewers, dosente en studente van ander inrigtings om die evaluering te doen waardeur hulle 'n besoek by die inrigting aflê om die kursusse te evalueer.

Dit mag soms verwarrend wees om te besluit presies wat geëvalueer moet word. Die belangrikste evaluering wat in hierdie verband by technikon plaasvind, is waarskynlik eksaminering van die kennis van handelstudente. Dit is egter nie genoeg dat kennis alleenlik getoets word nie. Aandag moet ook gegee word aan die onderwysproses en hoe aanvaarbaar die gekwalifiseerde student (produk) vir die werkgewer is.

As na die proses verwys word, onderskei Cross (1980:250) die proses van die produk. Met proses van onderwys word dan bedoel die onderrigdoelwitte, lesplanne, onderrigmedia, terugvoering, verhouding tussen student/dosent en onderrigfasiliteite wat van belang is. Aan die ander kant is daar die produk, of eindresultaat, van onderwys wat die bekwaamhede van die student, as gevolg van 'n direkte oorsaak van die onderwys, behels. Dit kan wees vaardighede aangeleer, kennis bekom, probleemoplossingstegnieke, veiligheidsgewoontes, werkshouding en

indiensneembaarheid.

Proses-evaluering sluit, volgens Goldstein (Schneider en Beatty, 1978:363), aan by formatiewe evaluering omdat dit gebruik word om te bepaal of die kursus opereer soos dit beplan is. Proseskriteria word dan ook primêr hier gebruik. Daarteenoor stem summatiewe evaluering ooreen met produk-evaluering omdat dit bepaal in watter mate die doelwitte van die kursus bereik is.

Voordat daar begin kan word met evaluering moet dus eers besluit word of die proses of die produk of beide geëvalueer moet word. Cross (1980:259) kom egter tot die gevolgtrekking dat beide gedoen moet word omdat die proses baie belangrik is, maar dit ook net so belangrik is dat studente goeie betrekkings kry en vordering daarin maak.

Darcy et al., (1979:329-331) beskou die onderwysproses as 'n produksieproses met sekere insette wat deur 'n proses gaan wat sekere uitsette lewer. Dit beteken dat die proses in totaal geëvalueer moet word, maar ook die komponente afsonderlik, omdat elke komponent 'n invloed op beroepsonderwys uitoefen. Die uitsette (of produk) van beroepsonderwys is egter nie maklik identifiseerbaar nie en is ook baie uiteenlopend. Wat die oorsaak van 'n spesifieke uitset is, is ook nie maklik bepaalbaar nie omdat daar baie faktore is wat 'n uitwerking en 'n invloed op 'n sekere uitset of uitsette kan hê. In hierdie produksieproses speel die administrateurs van beroepsonderwys 'n groot rol. Persone soos Bradley (1982:20) en Dull (1979) het met hulle navorsing gevind dat ook die administrateurs geëvalueer moet word sodat indiensopleiding aan hulle gegee kan word, indien benodig.

In hoofstuk ses is die organisasiestruktuur van koöperatiewe onderwys beskrywe. Met dit in gedagte, en uit die voorafgaande bespreking, sal daar nou gekyk word na die evaluering van die hoofkomponente van koöperatiewe onderwys. Die proses wat geëvalueer word, is dus die advieskomitees, behoefteopname, die kursus, die koördineerder, werkstasies en die koste van die kursus. Om die produk te evalueer, kan daar van opvolgstudies gebruik gemaak word.

#### 7.4 EVALUERING VAN ADVIESKOMITEES

Dit word van advieskomitees verwag om die inrigting en koördineerder van advies te bedien aangaande die kursus en die bedryf daarvan. Shenker (ongedateerd:42) sê die tyd wat deur lede van die advieskomitee en die koördineerder bestee word aan die werksaamhede daarvan, moet vrugbaar genoeg wees om die koste te regverdig. Die koördineerder moet dus die waarde van 'n advieskomitee, asook die gebiede waar daar swak punte is, bepaal sodat dit reggestel kan word. Alhoewel die evaluering van 'n advieskomitee 'n aaneenlopende proses is, moet daar ten minste een maal per jaar 'n formele evaluering daarvan gedoen word. Die basiese beginsel van evaluering van 'n advieskomitee is om sy funksies en aktiwiteite te vergelyk met die doelwitte daarvan. Brawer (1980:13-14) evalueer ook die individuele vergaderings wat gehou word om die sukses van advieskomitees te verseker. Die advieskomitee moet egter nie evalueer word volgens slegs een vergadering nie, maar eerder oor 'n sekere tydperk en dan moet bepaal word of hulle behulpsaam was met aspekte soos besoeke vir dosente en studente te reël, beurse te verkry, plasing van studente in 'n werk, sillabusontwikkeling, op te tree as gassprekers en ander aktiwiteite soos reeds vantevore geïdentifiseer in hoofstuk vier. (kyk Paragraaf 4.3)

Aangesien advieskomitees dus so 'n belangrike rol in koöperatiewe onderwys speel, kan die werksaamhede daarvan geëvalueer word aan die hand van die kontrolelys in Bylaag Q.

#### 7.5 EVALUERING VAN DIE BEHOEFTEOPNAME VIR KOÖPERATIEWE ONDERWYS

'n Noukeurige behoefteopname is volgens Trost (1985:78) nodig as 'n opleidingsprogram in 'n onderneming ontwerp word sodat dit al die aspekte, probleme en die verlangde eindresultaat aantoon, asook om te bepaal of die opleiding toepaslik is om die probleem op te los.

Voordat daar met 'n koöperatiewe onderwyskursus begin kan word, moet daar volgens die Oregon State Department of Education (1974:5-18) eers 'n behoefteopname gemaak word sodat die kursus gebaseer is op die studente se behoeftes en belangstellings. (kyk Hoofstuk vier).

Mc Daniel (1982: A-3 tot A-6) beveel aan dat opnames by werkgewers, studente en die inrigting gemaak word om belangstelling in koöperatiewe onderwys te bepaal. In die eerste plek moet 'n behoefteopname gemaak word om die potensiaal van werkgewers, om studente in diens te neem vir indiensopleiding, te bepaal. Inligting wat hiervoor benodig word, is die volgende: bereidwilligheid van werkgewers om op 'n koöperatiewe basis saam te werk; opleidingsbehoefte en aantal werksgeleenthede beskikbaar; aantal potensiële werkstasies; groottes en liggings van die besighede; toelatingstoetse wat werkgewers gebruik; aanvangsalarisse en die soorte toerusting wat werkgewers gebruik. Bylaag E bevat 'n kontrolelys wat gebruik kan word om 'n behoefteopname by werkgewers te evalueer.

In die tweede plek moet die belangstelling van voornemende studente getoets word en die kursus terselfdertyd aan hulle bekend gestel word. Mc Daniel (1982: A-5 tot A-6) beskou die doelwitte van hierdie opname soos volg: daar moet bepaal word of ouers en studente belangstel in die kursus; of studente 'n behoefte aan só 'n kursus het; wat die voornemende studente se loopbaandoelwitte en opvoedkundige agtergrond is; hoeveel studente aan die kursus sal deelneem en watter leerondervindings en handelsleerplanne nodig is vir indiensopleiding?

Fujii en Albro (ongedateerd:22) beveel aan dat individuele onderhoude met voornemende studente gevoer word sodat hulle terselfdertyd ook voorligting kan ontvang. Indien die getalle te groot is, moet vraelyste gebruik word.

Aangesien koöperatiewe onderwys daarop ingestel is om die klaskameronderrig te laat aansluit by die werkstasie-ondervinding en om aan die individuele behoeftes van die studente te voldoen, gebruik die Kansas State Department of Education, volgens Dinesen en Dinesen (1983:24), 'n behoefteopname om die belangstellings, behoeftes, kennis, houdings en bekwaamhede van studente te bepaal om sodoende nie slegs hulle onderrig te beplan nie, maar veral vir hulle in dienooreenkomstige werkstasies te plaas. 'n Behoeftelopname by voornemende studente kan gedoen word aan die hand van 'n kontrolelys soos in Bylaag F.

Derdens moet 'n behoefteopname by die dosente gedoen word om, volgens Streb en Hammen (1978:50), seker te maak dat hulle die kursus ondersteun, om te bepaal wat hulle voorkeure en kritiek is en of hulle die kursus sal aanbeveel by voornemende studente. In Bylaag G is 'n kontrolelys wat gebruik kan word met hierdie vorm van evaluering.

Om te verseker dat die behoefteopname in sy doel slaag, het Kaplan (1974:67-68) sekere kriteria opgestel waarmee getoets kan word of die behoefteopname se doelwitte bereik is. Hy beskou sekere vrae, opgedeel in ses afdelings, as vertrekpunt om die doelwitte van 'n behoefteopname te bepaal en om ook die resultaat van die behoefteopname te evalueer. Hy begin met die evaluering van die produk van die opname en gaan daarna oor na die proses, die mate van deelname aan die opname, bestuur se rol, hoe kommunikasie plaasgevind het en eindig met die koste van die opname. Bylaag H bevat 'n kontrolelys waarmee 'n behoefteopname geëvalueer kan word.

#### 7.6 EVALUERING VAN DIE KOÖPERATIEWE ONDERWYSKURSUS

Voordat daar met 'n koöperatiewe onderwyskursus begin kan word, moet alle partye betrokke by die kursus eers getoets word om te bepaal of hulle gereed is om met die kursus te begin. Inligting wat nodig is om laasgenoemde besluit te neem, bestaan volgens die Oregon State Department of Education (1974:5-18) uit antwoorde op die volgende:

- is voldoende fondse beskikbaar?
- is daar staatsondersteuning vir die kursus?
- is fasiliteite soos geboue en toerusting aanwesig?
- is voldoende beplanning gedoen om die kursus in te stel en te onderhou?
- is daar voldoende ondersteuning en samewerking in die gemeenskap?
- is 'n persoon aangestel wat die verantwoordelikheid het om die kursus te ontwikkel en te verbeter?
- is daar 'n advieskomitee wat kan verseker dat die kursus beantwoord aan die huidige vereistes van die arbeidsmark en die behoeftes van die student?
- is daar voldoende dosente wat verbind is tot hoë bekwaamheid en wat gemotiveer is?

- is daar dosente met die nodige kennis, vermoë en vaardighede wat die kwaliteit van die kursus verseker? Indien nie, bestaan daar indiensopleiding vir die dosente?
- is daar 'n sterk betrokkeheid van individue en organisasies in die gemeenskap by die kursus wat die doeltreffendheid van die kursus as gevolg van positiewe verhoudings tussen die inrigting en die gemeenskap, verseker?
- bestaan daar 'n deeglike gedefinieerde evalueringsplan?
- word voorligting aan studente voorsien om hulle bewus te maak van hulle persoonlike aanlegte en aspirasies om vakkeuses te maak?
- word daar voldoende voorsiening gemaak vir geïndividualiseerde onderrig?
- is die kursus sō opgestel dat dit interdisiplinêr is?
- word vakke in die kursus so opgestel dat dit mekaar komplementêr sodat daar nie gapings of oorvleuelings tussen vakke is nie?

Voordat die finale besluit geneem word om met die kursus te begin, sal dit goed wees as die hoof van die inrigting en die administrateur van die kursus hulleself vergewis oor alle aspekte rakende die kursus aan die hand van die kontrolelys in Bylaag I.

Alhoewel die evaluering van 'n kursus op 'n aaneenlopende basis moet geskied, voel Shenker (ongedateerd:41-42) dat 'n koöperatiewe onderwyskursus se inhoud en administrasie ten minste een maal per jaar geëvalueer moet word, en verkieslik in die middel van die jaar. Om 'n kursus te evalueer, moet die koördineerder inligting soos die aantal kontrakte wat die koördineerder met werkgewers aangegaan het, verslae van indiensopleiding, inligting vanaf dosente en voorligters, inligting vanaf studente, ouers, ander persone direk betrokke by die kursus en opvolgstudies verkry. Die advieskomitee moet in die evalueringsproses 'n baie belangrike rol speel en moet soveel as moontlik inligting oor die kursus bekom.

Evaluering moet nie gesien word as die finale stap in die hele onderwysproses nie, maar eerder as 'n metode om die totale kursus te verbeter. Allen (1972(a):34) beoordeel die resultate van elke fase

van die kursus deur te begin met waargenome veranderings in studente tot by die vooruitgang wat die kursus maak. Kosy en Chrismer (1973:28) sien ook evaluering as 'n metode om die totale kursus te verbeter wat insluit die administrasie, die bedryf van die kursus, die inhoud en die werksondervindings. Indien dit goed gedoen word, behoort die kursus op datum te bly met die vinnig veranderende sakewêreld.

Yelon en Berge (1988:11) beskou 'n goeie kursus as 'n kursus wat geïntegreer en konstant is. Dit beteken dat al die vakke (of dele) van 'n kursus inpas bymekaar en dat die vaardighede wat aangeleer word werklike vaardighede, wat in 'n werksomgewing benodig word, moet wees.

In die VSA is dit in wetgewing ingebou waardeur van state vereis word om periodieke en aaneenlopende evaluering te doen van hulle koöperatiewe onderwyskursusse. Die adviesrade van die state moet jaarliks bepaal of die doelwitte van die kursusse bereik is en veranderings aan die kursusse aanbeveel op grond van die evaluering. (University of Minnesota, 1969:110-112).

Winter, Fadale, Beamish en Beuke (1976:1) evalueer beroepskursusse gewoonlik om te bepaal wat gebeur het deur byvoorbeeld te kyk na die aantal studente in diens geneem, of die aantal studente wat 'n spesifieke vaardigheid gedemonstreer het. Dit is produk- of summatiewe evaluasie. Formatiewe of proses-evaluasie konsentreer op die aktiwiteite en prosedures van die kursus om die hoekom en hoekom nie te bepaal. Kursusevaluering sluit beide formatiewe en summatiewe evaluering in en verbind die proses aan uitsette.

Winter et al., (1976:4-5) begin die evaluering van 'n kursus by 'n beoordeling van die mate waarin die kursus sy doelwitte bereik het. Doelwitte kan òf student-georiënteerd wees (student se uitslae, kennis en houding) òf proses-georiënteerd (prosedures, dienste, produkte gelewer en toerusting voorsien) wees. Die aanleer van die minimum teorie, konsepte en kennis, tesame met die demonstrering van die minimum vaardighede om 'n taak uit te voer, is 'n belangrike doelwit.

Ander doelwitte wat hierby gevoeg moet word, is die aanleer van positiewe houdings ten opsigte van studie, werk en mense, basiese kommunikasie- en rekenkundige vaardighede, werksoektegnieke, teoretiese kennis, of hy in diens geneem is in die veld waarvoor hy opgelei is en of hy die nodige getuigskrifte gekry het.

Pucel (1973:12-13) beskou die insameling van inligting as baie belangrik om die doelwitte van die kursus te regverdig en te vestig sodat beroepskursusse volgens die filosofie van beroepsonderwys funksioneer.

Wanneer beroepsgerigte kursusse dus geëvalueer word, moet betroubare inligting bekom word. Hopkins (1979:2-4) is van mening dat hierdie inligting nie altyd vryelik beskikbaar is nie. Vining en Yrle (1978:5) gebruik evalueringsinstrumente om ook die sillabusse van 'n kursus te evalueer om objektief die filosofie en doelwitte te heroorweeg. Die doel met hierdie evaluering is nie om te bepaal of die inrigting goed of swak is nie, maar slegs of daar nie veranderings aan die kursus aangebring moet word nie.

Buttram, Kershner, Rioux en Dusewicz (1987:54) beveel aan dat daar seker gemaak moet word of 'n metode soos bekwaamheidsgebaseerde onderwys voordele inhou voordat dit aanvaar kan word dat dit wel so is. Navorsing en evaluering is dus nodig om dit te kan bevestig.

Aangesien die kursus dus beskou kan word as die basis wat bepaal watter inhoud aan die student oorgedra moet word, en aan watter vereistes (doelwitte) die studente moet voldoen om te slaag, is dit op grond van die voorafgaande bespreking nodig dat kursusse van tyd tot tyd geëvalueer word om te verseker dat die kursus se inhoud en doelwitte nog steeds tred hou met die veranderende tegnologiese en ander faktore in die werksituasie. Vir hierdie doel kan Bylaag J gebruik word.

## 7.7 EVALUERING VAN DIE KOÖRDINEERDER

Aangesien koöperatiewe onderwys in sy wese die samewerking tussen die student, dosent en werkgewer is, behoort hierdie samewerking gekoördineer en georganiseer te word. Die koördineerder vervul blykbaar só 'n belangrike funksie dat dit wenslik is dat die aktiwiteite van die koördineerder geëvalueer word. Die South Carolina Department of Education (1981:30-31) gebruik voorgeskrewe vorms wat die koördineerder moet voltooi om informasie te bekom oor watter werkstasies besoek is, die rede vir die besoek en die afstand afgelê.

Butler (1973:8-10) is van mening dat koördineerders geëvalueer moet word op grond van die vereistes van die pos, dat hulle salarisse ook dienooreenkomstig moet wees en selfs op 'n ander skaal geplaas moet word as dié van gewone dosente.

Met Butler (1973) se uitgangspunt in gedagte moet die koördineerder dus geëvalueer word op grond van die mate waarin die koöperatiewe onderwyskursus in totaal as 'n sukses beskou kan word. Die koördineerder, as die organiseerder en middelpunt van aktiwiteite, kan dus geëvalueer word om te bepaal of hy al sy funksies (kyk Paragraaf 6.2) effektief uitvoer. In die meeste gevalle kan die koördineerder self die verskillende aspekte van koöperatiewe onderwys evalueer en daarvoor verslag doen. In die finale instansie kan die sukses van die koördineerder egter ook beoordeel word.

Bylaag S bevat 'n kontrolelys om die vermoëns en aktiwiteite van die koördineerder te evalueer om sodoende te verseker dat die regte persoon aangestel word en daar genoeg aandag aan elke aktiwiteit gegee word.

Die State of Indiana (1973:40) is van mening dat elke koördineerder die verantwoordelikheid het om studenteorganisasies te organiseer en in stand te hou. Om hierdie aspek van die koördineerder te evalueer, kan die kontrolelys in Bylaag U aangewend word.

Die koördineerder moet ook sekere verslae inlewer en rekord hou van die studente se aktiwiteite. Okano (1983:G-1 tot G-5) beveel die volgende vier aktiwiteite aan: weeklikse verslag, verslag oor besoeke, rekord van student se indiensopleiding en student se werksrekord. In Bylaag T is 'n kontrolelys om voorafgaande te evalueer. Hierdie kontrolelys kan ook saamgelees word met Bylaes M en N (evaluering van die student) en Bylaag S (aktiwiteite van die koördineerder) sodat die rekordhouding wat benodig word volledig genoeg is vir die behoeftes van die spesifieke inrigting.

Die Omaha Public Schools (1977:68-69) sê koördineerders gebruik slegs vorms wat absoluut nodig is om hulle werk uit te voer. Onnodige vorms moet dus sover as moontlik uitgeskakel word. Die State of Indiana (1973:48) gebruik vorms waarmee die student kan aansoek doen om toelating en om behoefteopnames en opvolgstudies te doen. Stell (1975:123-133) ontwerp vorms om die werkstasies en die studente mee te evalueer. 'n Vorm waarmee die student die koöperatiewe onderwyskursus in sy geheel kan evalueer, word deur die Community College of Denver (1982:29) aanbeveel. Ten laaste ontwerp Dinesen en Dinesen (1983:69) 'n vorm waarmee die funksies van die koördineerder geëvalueer kan word.

Elke inrigting kan self besluit hoe hy evaluering wil doen en watter vorms hy benodig en dit dan ontwerp om by sy eie spesifieke behoeftes aan te pas.

## 7.8 EVALUERING VAN DIE AKTIWITEITE BY DIE WERKSTASIES

Onderwysinrigtings word deur Morris (1986:19) gekritiseer omdat hulle 'n vals indruk aan studente, die handel en nywerheid gee dat daar 'n groot verskil tussen verskillende soorte werk is in plaas daarvan dat:

"Jobs should be seen as functional experiences that are developed and refined through varied work exposures".

Daar moet eerder gesoek word na die ooreenkomste tussen werke as na die verskille en dan op die ooreenkomste voortgebou word.

Ondernemings kan nie bekostig om opleiding aan werkers te gee wat veronderstel is om reeds oor die vermoë te beskik nie, maar moet eerder kan voortbou op die kennis, vaardighede, waardes en houdings wat hulle reeds angeleer het.

Om die studente doeltreffend voor te berei vir die werke wat in 'n werklike werksituasie voorkom, is dit wenslik dat hulle reeds aan die teknikon daardie vermoëns ontwikkel wat in die werksituasie benodig word. Dit is daarom belangrik dat studente vir sekere periodes indiensopleiding by werkstasies ondergaan.

Werkstasies vorm 'n integrale deel van koöperatiewe onderwys en moet gereeld deur die koördineerder en/of dosent besoek word sodat die werkstasie en die student geëvalueer kan word. Die Oklahoma State Department of Vocational and Technical Education (1972:45) sê werkstasies moet ten minste een keer per maand besoek word en selfs meer gereeld as studente of die werkgewers probleme by die werkstasies ondervind. Die doel van hierdie besoeke is om te bepaal of die student opgelei word, te evalueer of die student sy tegniese opleiding in sy werk aanwend, te verseker dat studente voldoende werksoriëntasie kry, te kontroleer of die student gereeld aanwesig is en om te verseker dat die werkgewer tevrede is met die student se werk.

Met hierdie besoeke kan die koördineerder die werkstasie evalueer. Hy kan dit doen aan die hand van 'n kontrolelys soos in Bylaag K.

Die koördineerder en/of dosent moet ook gereeld die werkstasies besoek om die student se vordering in die werk tydens indiensopleiding te evalueer. Die University of Hawaii (1976:20) gee aan werknemers evalueringsvorme sodat daar op 'n gereelde en sistematiese basis deur werkgewers, in samewerking met die koördineerders, 'n evaluering van die student gemaak kan word. Die studente word deur 'n toesighouer geëvalueer en hulle bekwaamhede beoordeel in vergelyking met ander studente, en nie met permanente werknemers nie. Studente word gedurende indiensopleiding geëvalueer vir betroubaarheid, samewerking, persoonlike voorkoms, oordeelsvermoë, selfversekerdheid, inisiatief,

spoed, akkuraatheid, vermoë om te leer en vermoë om met ander mense saam te werk.

Die afleiding kan dus gemaak word dat 'n student nie 'n kursus slegs op teoretiese en praktiese onderrig in die technikon kan slaag nie. Ook die indiensopleidingskomponent moet dus geëvalueer word met gestruktureerde evalueringsinstrumente om te verseker dat die werkstasie aan die vereistes voldoen, die student die nodige opleiding en ondervinding kry en dat die student sy indiensopleidingskomponent slaag.

Fujii en Albro (ongedateerd:110) verkies dat studente na hulle indiensopleiding ook die werkstasie evalueer (kyk Bylaag L) om sodoende inligting aan die koördineerder te gee vir moontlike opvolging voor die volgende plasing in dieselfde onderneming.

Kontrolelyste waarmee die werkgewer die student evalueer (kyk Bylaag M) en die koördineerder die student evalueer (kyk Bylaag N), vorm dus ook belangrike evalueringsinstrumente.

In Bylaag K is die opstel van 'n opleidingsplan en opleidingsooreenkoms (no. 21) genoem waaraan aandag gegee moet word. In Bylaag O en Bylaag P is twee kontrolelyste om onderskeidelik die opleidingsplan en die opleidingsooreenkoms te evalueer.

## 7.9 EVALUERING VAN DIE KOSTE VAN 'N KURSUS

Die koste om beroepsonderwys aan te bied, raak so belangrik dat Sorenson en Suzuki (1978:7) koste baie sterk oorweeg as besluit moet word om 'n kursus aan te bied of daarmee voort te gaan. In die eerste plek moet bepaal word of die koste om 'n kursus aan te bied, aanvaarbaar is, en tweedens of die koste nie verminder kan word nie.

Met die toenemende vereiste dat koste aan tersiêre inrigtings in Suid-Afrika besnoei moet word en die groter druk wat onder andere deur Clase (1988:2) op hierdie inrigtings uitgeoefen word om rekenskap van

hulle aktiwiteite te gee, is dit ook belangrik dat daar gelet sal word op die koste van koöperatiewe onderwyskursusse.

Kearsley (1982:4) gebruik die term koste-doeltreffendheid (cost-effectiveness) wanneer daarop gekonsentreer word om die resultaat van 'n kursus te verhoog, en koste-doelmatigheid (cost-efficiency) as daar gepoog word om die koste van 'n kursus te verlaag. Die optimale oplossing is egter nie altyd die kursus met die laagste koste nie. Kearsley (1982:15) wys daarop dat 'n nuwe metode meer mag kos, maar dat dit geregverdig kan word in terme van beter uitsette en dat 'n koste-voordele-ontleding dus nodig is om dit te bepaal.

Dit is volgens Kearsley (1982:63) belangrik dat 'n koste-voordele-ontleding van 'n kursus gedoen word omdat 'n koste-voordele-ontleding 'n metode is om te help om subjektiewe besluite in 'n groot mate meer objektief te maak.

Harris en Eros (1978:8-10) gebruik koste per krediet-uur en koste per kontak-uur om die koste-doelmatigheid van 'n kursus te evalueer. Om dit te kan doen, word die volgende kategorieë van inligting benodig:

- aantal voltydse ekwivalente studente;
- aantal krediet-ure waaroor die kursus strek;
- aantal kontak-ure deur dosent. (Alhoewel 'n laboratorium-kursus slegs 3 krediet-ure vir die student is, mag dit wees dat die dosent 6 kontak-ure daaraan moet bestee);
- doseeruitgawes van kursus wat alle salarisse en byvoordele van dosente insluit. Indien dosente meer as een kursus aanbied, moet hierdie uitgawes proporsioneel verdeel word;
- ondersteuningskoste van kursus wat rekening moet hou met ondersteuningspersoneel, verbruikbare voorrade, toerusting, meubels, ens.;
- relatiewe poging van dosente. Alle koste van dosente kan nie teen die kursus gedebiteer word nie omdat dosente ook betrokke is met navorsing, komiteewerk, ens. 'n Faktor van 0,9 kan aanvaar word, maar dit sal beter wees as elke inrigting sy eie faktor bepaal;
- die koste van administrasie en onderhoud.

Molnar, Pesut en Mihalka (1973:39) gaan egter van die standpunt uit dat dit nie raadsaam is om te probeer om al die indirekte kostes, opgedeel in kursusse, van inrigtings te kry nie, en konsentreer slegs op daardie koste wat die grootste gedeelte van totale koste uitmaak, naamlik direkte onderrigskoste, toewysbare koste van geboue en geskatte vervangingswaarde van toerusting.

Om die koste-doeltreffendheid van die kursus te bepaal, gebruik Harris en Eros (1978:57-62) die volgende sewe kriteria en ken 'n numeriese waarde daaraan toe:

- voltooiing aan behoeftes van plaaslike mark;
- bevrediging van behoeftes van oud- en huidige studente;
- sukses van afgestudeerde studente;
- ondersteuning van die gemeenskap vir die kursus;
- koste-doelmatigheid van die kursus;
- sukses van die kursus om die minder bevoorregtes en liggaamlik gestremde studente te help;
- sukses om nie tussen geslagte te diskrimineer nie.

Hulle verdeel elke kriteria in sub-kriteria om die doeltreffendheid van die kursus te kwantifiseer. Om die data in te samel, word daar onder andere deur Harris en Eros (1978:2) gebruik gemaak van vraelyste wat ingevul word deur lede van die advieskomitee, huidige en afgestudeerde studente asook werkgewers om hulle menings oor die waarde van die kursus te bekom. 'n Evaluering van die kursus (kyk Paragraaf 7.5), en fasiliteite by die teknikon, tesame met 'n berekening van die koste van die kursus, is almal faktore wat bydra om te bepaal of die kursus se doeltreffendheid die koste daarvan regverdig.

Kaufman (1968:4-5) beskou 'n koste-voordele-ontleding as 'n manier om die dosent te laat dink in terme van doelwitte en die doelwitte te vergelyk met koste en dan die verskillende alternatiewe teen mekaar op te weeg; met ander woorde om aan alternatiewe metodes te dink om die doelwitte te bereik en nog steeds koste in gedagte te hou.

Doeltreffendheid moet, volgens Kraft (1969:102), ook gesien word as die mate waarin korttermyn doelwitte, wat gewoonlik kwantifiseerbaar

is, bereik word (bv. toetspunte, aantal geslaagdes, aantal wat in diens geneem word en aantal wat gedurende die kursus uitsak). Voordele word beskou as intermediêre doelwitte, waarvan die meeste data kwantifiseerbaar is, maar waarvoor kwalitatiewe data ook benodig word. Dit sluit in sulke aspekte soos hoeveel studente na vyf jaar van werk verdien en of die student nog in diens is. Langtermyn-doelwitte sluit primêr eksterne voordele in waarvoor kwantitatiewe faktore soos die inkomste gedurende 'n persoon se lewe verdien, mate waartoe die persoon tot belasting bydra en sy voldoening aan die sosiale lewe, bepaal moet word.

Om weg te beweeg van die lynbegrotings, of departementele begrotings, gebruik Hamlin en Muth (1977:153) 'n metode waarvolgens daar per kursus begroot word om te voldoen aan die behoefte om meer inligting per kursus te verkry. Sodoende kan die koste en resultate van 'n kursus meer spesifiek aan 'n kursus toegewys word. Dit maak dit moontlik om die bedryfskoste van 'n kursus te meet aan die kursus se uitsette wat aspekte soos koste per student per kursus, koste per afgestudeerde student of koste per plasing van 'n student insluit.

Om die inrigting te help om te verseker dat alle koste ingesluit is in 'n begroting vir 'n koöperatiewe onderwyskursus, kan die begroting geëvalueer word aan die hand van Bylaag R. Nadat die totale koste van 'n kursus bepaal is, kan dit dan vergelyk word met die uitsette van 'n kursus deur gebruik te maak van 'n koste-voordele-ontleding. Dit val egter buite die bestek van hierdie studie.

#### 7.10 EVALUERING VAN OPVOLGSTUDIES

Swierczek en Carmichael (1985:95) is van mening dat leer plaasgevind het as die leerders aan die einde van die kursus meer weet as aan die begin van die kursus, en as hulle in staat is om nuut aangeleerde vaardighede in die werksituasie toe te pas. Daar moet dus 'n korrelasie wees tussen wat met die opleiding plaasvind en wat in die werksituasie gedoen word. Met evaluering moet daar dus bepaal word of daar 'n oordrag plaasgevind het van die vaardighede aangeleer tot die

toepassing van die vaardighede in die werksituasie.

Thompson (Tate en Hoskinson, 1978:115) meld dat die evaluering van handelskursusse op drie maniere kan plaasvind. In die eerste plek kan toetse voor en na die kursus gedoen word om die verskil in die vermoë van studente te bepaal. Tweedens kan die bronne, soos die kwaliteit van onderrig en fasiliteite, geëvalueer word. Derdens word opvolgstudies aangewend om die persepsies van studente van hulle ondervindings nadat hulle die inrigting verlaat het, te bepaal.

Die doel van hierdie paragraaf (7.10) is om stil te staan by die aanwending van opvolgstudies om 'n kursus te evalueer.

In 'n vorige afdeling (kyk Paragraaf 7.6) is reeds verwys na die evaluering by die werkstasies. Die Oklahoma State Department of Vocational and Technical Education (1972:43) beveel periodieke persoonlike observasies van die student deur die koördineerder, by die werkstasie aan. Hierdie besoeke is waardevol omdat dit die klaskamer-onderrig laat korreleer met die indiensopleiding en die werklike vordering van die student in die werk geëvalueer kan word. Dit is egter nie voldoende nie, want nadat die student sy studies voltooi het, moet opvolgstudies gebruik word om data van of oor individue te verkry nadat hulle sekere ondervindings gehad het. McKinney (1977:10) gebruik dit om aan afgestudeerde studente te vra of die kursus daarin geslaag het om hulle vir hulle toekomstige werk voor te berei.

Goetsch (1981:59) sien opvolgstudies as die proses waardeur kontak behou word met afgestudeerde studente en hulle werkgewers om te evalueer hoe die student met sy verworwe bekwaamhede vaar. Die dosent kan sodoende antwoorde op die volgende vrae kry:

- hoeveel van die afgestudeerde studente in diens geneem is en deur wie?
- hoe vaar die studente in die werk?
- hoe voel die werkgewer oor die bekwaamhede van die studente?
- is die werkgewer en studente van mening dat daar byvoegings, weglatings of veranderings aan die sillabusse gemaak moet word?

- is daar studente wat nie in diens geneem is nie, onder-indiens geneem is of 'n ander werk verlang?

Pucel (1973:12) som die doel van opvolgstudies op deur te sê dat twee soorte inligting deur beroepsopvoeders benodig word om die bestaan van die kursus te regverdig en om te bepaal of dit voldoen aan die filosofie van beroepsonderwys naamlik watter kursusse aangebied moet word en of die kursusse doeltreffend is? Die belangrikste kriteria om die oorkoepelende doeltreffendheid van 'n kursus te bepaal, is, volgens Pucel, (1973:37-41) die mate waarin studente in diens geneem is in beroepe waarvoor hulle opgelei is. Dit is egter nie voldoende om slegs te bepaal of 'n kursus doeltreffend is nie, maar daar moet ook bepaal word hoekom 'n kursus nie doeltreffend is nie.

Dit word deur die Wastenaw Community College (Ongedateerd:2-3) aanbeveel dat informasie deur opvolgstudies verkry word sodat beskryf kan word wat met studente gebeur nadat hulle die kursus voltooi het en gebiede bepaal kan word wat verdere studie benodig om sodoende samewerking tussen dosente, die sakewêreld en werkers te ontwikkel. Dit is ook nodig om die veranderende behoeftes en omstandighede van afgestudeerde studente te bepaal sodat kursusse hersien kan word, kursusse se doelwitte ontwikkel word en daarna die doeltreffendheid van kursusse en hulle doelwitte te evalueer.

Wanneer opvolgstudies dus geëvalueer word, is dit nodig vir die stel van sekere vrae wat antwoorde sal verskaf om die kursus te verander of te verbeter. Sodanige vrae kom voor in die kontrolelys van Bylaag V. Die informasie wat hier benodig word, is, volgens Pucel (1973:48), om te bepaal of die opleiding relevant was vir die vereistes van die beroep en watter ondervindings die studente gehad het na hulle opleiding. Dit word aanbeveel dat hierdie inligting by die afgestudeerde student sowel as sy werkgewer(s) verkry word.

## 7.11 SAMEVATTING

Om te versker dat koöperatiewe onderwyskursusse in hul doel slaag, is

dit onafwendbaar dat alle aktiwiteite geëvalueer word. 'n Evalueringsproses waarin evalueringsinstrumente gebruik word om beide die formatiewe (tydens implementering) en summatiewe evaluering (bepaal of doelwitte bereik is), behoefteopnames en die evaluering self te evalueer, moet ontwerp word.

Hiermee saam moet gelees word die doeltreffendheid (word studente in diens geneem, voldoen dit aan mannekragbehoefte) en die doelmatigheid (koste, samestelling en kontaktyd) van 'n kursus wat geëvalueer word.

Die kursus kan ook as 'n produksieproses gesien word met sekere insette en uitsette waar die proses bestaan uit die doelwitte, lesplanne, fasiliteite en onderrigmedia en die produk uit die gekwalifiseerde student met sekere bekwaamhede. Beide die proses en die produk word geëvalueer. Die verband tussen 'n spesifieke uitset en 'n spesifieke inset is egter nie altyd bepaalbaar nie.

Evaluering word aan die hand van 'n evalueringsplan gedoen met die doel om 'n kursus te verander en/of te verbeter en nie om die inrigting te evalueer nie. Deur vas te stel of die doelwitte van 'n kursus bereik is, of die bronne voldoende is, en of aanspreeklikheid aanvaar is vir die doelmatige aanwending van bronne, kan die sukses van 'n kursus bepaal word.

Die evalueringsproses sluit die keuse van evalueringsvrae, organisering van data-insameling, insameling van data, beplanning en implementering van data-ontleding, verslagdoening en bestuur van evalueringsaktiwiteite in. Verder bevat dit al die komponente van koöperatiewe onderwys, naamlik organisasie, kursus, fasiliteite, onderrigpersoneel, onderrig-aktiwiteite, onderrigmateriale en metodes van evaluering.

Om koöperatiewe onderwyskursusse te evalueer, is dit nodig om die onderskeie aktiwiteite van 'n kursus te evalueer waarvan die onderstaande die belangrikste is.

Die advieskomitees bedien die inrigting van advies. Ten minste een maal per jaar word die advieskomitee se werksaamhede onder die soeklig geplaas. Beide die individuele vergaderings, asook die aktiwiteite en funksies van die advieskomitees, word geëvalueer.

Voordat met 'n kursus begin kan word, moet die behoefte aan die kursus eers bepaal word deur opnames te doen by werkgewers, studente en dosente om te bepaal wat die belangstellings en behoeftes van elk is. Verder moet daar ook bepaal word of die inrigting gereed is om met die kursus te begin en moet die behoefteopname ook geëvalueer word. Sodoende kan verseker word dat die klaskameronderrig aansluit by die werkstasie-ondervinding en die individuele behoeftes van die studente.

Alhoewel die evaluering van koöperatiewe onderwyskursusse op 'n aaneenlopende basis behoort te geskied, moet dit ten minste een maal per jaar gedoen word. Almal betrokke by die kursus, en dit sluit ook advieskomitees in, moet betrek word. Evaluering van 'n kursus se doel moet wees om die kursus te verbeter, ook ten opsigte van die administrasie, bedryf, inhoud en werksondervinding.

Beide formatiewe en summatiewe evaluering word gedoen waardeur die insette deur die proses aan die uitsette (produk) verbind word. Die doel met kursusevaluering is om te bepaal of die kursus se doelwitte bereik is en of die kursus nog voldoen aan die veranderende tegnologiese veranderings.

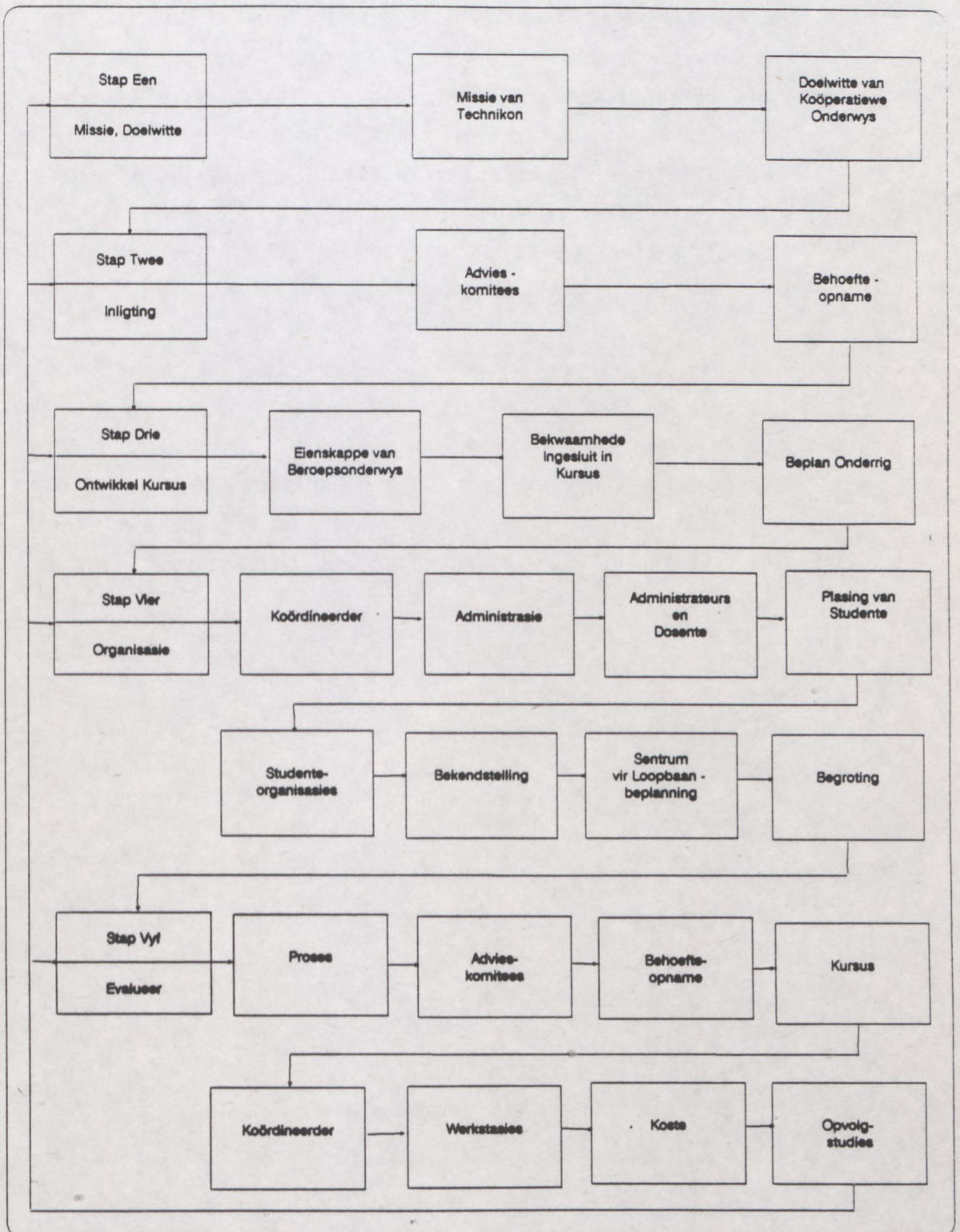
Om te verseker dat die samewerking tussen die student, werkgewer en dosent glad verloop, word die aktiwiteite van die koördineerder geëvalueer. Sekere vorms kan ontwerp word om met hierdie evaluering te help. In die eerste plek word bepaal of die koördineerder oor die vereiste vaardighede beskik om sy werk te kan doen en tweedens word sy werksaamhede geëvalueer. Derdens moet geëvalueer word of sy verslagdoening bevredigend is en vierdens in watter mate hy daarin slaag om studenteorganisasies in stand te hou.

Werkstasies is 'n integrale deel van koöperatiewe onderwys en word gereeld deur die koördineerder en/of dosent besoek. Die werkstasies moet deur die koördineerder sowel as die student geëvalueer word om te bepaal of dit geskik is vir indiensopleiding. Verder moet die student se vordering ook deur die koördineerder en werkgewer geëvalueer word om te bepaal of hy kan slaag. Om te verseker dat die opleiding by die werkstasie soos beplan, geskied, moet 'n opleidingsplan en opleidings-ooreenkoms opgestel word wat deur die koördineerder geëvalueer word.

Met die toenemende finansiële druk op opvoedkundige inrigtings word daar al hoe meer op die evaluering van die koste van 'n kursus gelet. Die doeltreffendheid (voldoen dit aan die behoeftes en doelwitte van die arbeidsmark, studente en gemeenskap) en die doelmatigheid (aantal studente, krediet-ure, kontak-ure, doseeruitgawes en administrasiekoste) van 'n kursus word bepaal en 'n koste-voordele-ontleding gedoen om dosente meer bewus te maak van die koste verbonde daaraan om sekere doelwitte te bereik. Dit is egter belangrik om te verseker dat alle koste verbonde aan 'n kursus opgeneem is in begrotings en daarom moet die begrotings ook geëvalueer word.

Opvolgstudies is die proses waardeur bepaal word of werkgewers tevrede is met die opleiding van studente en of studente tevrede is met die opleiding wat hulle ontvang het. Indien dit blyk dat daar tekortkominge is, moet die kursus dienooreenkomstig gewysig word. Evaluering van opvolgstudies by die werkgewers en studente word derhalwe gedoen.

Dit word aanbeveel dat sekere vorms ontwerp kan word wat in die evalueringsproses gebruik kan word. Elke inrigting sal individueel moet besluit wat hy wil evalueer, hoekom hy dit evalueer en wat hy met die evaluering wil bereik. Om behulpsaam te wees om die vorms, of evalueringsinstrumente, te ontwerp, is dit goed om elke aspek aan die hand van kontrolelyste te toets. Hierdie kontrolelyste, wat as bylaes verskyn, kan ook as riglyne gebruik word in die beplanning van die onderskeie komponente van koöperatiewe onderwys.



FIGUUR 7.1: STAPPE EEN TOT VYF VAN BEPLANNINGSMODEL

Stap Vyf van Figuur 7.1 fokus op die evaluering van koöperatiewe onderwys. Dit is nodig om eers die proses te bepaal en daarvolgens die belangrikste komponente van die laaste stap te evalueer. So moet geëvalueer word of die advieskomitees, behoefteopnames, kursus, koördineerder, werkstasies, koste en opvolgstudies aan die verwagting voldoen. Laastens word informasie wat sodoende verkry is, teruggevoer na al die vorige stappe wat as insette dien om al die komponente van die beplanningsmodel te verbeter.

Dit is vervolgens nodig om sekere riglyne neer te lê waarvolgens teknikons kan bepaal in watter mate koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe toegepas kan word. Om dit te kan doen, is die insette van werkgewers en die handelsdosente nodig. Daar sal dus in die volgende hoofstukke gepoog word om riglyne neer te lê waarvolgens die indiensopleidingskomponent van koöperatiewe onderwys beplan kan word.

## HOOFSTUK 8

### **MENINGS VAN HANDELSDOSENTE EN WERKGEWERS OOR DIE WENSLIKHEID VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS VIR HANDELSKURSUSSE**

#### 8.1 INLEIDING

In die voorafgaande gedeelte van hierdie studie (Hoofstukke 2 tot 7) is 'n model daargestel waarvolgens koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe aan teknikons geïmplementeer kan word. Die huidige sillabusse vir handelskursusse aan teknikons vereis nie dat studente enige indiensopleiding moet ondergaan nie. Dit kan dus verstaan word waarom Du Plessis (1986:3) gevind het dat handelskursusse aan teknikons "meestal tradisionele akademiese" kursusse is en Human (1987:100) tot die gevolgtrekking kom dat die "eiesoortigheid van teknikons in wese en funksie binne die tersiêre onderwysstruktuur nog nie bestaan nie".

Om te bepaal in watter mate koöperatiewe onderwys in Suid-Afrika benodig word met die opleiding van handelstudente, is dit wenslik om, eerstens, 'n kort oorsig te kry van wat in handelskursusse ingesluit behoort te word en dan die mening te bekom van werkgewers en handelsdosente aan teknikons, as belangegroep by die voorgestelde model, oor die voorstelle wat daarin vervat is.

#### 8.2 HUIDIGE SITUASIE VAN SILLABUSSE VIR HANDELSKURSUSSE

Tans word daar nie in Suid-Afrika in die voorskrifte en sillabusse van handelskursusse aan teknikons voorsiening gemaak vir indiensopleiding soos wel die geval is met ingenieurs- en sommige ander kursusse nie. Aangesien daar bestaande sillabusse vir handelskursusse is, hoef hierdie kursusse nie nou van voor af ontwikkel te word nie. Die teoretiese inhoud van die sillabusse word derhalwe vir die doel van hierdie studie aanvaar.

Sommige teknikons gee wel aan handelstudente die geleentheid om

bedryfsblootstelling (of indiensopleiding) op te doen en beskou dit as 'n deel van hulle kursus. Dit beteken dat hulle waarskynlik die struktuur en aanbieding van hulle kursusse aanpas, maar nog steeds die huidige sillabusse behou. Die tyd vir klaskameronderrig word dus verkort om voorsiening te maak vir bedryfsblootstelling. Die afleiding kan dus gemaak word dat minder tyd aan die teoretiese inhoud van sillabusse gegee word om tyd in te ruim vir bedryfsblootstelling en dat die sillabusse te min teorie bevat het en dus verkort kan word.

Daar word ook nie in die sillabusse aangedui watter praktiese vaardighede studente moet kan demonstreer voordat hulle die kursus slaag nie. Die sillabusse toon slegs die teoretiese kennis aan waarvoor studente, deur middel van teoretiese eksamens, geëksamineer word. Die drieledigheid van beroepsonderwys om kennis en vaardighede aan studente oor te dra asook sekere houdings, of waardes, by studente aan te kweek, word dus nie konsekwent in die samestelling van die inhoud van die kursusse verwesenlik nie.

Die kursusse word blykbaar verder saamgestel deur die kombinerings van verskillende vakke sonder dat daar altyd deeglik besin word oor die integrering van die vakke om 'n geïntegreerde kursus aan te bied.

Laastens dien daarop gewys te word dat dit gebiedend noodsaaklik is om sillabusse voortdurend aan te pas by nuwe tegnologiese veranderings. Met die huidige stelsel dat alle wysigings in sillabusse deur die Departement van Nasionale Opvoeding goedgekeur moet word, is dit moeilik om te verseker dat beroepsgerigte handelskursusse tred hou met veranderings in die arbeidsmark. 'n Wysiging in die sillabusse is daarom nou van groot belang, aangesien etlike sillabusse blykbaar reeds vir 'n aantal jare in swang is.

### 8.3 ASPEKTE WAT IN ANDER LANDE INGESLUIT WORD IN BEROEPSGERIGTE HANDELSKURSUSSE

Om te verseker dat sillabusse van handelskursusse tred hou met die nuutste tegnologiese veranderings, behoort dit voortdurend aangepas te

word en is dit wenslik dat daar ook gelet word op ontwikkelings in ander lande.

### 8.3.1 Die opstel van 'n sillabus vir handelskursusse

Dit word gewoonlik aanvaar dat 'n sillabus duidelik aantoon wat die dosente aan die student moet oordra, óf wat van die student verwag word om gedurende sy studies te bemeester (kyk Paragraaf 5.4.1).

Ammerman en Essex (McBeath:1986:7) het met hul ondersoek in Australië tot die gevolgtrekking gekom dat 'n sillabus is ... "a structured series of intended learning outcomes and they indeed end up with little more than a list of structured behavioural objectives". Dit is dan ook waarom Gullion (McBeath:1986:7) argumenteer dat sillabusontwikkeling verskillend is van onderrigbeplanning. Die sillabusontwikkelaar gee die inligting aan die professionele dosent om sy leer-ondervindings en leermateriale te bepaal.

Lorenzo (1987:9) is van mening dat in die toekoms die "Development of curriculum content will come to be viewed as separate from delivery of instruction, giving rise to specialization in each".

Alhoewel hierdie onderverdeling baie rigied is, is dit tog van belang om daarop te let dat daar wel sekere stadiums is wat deurgegaan moet word. Wanneer na die inhoud van 'n sillabus verwys word, moet dit vir die doel van hierdie studie gesien word as die inhoude van verskillende vakke wat gesamentlik weer op sy beurt die inhoud van 'n kursus bepaal.

Om 'n sillabus op te stel, kan werksontleding gedoen word om te bepaal wat in die werksituasie gebeur, maar dit is ook gebaseer op waargenome gedrag en dui nie aan wat die besondere inhoud van die sillabus moet wees nie. Hierdie ontledings help wel om die verskillende komponente wat onderrig moet word, te bepaal en op grond hiervan kan besluit word watter komponente deur die technikon onderrig kan word en watter deur die werkgewer. McBeath (1986:21) spreek die volgende mening uit:

"It is commonly assumed that in the case of courses where there is an on-the-job or work experience component, the employer can cater for some parts of the training better than TAFE colleges".

Dit mag dus gebeur dat wanneer take, of groepe take, dikwels genoeg in die werksplek voorkom, dit in 'n kursus ingesluit word. Soms moet hierdie take met duur toerusting uitgevoer word wat dit meer voordelig maak om die studente in die werksituasie op te lei as by die technikon.

Sullivan (1986:143) het gevind dat dit nie so maklik is om presies te bepaal wat werkgewers van werknemers verlang nie. Hy het tot die gevolgtrekking gekom dat werkgewers veral aan vier aspekte aandag gee. In die eerste plek vereis hulle dat werknemers oor die basiese bekwaamhede beskik om die werk te doen. Tweedens is vorige ondervinding in dieselfde soort werk baie belangrik en in die derde plek vereis werkgewers dat hulle oor die kennis beskik om nuwe tegniese vaardighede aan te leer. Laastens moet 'n werknemer die vermoë hê om met ander mense saam te werk.

Daar kan dus nie aanvaar word dat werkgewers weet wat hulle soek nie en dat studente dienooreenkomstig opgelei kan word nie. Oxenham (1986:9) het in Engeland met sy navorsing in ontwikkelende lande in alle dele van die wêreld tot die slotsom gekom dat

... "The overwhelming impression from evidence surveyed is that there is no neat and universal explanation of what employers want from school and university education. Still less is there any firm connection between scholastic qualifications and job functions".

Kwalifikasies kan dus slegs as 'n vertrekpunt geneem word en as 'n basis dien waarvolgens daar tussen mense onderskei kan word en sodoende opvoedkundige inrigtings dwing om minder aandag te gee aan mannekragbehoefte en -vooruitskattings en meer te konsentreer op die kwaliteit van onderwys.

Om te verseker dat die kwaliteit van onderwys hoog is, definieer die East Carolina University (1985:9) uitmuntendheid soos volg:

"The standard for excellence in business education are up-to-date statements of validated program and information processing instructional criteria".

Hierdie standaard moet dus van só 'n aard wees dat dit gebruik kan word as voorspellers van sukses vir studente wat daaraan voldoen.

Alhoewel dit moeilik is om die nodige inligting by werkgewers te kry om 'n kursus saam te stel, is dit nodig om so akkuraat as moontlik te bepaal wat ingesluit behoort te word in 'n kursus en dan te verseker dat die standaard van onderwys op 'n baie hoë vlak is.

Die standaard van onderwys hang dus nie slegs af van die inhoud van die kursus nie, maar ook van die onderwysmetode. Die gevolgtrekking kan gemaak word dat die inhoud van die kursus so akkuraat as moontlik opgestel moet word en dan 'n onderwysstrategie gekies word wat verseker dat die onderwysproses op 'n hoë standaard plaasvind.

Vervolgens sal ondersoek ingestel word na die aspekte wat ingesluit kan word in 'n sillabus vir beroepsgerigte handelskursusse en dan aandag gegee word aan die noodsaaklikheid van indiensopleiding vir handelstudente.

### 8.3.2 Aspekte wat ingesluit moet word in die sillabusse vir handelskursusse

Dit is die verklaarde beleid van die Wyoming State Board for Vocational Education dat dit die staat en onderwysinrigtings se verantwoordelikheid is om handelskursusse aan te bied waarin die kennis, vaardighede en waardes ooreenstem met die behoeftes van die arbeidsmark. (Wyoming Business Educators, 1984:3). Hiermee word daar spesifiek verwys na die student se loopbaanbehoefte in 'n leeromgewing wat ooreenstem met die beroep se omstandighede in die praktyk. Die gevolgtrekking kan dus gemaak word dat die kursus werksondervinding of koöperatiewe onderwys moet insluit.

Warmbrod en Gordon (1985:3) is van mening dat 'n werknemer nie slegs tegniese vaardighede nodig om doeltreffend te funksioneer nie, maar ook in 'n toenemende mate op twee ander gebiede. Die eerste is groepsprobleemoplossing (wat insluit interpersoonlike en groepsprosesvaardighede, probleemoplossing, besluitneming, beplanning en kommunikasie) en die tweede is die organisering en bestuur van produksie wat aspekte soos bedryfseksonomie, statistiese kwaliteitsbeheer en kwaliteit van werk insluit. Veral groepsprobleemoplossingsbekwaamhede word steeds van groter belang gesien vir alle werknemers op alle vlakke as 'n metode om verandering en verbetering te bewerkstellig in kwaliteit, koste en werknemers se moreel. Alle werknemers behoort sodoende saam te werk en probleme te diagnoseer waarvoor doeltreffende oplossings geïmplementeer word.

Hierdie komplekse, nie-werk-spesifieke-bekwaamhede, wat nodig is vir doeltreffende deelname in groepe en wat fokus op probleemidentifikasie en probleemoplossing is, volgens Warmbrod en Gordon (1985:3), nie spesifiek gekoppel aan sekere organisasies en beroepe nie, maar word in die algemeen deur almal in 'n meerdere of mindere mate nodig. Desnieteenstaande bogenoemde word dit selde beklemtoon of in kursusse aangebied.

Die gevolg hiervan is dat werknemers nie altyd begryp hoe hulle persoonlike pogings daartoe kan bydra om die doeltreffendheid, doelmatigheid en kwaliteit van produkte en dienste in 'n organisasie verhoog of verlaag kan word nie.

Wanneer na die jaar 2000 se vereistes vir opleiding gekyk word, en besluit moet word watter veranderings aan kursusse aangebring moet word, beveel die National Alliance of Business (1986:7) aan dat gekonsentreer word op bekwaamhede soos lees, skryf, wiskundige berekeninge, probleemoplossing, kommunikasie en spanwerk.

Die afleiding kan gemaak word dat daar interpersoonlike bekwaamhede is wat deur elke werknemer bemeester moet word, ongeag die beroep wat hy beklee, maar dat daar ook spesifieke interpersoonlike bekwaamhede vir

spesifieke beroepe vereis word. Dit is waarom Thomson en Murphy (1987:38) se bevinding in Australië dat bekwaamhede in twee kategorieë verdeel kan word, ook hier van belang is. Hulle beskou eerstens breë basiese bekwaamhede soos geletterdheid, rekenkundige vermoëns en 'n begrip van die wêreld van werk as bekwaamhede benodig vir baie verskillende werke. Hierbenewens is daar werksvaardighede wat verband hou met 'n kern van werke (cluster) waaroor die student moet beskik. Hierdie twee kategorieë van bekwaamhede word oordragsbekwaamhede genoem omdat dit tussen werke oordraagbaar is en bestaan uit kommunikasiebekwaamhede (ingeslote geletterdheid en rekenkundige vermoëns), asook meer komplekse interpersoonlike bekwaamhede wat benodig word om in die wêreld van werk te oorleef. Verder vereis die oorlewing in die wêreld van werk 'n groter mate van begrip van die tegnologie en hoe om tegnologiese veranderings te hanteer.

Die Montana State University (1986:iii) het met 'n studie om te bepaal hoekom baie werkers hulle werk verloor, bevind dat dit nie is omdat hulle nie die tegniese vaardighede het nie, maar wel omdat hulle nie kan saamwerk met medewerkers en toesighouers nie en omdat hulle nie voldoende leierskapseienskappe openbaar nie. Afgesien hiervan is dit ook nodig dat onderwysinrigtings hulle dit ten doel moet stel om die volgende in te sluit as 'n integrale deel van die kursus:

- geleenthede moet geskep word waardeur studente hulle vermoë om te luister kan verbeter;
- studente moet kan illustreer hoe hulle tyd beter kan gebruik;
- harmonieuse samewerking tussen werkers moet verbeter word;
- die besluitnemingsbekwaamhede moet verhoog word;
- maniere hoe om persoonlike doelwitte daar te stel, te identifiseer;
- persoonlike vordering moet bepaal kan word;
- 'n studie moet gemaak word van die belangrikheid van motivering in die werk;
- studente moet gehelp word om hulleself te sien soos ander hulle sien;
- 'n goeie selfbeeld moet ontwikkel word.

Stevenson en Bowers (1986:7-9) het met hulle navorsing in die staat Ohio (VSA), om te bepaal na watter kwaliteite werkgewers soek vir die indiensneming van jong persone sonder ondervinding vir semi-vaardigheidsondernemings, gevind dat werkgewers, eerstens, sterk daarop aandring dat beroepsonderwys 'n positiewe houding teenoor hulle werk by studente moet aankweek. Tweedens beveel werkgewers aan dat die vaardighede om die werk te kan doen, 'n baie groot gedeelte van hulle opleidingskursus moet uitmaak. In die derde plek wys hulle daarop dat elke student oor die basiese onderwys, soos dit deur die spesifieke werk vereis word, moet beskik. Dit sal dus noodwendig beteken dat die onderwysinrigting en die werkgewer baie nou moet saamwerk. Laastens is dit ook belangrik dat studente sal weet hoe om aansoek te doen om 'n betrekking en hoe om 'n onderhoud te voer.

Met die ontwikkeling van 'n kursus in bemarking deel die Alaska Department of Education (1986:9-10) die bekwaamhede in 'n hiërargie op en wel in die basiese bekwaamhede, intermediêre bekwaamhede en toegepaste bekwaamhede. Die basiese bekwaamhede word beskou as indiensnemingsbekwaamhede (loopbaanbeplanning, werksoektegnieke, menslike verhoudings, werkswaardes en voorkoms), kommunikasiebekwaamhede, menslike verhoudingsbekwaamhede en sakerekenkunde. Onder intermediêre vaardighede word ingesluit die vakgebiede ekonomie en bemarking wat as basiese agtergrondskennis moet dien. Derdens word agt verskillende komponente onder toegepaste vaardighede ingesluit. Hierdie komponente het te doen met die demonstrering van vaardighede.

Gottfredson (1981:3-5) het in die VSA gevind dat daar baie werkloosheid bestaan en dat baie geskrywe word oor watter bekwaamhede 'n persoon indiensneembaar maak. Ten spyte hiervan weet 'n mens nie of 'n student indiensneembaar is voordat daar nie sekerheid is oor watter bekwaamhede deur die werkgewers benodig word nie en watter vlakke van bekwaamheid vir verskillende beroepe vereis word nie. Voordat verstaan kan word hoekom sommige werkers in diens geneem en bevorder word en ander nie, blyk dit nodig te wees om eers iets meer te verstaan oor hoe soorte werk van mekaar verskil.

Munce (1982:1) verwys ook hierna as hy sê die primêre reaksie van dosente is om 'n hoeveelheid informasie en kognitiewe bekwaamhede om informasie te manipuleer, aan studente oor te dra. Daarteenoor is die primêre reaksie van werkgewers om van werknemers te vereis om 'n taak te voltooi. Wanneer werkgewers en dosente hierdie twee sienings bespreek, loop dit dan gewoonlik op verwarring uit. Die rede hiervoor is dat werkgewers van basiese bekwaamhede soos wiskundige berekenings, beredenering en lees, of van die opleiding vir spesifieke beroepe soos sekretaresse en rekenmeesters praat. Dosente het dissiplines in gedagte en daar is min koppeling tussen dissiplines en beroepe. Daar word dus 'n gemeenskaplike basis benodig waarvandaan begin kan word.

Hierdie siening beklemtoon dit weer dat kursusse nie as afsonderlike vakke aangebied moet word nie, maar eerder as 'n geïntegreerde kursus.

Informasietegnologie is blykbaar besig om as 'n belangrike nuwe rigting te ontwikkel. Die opleiding van kursusse soos rekeningkundige tegnisi aan teknikons kan dus ook regstreeks hierdeur geraak word. Hall, Hayton, Sandery, Davis, Cominos en Ferrara (1985:30) het met die ontwikkeling van 'n kursus vir informasietegnologie in Australië drie soorte benaderings aanbeveel. In die eerste plek is dit bewusmaking en inleidend. Dit sluit 'n inleiding tot die terminologie, toepassings en basiese vaardighede in en is gewoonlik 'n kursus wat deur die inrigting aangebied word sonder dat dit deel vorm van 'n formele kursus. Tweedens is daar gespesialiseerde industrie-gebaseerde kursusse wat deel van die slaagvereistes vorm. Doelwitte word dan ook in spesifieke terme opgestel om bepaalde vaardighede te bemeester. In die derde plek word rekenaarskursusse ontwerp vir die rekenaarsindustrie en word dit beskou as 'n afsonderlike kategorie weens die omvattendheid daarvan.

Met die opstel van 'n handelskursus sal daar dus besin moet word of informasie-tegnologie benodig word en op watter vlak en met watter inhoud dit aangebied sal word.

Rekenaars speel 'n groot rol in die hedendaagse informasietegnologie

en die vraag ontstaan watter soort opleiding vir studente gegee moet word. Fraser en Goldstein (1985:2-3) het gevind dat die aantal persone in die VSA wat met rekenaars werk sedert 1984 geweldig toegeneem het, maar dat die aantal persone wat intensiewe rekenaaropleiding benodig, relatief min is.

Meade (1982:4) het met sy studie in die VSA gevind dat die handel en nywerheid van opvoedkundige inrigtings verder verwag om nie slegs bekwame werknemers te produseer nie, maar ook entrepreneurs wat werk kan skep. Verder verwag werkgewers ook dat studente gelewer moet word wat kan bydra tot stabiele ekonomiese en politieke toestande wat sodoende bydra tot 'n stabiele omgewing en studente met die vermoë om te verander en om verantwoordelikheid te aanvaar. In die finale instansie wil werkgewers hê dat studente geproduseer word wat goeie landsburgers sal wees met spesifieke eienskappe soos verantwoordelikheid, as ingeligte verbruikers van goedere en dienste en wat in staat is om deel te neem aan gemeenskapsaktiwiteite in hulle omgewing en daardeur 'n verbetering van die gemeenskap kan teweegbring.

Uit hierdie faktore is dit duidelik dat beroepsonderwys nie slegs die oordra van kennis of die aanleer van vaardighede behels nie. Daar bestaan nog 'n derde komponent wat interpersoonlike vaardighede insluit wat selfs 'n groter gewig by werkgewers kan dra en waarvan teknikons kennis behoort te neem.

Die integrering van vakke in 'n kursus word as 'n voorvereiste gestel deur die Further Education Unit (1985:4) vir BTEC-handelsdiploma-kursusse in die Verenigde Koninkryk. Hiervolgens word drie kernmodules en vyf opsionele modules gebruik met 'n sterk klem op kruis-modulêre werk. Alhoewel die modules afsonderlik onderrig word, is dit 'n vereiste dat die kernmodules (mense en kommunikasie, sakeberekeninge en die wêreld van werk) sterk geïntegreer word in die sentrale temas soos geld, die vermoë om informasie te ontvang en te verstaan, asook die vermoë van die student om homself duidelik mondelings uit te druk en om 'n logiese en syferkundige benadering tot sakeprobleme te ontwikkel. Die basis van die kernmodule word deur die Further

Education Unit (1985:11-12) opgedeel in praktiese vaardighede, organisatoriese vaardighede en persoonlike ontwikkeling.

Ter opsomming blyk dit dat daar verskillende aspekte is wat in 'n kursus vir beroepsonderwys ingesluit behoort te word. Die probleem is egter dat dit nie so maklik is om te bepaal wat die inhoud van die kursus en/of sillabus moet wees nie. Nogtans is dit wenslik om so akkuraat as moontlik hierdie gegewens te bekom, hetsy deur DACUM, werksontleding of ander tegnieke en dan die onderrigstrategie daarby aan te pas.

Dit wil dus voorkom asof werkgewers verkies dat studente oor die basiese bekwaamhede, vorige ondervinding, tegniese vaardighede en 'n vermoë om met ander mense saam te werk, moet beskik. Ander faktore wat telkens na vore kom, is interpersoonlike eienskappe, groepsprobleemoplossing, besluitneming en kommunikasie. Dit word soms as vanselfsprekend aanvaar dat studente die vereiste standaard in lees, skryf, wiskundige berekenings, rekenkunde, en mondelingse kommunikasie bereik het. Uit die literatuur blyk dit nie die geval te wees nie en vereis hierdie basiese bekwaamhede meer aandag met die opstel van sillabusse.

Spesifieke werksvaardighede bly blykbaar nog steeds een van die belangrikste doelwitte van beroepsonderwys. Enige kursus vir beroepsonderwys behoort dus 'n sterk en duidelike komponent in te sluit van die praktiese vaardighede waarvoor studente moet beskik om 'n werk uit te voer.

Die sterk klem wat deur werkgewers gelê word op die regte waardes en houdings van studente veroorsaak soms dat studente nie 'n werk kan kry nie, of nie suksesvol in 'n werk is nie. Tans word daar in die sillabusse aan teknikons nie voldoende hierna verwys nie en is dit 'n belangrike komponent wat verdien om uitgelig te word.

Verder kan daar ook na die toekomstige vereistes gekyk word en kom informasietegnologie met die rekenaar sterk na vore. Afgesien daarvan

om studente voor te berei om 'n werk by 'n werkgewer uit te voer, is dit nodig om die belangrike aspek van entrepreneurskap ook aan te raak. Studente moet ook entrepreneurs-eienskappe ontwikkel sodat hulle bekwame werknemers en werkskeppers kan word wat die vermoë het om te verander, verantwoordelikheid te kan aanvaar en goeie landsburgers, wat deel neem aan die gemeenskapsaktiwiteite in hulle omgewing, te wees.

Aangesien die huidige sillabusse wel voorsiening maak vir teoretiese kennis, maar nie voldoende vir praktiese toepassings en die aanleer van waardes en houdings nie, sal daar nou verder op laasgenoemde twee aspekte gekonsentreer word.

Dit is dus eerstens noodsaaklik om te bepaal wat die doelwitte van beroepsgerigte handelsonderwys aan teknikons is en verder of die doelwitte binne die technikon verwesenlik kan word en of indiensopleiding nie meer toegepas moet word in handelskursusse nie.

#### 8.4 METODE WAARVOLGENS DIE ONDERSOEK GEDOEN IS

In die voorafgaande gedeelte is daar verwys na die inhoud van sillabusse vir handelskursusse aan teknikons en is daar tot die gevolgtrekking gekom dat die huidige sillabusse voorsiening maak vir die benodigde teoretiese kennis. Aangesien die sillabusse nie verwys na die aanleer van vaardighede en houdings nie, is dit wenslik om te bepaal in watter mate dit wel belangrik is en wat die doelwitte van handelsopleiding behoort te wees.

##### 8.4.1 Die keuse van ondersoekgroepe

Sover dit koöperatiewe onderwys aangaan, en meer spesifiek die indiensopleidingskomponent, is daar twee belanggroepe hier ter sake. Eerstens is die handelsdosente aan die teknikons verantwoordelik vir die onderrig van die studente, en tweedens is die werkgewers verantwoordelik vir die indiensopleidingskomponent. Die menings van handelsdosente en werkgewers oor die opleiding van handelstudente aan

technikons is dus van belang om te bepaal hoe studente opgelei behoort te word.

#### 8.4.2 Die samestelling van ondersoekgroepe

Die twee ondersoekgroepe, soos in Paragraaf 8.4.1 geïdentifiseer, is soos volg saamgestel:

##### 8.4.2.1 Handelsdosente

Die populasie vir hierdie groep is beskou as alle handelsdosente aan alle teknikons. Die bedoeling was om die totale spektrum van hierdie groep handelsdosente verbonde aan al die teknikons in die Republiek van Suid-Afrika by die ondersoek te betrek. Die totale grootte van die groep (populasie) is vooraf bepaal en kontakpersone by elke teknikon (meestal vise-rektore) is vooraf geïdentifiseer en vraelyste aan hulle gestuur. Hierdie kontakpersone het onderneem om die vraelyste aan hulle handelsdosente te oorhandig en, nadat dit ingevul is, dit weer gesamentlik terug te stuur. Handelsdosente is gedefinieer as alle dosente wat betrokke is by handelskursusse, insluitend rekenaarskursusse, tot op diplomavlak.

##### 8.4.2.2 Werkgewers

Om te verseker dat vraelyste wat aan werkgewers gestuur word deur kundige werkgewers met kennis en ondervinding van personeelaangeleenthede of opleiding ingevul word, was dit nodig om 'n populasie te kies met voorafgenoemde eienskappe. Die Instituut vir Personeelbestuur (IPB) (Suider-Afrika) is versoek om met die keuse van die populasie behulpsaam te wees. Die IPB is onder andere om die volgende redes as geskik beskou (IPB: Ongedateerd);

- dit het 7000 lede;
- die lede is gemoeid met ontwikkeling en benutting van die mannekrag in Suider-Afrika;
- die IPB strewende daarna om gespesialiseerde, formele en professionele opleiding aan lede te verskaf en om toe te sien dat

- voorsiening vir professionele onderrig gemaak word;
- die IPB op die gebied van opleiding, uiteenlopende seminare, werksinkels en opleidingskursusse aanbied om voorsiening te maak vir die aanleer van vaardighede waardeur 'n opbouende leerproses en professionele opleiding gewaarborg word.

Die IPB het uit sy totale aantal lede van 7000 'n totaal van 2000 senior personeelbestuurders en opleidingsbestuurders as die populasie gekies. Die populasie van 2000 word as 'n homogene en verteenwoordigende populasie beskou omdat dit die senior personeelbestuurders en opleidingsbestuurders is. Met 'n eenvoudige ewekansige steekproef is 1000 respondente uit die totaal van 2000 respondente gekies. Vir hierdie doel is 'n rekenaarprogram, wat ewekansige syfers genereer, gebruik om te verseker dat elke respondent van die populasie 'n gelyke kans het om gekies te word met die eersvolgende trekking.

Volgens Smit (1987:75) is die hoofbepaler van 'n steekproefgrootte byna altyd die behoefte om afsonderlik na die resultate van verskillende subgroepe van die totale steekproef te kyk. Die totale steekproefgrootte word gewoonlik bepaal deur die steekproefgrootte wat vir die kleinste subgroep verlang word, wat rofweg tussen 50 en 100 respondente behoort te beloop. Die steekproefontwerp moet sodanig wees dat die foutevariasie so klein moontlik word, want hoe kleiner die foutevariasie, hoe noukeuriger die skattings. Die algemene reël geld, naamlik dat hoe homogener die steekproefeenhede is, hoe kleiner sal die steekproef wees.

Smit (1987:76) is van mening dat die steekproefgrootte proporsioneel aan  $\sqrt{N}$  geneem kan word, met  $N$  die stratumgrootte, as die variasie in die data en koste van steekproefneming in die verskillende strata konstant bly.

Aangesien daar in hierdie studie met homogene steekproefeenhede gewerk word, wat reeds vooraf deur die IPB geselekteer is, kan genoemde metode om die steekproefgrootte te bepaal, dus aanvaar word.

TABEL 8.1 BEPALING VAN STEEKPROEFGROOTTE

<u>N</u>	<u>STEEKPROEFVERHOUDING</u>	<u>STEEKPROEFGROOTTE</u>
20	100%	20
30	80%	$(1,5)^{1/2} \times 20 = 24$
50	64%	$(2,5)^{1/2} \times 20 = 32$
100	45%	$(5)^{1/2} \times 20 = 45$
200	32%	$(10)^{1/2} \times 20 = 63$
500	20%	$(25)^{1/2} \times 20 = 100$
1000	14%	$(50)^{1/2} \times 20 = 141$
10 000	4,5%	$(500)^{1/2} \times 20 = 447$
100 000	1,4%	$(5\ 000)^{1/2} \times 20 = 1414$
200 000	1,0%	$(10\ 000)^{1/2} \times 20 = 2000$

BRON: Smit (1987:76)

Om die steekproefgrootte vir hierdie ondersoek te bepaal, kan Tabel 8.1 dus gebruik word. Hierdie tabel se verwerkings is gebaseer op 'n  $N=20$ . Dit wil sê 'n  $N=1000$  sal die formule  $1000/20$  se vierkantswortel vermenigvuldig met 20 wees. As die vierkantswortel van 50 vermenigvuldig word met 20, is die resultaat 141. So ook sal vir 'n  $N=2000$  die steekproefgrootte  $2000/20=100$  se vierkantswortel, vermenigvuldig met 20, wees. Hierdie berekening dui aan dat die steekproefgrootte 200 moet wees. Om te verseker dat ten minste 200 ingevulde vraelyste terug ontvang word, is besluit om 1000 vraelyste aan werkgewers te stuur.

#### 8.4.3 Samestelling van vraelyste

Koöperatiewe onderwys kan nie gesien word as 'n losstaande proses wat slegs uit indiensopleiding by 'n werkgewer bestaan nie. Dit is 'n komplekse proses waar onderrig gegee word, en ondervinding opgedoen word, in die klaskamer en in die technikon deur praktiese toepassings

in die technikon sowel as by die werkgewer. Verder is koöperatiewe onderwys 'n metode om beroepsonderwys doeltreffend aan te bied en vorm dit dus 'n onderafdeling van beroepsonderwys.

#### 8.4.3.1 Handelsdosente

Voordat dus na koöperatiewe onderwys se belangrike komponent, indiensopleiding, gekyk kan word, is dit wenslik om eerstens stil te staan by beroepsonderwys en om die huidige stand van sake met betrekking tot beroepsonderwys aan teknikons vir handelskursusse te bepaal.

'n Logiese uitvloeisel hiervan is om dan verder die doelwitte van indiensopleiding te toets by handelsdosente en te bepaal of dit nodig is vir studente om indiensopleiding vir handelskursusse te ondergaan.

Om hierdie inligting te bekom, is 'n vraelys (Bylaag W), wat uit drie afdelings bestaan, aan al die handelsdosente aan al die teknikons gestuur. Die vraelys fokus op die volgende:

Die doel met die afdeling oor beroepsonderwys is om te bepaal wat die handelsdosente se mening is oor die doelwitte van beroepsonderwys vir handelskursusse. Indiensopleiding kan nie in isolasie aangebied word nie, maar moet inskakeel as 'n belangrike komponent van beroepsonderwys. Dit is daarom nie moontlik om na indiensopleiding te kyk sonder om ook kennis te neem van beroepsonderwys nie. (kyk Afdeling Een van Bylaag W)

In die afdeling oor die huidige stand van sake is tweedens bepaal in watter mate beroepsonderwys in handelskursusse toegepas word, en is 'n aantal vrae aan die begin van 1989 aan handelsdosente gestel oor die aanbieding van hulle kursusse. (kyk Afdeling Twee van Bylaag W)

Om te kan bepaal of indiensopleiding nodig is vir handelskursusse aan teknikons, is dit derdens nodig om eers die doelwitte van indiensopleiding uit te spel. Die Council for National Academic Awards (CNAA)

(1982:1) het 'n projek in Engeland geloods met die doel om 'n instrument te ontwikkel om die relevansie en doeltreffendheid van indiensopleiding te toets en om sodoende die kwaliteit daarvan te verbeter. Met hierdie ondersoek het die CNAA (1982:26) tot die gevolgtrekking gekom dat die doelwitte van indiensopleiding die volgende faktore behels:

- interpersoonlike en sosiale vaardighede;
- insig in die wêreld van werk;
- verhouding tussen teorie en praktyk;
- persoonlike ontwikkeling;
- addisionele en indirekte voordele;
- voorbereiding vir 'n loopbaan;
- ontwikkeling van praktiese vaardighede.

Interpersoonlike en sosiale vaardighede het te doen met die verkryging van 'n waardering van menslike verhoudings. Dit hou verband met bekwaamhede soos om effektief as deel van 'n span en 'n lid van 'n hiërargie te werk, te meng met ander mense - insluitend seniors, gelykes en ondergeskiktes. Dit sluit ook in die vermoë om werk van ander mense te organiseer en toesig daaroor te hou. Kommunikasievaardighede is ook belangrik met spesifieke verwysing na taktvolheid, die vermoë om 'n saak duidelik oor te dra en die behoeftes van ander te interpreteer.

Insig in die wêreld van werk word verkry deur indiensopleiding. Dit gaan oor 'n begrip vir die probleme van die werksituasie wat insluit die student se oriëntasie tot werk, die verband tussen werk en die gemeenskap, die afhandeling van take binne 'n spesifieke tyd, dissipline in die werksituasie en die noodsaaklikheid van koste-effektiwiteit en produktiwiteit.

Die verhouding tussen teorie en praktyk bring die beroepsingesteldheid van die kursus na vore. Die student word bewus van die waarde van praktiese ondervinding en leer hoe om sy kennis en kundigheid in 'n werksituasie toe te pas en ondervinding op te doen oor die prak-

tiese aspekte van sy kursus om sodoende die praktiese en teoretiese komponente van die kursus te integreer.

Met persoonlike ontwikkeling word bedoel die ontwikkeling van die student se selfvertroue, sy vermoë om onder druk te werk en sy bekwaamheid om sy eie werk te organiseer. Daadwerklike betrokkenheid by sy kursus en die bepaling van sy prioriteite kom ook hier na vore. Verder bied dit aan die dosent die geleentheid om in 'n werksituasie op die hoogte te kom met die jongste tegnologiese ontwikkelings.

Onder addisionele en indirekte voordele word verstaan die voordele wat verder deur koöperatiewe onderwys verkry kan word. Die student kry die geleentheid om die toepaslikheid van sy kursus in die werksituasie te bepaal, praktiese ondervinding op te doen, sy kennis en kundigheid te verbreed en sy sterk- en swakpunte te bepaal. Werkgewers raak betrokke by die teknikons en die kursusse asook by die selektering van toekomstige personeel.

Die doel van beroepsonderwys is onder andere om die student te help met die voorbereiding van 'n loopbaan. Hierdie faktor gaan oor die bydrae wat werksondervinding maak tot loopbaanontwikkeling. Kennis van potensiële loopbane, en ondervinding daarvan, sowel as die ontwikkeling van nuwe gebiede van belangstelling, word as belangrike aspekte van indiensopleiding beskou.

Die ontwikkeling van praktiese vaardighede hou verband met die ontwikkeling van tegniese kennis en kundigheid. Dit gaan ook oor verbetering van 'n dosent se praktiese kennis in 'n werksituasie.

Om inligting oor hierdie sewe faktore by dosente in te win, het die CNAA (1982:20-23) 'n vraelys opgestel om te bepaal hoe belangrik dosente elke faktor ag. Hierdie sewe faktore sluit in 'n groot mate aan by wat bevind is in die voorafgaande literatuurstudie (Hoofstukke 2-8). Op grond van die bevindings van hierdie literatuurstudie en

die werk wat deur die CNAА (1982), die CNAА (1983) en die CNAА (1984) gedoen is, is die vraelys van die CNAА (1982) as basis geneem en sekere aanpassings gemaak om te bepaal in watter mate handelsdosente hierdie doelwitte vir beroepsonderwys onderskrywe. Geen melding word in die vraelys gemaak dat dit indiensopleidingsdoelwitte is, soos die CNAА wel gedoen het nie.

Nadat dosente aangedui het in watter mate hulle saamstem met hierdie doelwitte, is daar twee stappe verder gegaan as die CNAА (1982) en is hulle ook versoek om te sê in watter mate hierdie doelwitte deur praktiese toepassings binne die technikon, of deur indiensopleiding aangeleer kan word. Op grond van hierdie bevindinge kon bepaal word of handelsdosente van mening is dat indiensopleiding nodig is al dan nie. (kyk Afdeling Drie van Bylaag W)

Die vraelys is aan 'n aantal dosente aan die Technikon Skiereiland gegee om in te vul. Die reaksie en kommentaar is verwerk en die vraelys is aangepas voordat dit aan alle teknikons gestuur is.

#### 8.4.3.2 Werkgewers

Daar is reeds telkens daarop gewys dat werkgewers 'n baie groter inspraak behoort te hê by technikononderwys. Wanneer daar dan besin word oor moontlike veranderings aan handelsopleiding aan teknikons is dit vanselfsprekend dat die mening van werkgewers hieroor bekom sal word.

'n Vraelys is derhalwe ontwerp om ingevul te word deur persone betrokke by personeel of die opleiding van werkers.

Die vraelys bestaan uit dieselfde indiensopleidingsdoelwitte wat in die vraelys aan dosente ingesluit is (kyk Paragraaf 8.4.3). Werkgewers is versoek om, net soos dosente, aan te dui hoe belangrik hulle hierdie doelwitte ag in die opleiding van handelstudente en dan, tweedens, aan te toon in watter mate hulle van mening is dat hierdie

indiensopleidingsdoelwitte by die teknikon en deur indiensopleiding bereik kan word.

Uit hierdie gegewens kan dan sekere belangrike doelwitte vir handelsopleiding uitgewys word en ook die belangrikheid al dan nie vir indiensopleiding aangetoon word. (Bylaag X)

Nadat die vraelyste opgestel is, is dit deur 'n groep senior MBA-studente aan die Universiteit van Stellenbosch ingevul om te bepaal of daar veranderings aangebring moet word voordat dit aan die werkgewers gestuur word. Op grond van die reaksie van die studente en hulle kommentaar, is die vraelyste hersien en aangepas. Kommentaar op die aangepaste vraelyste is ook verkry van werkgewers en 'n navorser van die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing.

#### 8.5 DIE ONTLEDING VAN VRAELYSTE WAT TERUGONTVANG IS

Dit is aanvaar dat dit 'n universum-opname is. (Du Toit, 1981:44-45) Dit wil sê dat al die vraelyste wat moontlik terugontvang kan word, ontvang is, en dat 'n steekproef nie toegepas is nadat die vraelyste ontvang is nie. Daar is dus nie gekontroleer vir verteenwoordiging nie, want daar is nie biografiese veranderlikes rondom die werkgewers en dosente nie. Van die 1000 vraelyste wat aan werkgewers uitgestuur is, is 266 kodeerbare vraelyste van die werkgewers terug ontvang en 358 van die dosente. Nadat hierdie vraelyste gekodeer, en die data op 'n rekenaar vasgelê is, is dit geredigeer om te verseker dat die kodering reg gedoen is. Van die moontlike 509 vraelyste aan dosente gestuur, is 358 of 70,3 persent terug ontvang. In die geval van werkgewers was die minimum steekproefgrootte 200. Aangesien 266, of 26,6 persent, van die vraelyste van werkgewers terug ontvang is, word aanvaar dat die response vir beide dosente en werkgewers voldoende is.

Die ontledings is gedoen om te bepaal wat die menings van handelsdosente is oor 'n aantal doelwitte vir beroepsonderwys en om te bepaal in watter mate dit toegepas word. Verder is bepaal in watter mate dosente en werkgewers indiensopleidingsdoelwitte ondersteun en of dit

in die technikon of in die werksituasie die beste bereik kan word.

Die doel van die studie was nie om 'n instrument te standaardiseer om doelwitte mee te meet nie. As uitgangspunt is die gesigsgeldigheid van die doelwitte dus aanvaar. Die sewe hoofdoelwitte is derhalwe as doelwitte aanvaar. Tweedens is aanvaar dat die vrae, wat onder elke doelwit gevra is, wel die doelwit meet. Waar al die items op gesigsgeldigheid individueel getoets is, het al die individuele items wel sinvol gelaai, en kan die konstrugeldigheid aanvaar word vir die doel van hierdie studie. Hierdie vraelys kan egter nie gebruik word om te diskrimineer tussen verskillende doelwitte nie. Wanneer elke doelwit egter op sy eie ontleed word, is dit sinvol. Met die gewone faktorontleding het dit wel getoon dat dit betekenisvol laai op al die faktore en dit toon ook verskille tussen die verskillende faktore aan.

Met die ontledings wat hierop volg, is daar gepoog om die volgende te bepaal:

- die persepsies van handelsdosente oor die doelwitte van beroeps-  
onderwys (Paragraaf 8.5.1);
- die persepsies van handelsdosente oor die huidige stand van  
handelskursusse aan teknikons om te kan vasstel of die belang-  
rikste doelwitte van beroeps-  
onderwys wel aan teknikons in  
handelskursusse toegepas word (Paragraaf 8.5.2);
- die persepsies van handelsdosente oor die belangrikheid van  
indiensopleidingsdoelwitte en waar dit die beste verwesenlik kan  
word (Paragraaf 8.5.3);
- die persepsies van werkgewers oor die belangrikheid van indiens-  
opleidingsdoelwitte en waar dit die beste verwesenlik kan word  
(Paragraaf 8.5.4);
- hoe dosente en werkgewers van mekaar verskil oor die belang-  
rikheid van die indiensopleidingsdoelwitte en of dit in die  
teknikon of in die werksituasie die beste verwesenlik kan word  
(Paragrawe 8.5.5, 8.5.6 en 8.5.7).

TABEL 8.2

## PERSEPSIES VAN HANDELSDOSENTE OOR DIE DOELWITTE VAN BEROEPSONDERWYS

DOELWITTE VAN HANDELS- ONDERWYS	Opsomming van antwoorde										Reaksies			Interpretasie	
	Verskil beslis		Verskil gedeeltelik		Stem in mate saam		Stem beslis saam		Negatief		Positief		Totaal	Rekenkundige gemiddelde	Standaard afwyking
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%			
1a. Silabusse dui ook die praktiese vaardighede waaroor studente moet beskik aan	9	2,5	12	3,4	78	22,1	254	72,0	21	5,9	332	94,1	353	3,63	0,67
1b. Die inhoud van kursusse word opgestel op grond van die vereistes van die werkgewers	8	2,2	23	6,4	156	43,6	171	47,8	31	0,7	327	91,3	358	3,67	0,70
1c. Studente moet gekeur word vir 'n kursus op grond van hulle loopbaanbelangstellings	10	2,8	30	8,5	118	33,3	196	55,4	40	11,3	314	88,7	354	3,41	0,76
1d. Baseer slaagvereistes op 'n skriftelike eksamen, bewese praktiese vaardighede en beroepsingesteldheid en -waardes	8	2,3	27	7,7	97	27,8	217	62,2	35	10,0	314	90,0	349	3,49	0,74
1e. Handelstudente moet praktiese ervaring (indiensopleiding) in 'n werksituasie opdoen as deel van hulle slaagvereistes	17	4,8	45	12,6	114	32,0	180	50,6	62	17,4	294	82,6	356	3,28	0,86
1f. Handelsdosente moet nie deurlopende kontak hê met die werklike werksituasie nie	233	65,6	55	15,5	42	11,8	25	7,0	288	81,0	67	19,0	355	1,60	0,95
1g. Eksterne eksamens moet aan die einde van die derde jaar afgeneem word	183	51,7	67	18,9	38	10,7	66	18,6	250	70,6	104	29,4	354	1,96	1,17
1h. Handelkursusse moet aangepas word om voorsiening te maak vir 'n periode van indiensopleiding	18	5,0	29	8,1	119	33,2	192	53,6	47	13,1	311	86,9	358	3,35	0,83
1i. Die werkserwaring van studente word geëvalueer as deel van die slaagvereistes	38	10,6	50	14,0	123	34,5	146	40,9	88	24,6	269	75,4	357	3,06	0,99
1j. Evaluering is gebaseer op 'n minimum vaardighedepeil en nie slegs op skriftelike eksamen nie	16	4,5	27	7,6	141	39,9	169	47,9	43	12,2	310	87,8	353	3,31	0,80

### 8.5.1 Persepsies van handelsdosente oor die doelwitte van beroeps- onderwys

Soos uiteengesit in Paragraaf 8.4.3, is daar bepaal wat die persepsies van handelsdosente is oor die doelwitte van beroepsonderwys.

Tabel 8.2 bevat 'n ontleding van die antwoorde op vraag een van die vraelys wat aan dosente gestuur is. In die eerste gedeelte van die tabel word 'n opsomming van die antwoorde (ook in persentasies uitgedruk) gemaak. Die tweede gedeelte van die tabel word in "Negatief" en "Positief" ingedeel. Die data wat hier verskyn in die kolom "Negatief" is die totaal van "Verskil beslis" en "Verskil gedeeltelik" en dit is ook as 'n persentasie aangetoon. Die data onder "Positief" is die som van "Stem in mate saam" en "Stem beslis saam" en word ook as 'n persentasie van die "Totaal" uitgedruk. Om die ontleding te vergemaklik, is die rekenkundige gemiddelde en die standaardafwyking ook in elke geval uitgewerk.

Die algemene beeld wat deur Tabel 8.2 weerspieël word, is eerstens dat daar 'n redelike eenstemmigheid by handelsdosente bestaan oor die doelwitte van beroepsonderwys. Dit kom sterk na vore as na die kolomme onder die "Opsomming van antwoorde" sowel as die kolomme onder "Negatief" en "Positief" asook na die rekenkundige gemiddelde, gekyk word.

Op grond van die rekenkundige gemiddeldes kan die doelwitte vir beroepsonderwys, soos van toepassing op handelskursusse aan teknikons, in die volgende prioriteitsvolgorde opgestel word:

- die inhoud van kursusse moet opgestel word op grond van die vereistes van werkgewers;
- die sillabusse moet ook die praktiese vaardighede, waaroor studente moet beskik, aandui;
- slaagvereistes moet gebaseer wees op skriftelike eksamens en bewese praktiese vaardighede met inagneming van die beroeps-ingesteldheid en -waardes van die student;

- studente moet gekeur word vir 'n kursus op grond van hulle loopbaanbelangstellings;
- handelskursusse moet aangepas word om voorsiening te maak vir 'n periode van indiensopleiding;
- evaluering moet ook gebaseer wees op 'n minimum vaardigheidsprofiel en nie slegs op die huidige tradisionele skriftelike eksamen nie;
- dit is noodsaaklik dat handelstudente praktiese ervaring (indiensopleiding) in 'n werksituasie opdoen as deel van hulle slaagvereistes;
- die werkservaring (indiensopleiding) van studente moet geëvalueer word en behoort deel uit te maak van die slaagvereistes;
- handelsdosente moet deurlopende kontak hê met die werklike werksituasie waarvoor hulle studente oplei;
- eksterne eksamens moet nie aan die einde van die derde jaar afgeneem word nie.

Die standaardafwyking is die grootste in die geval of daar eksterne eksamens aan die einde van die derde jaar afgeneem moet word, al dan nie. Ook in die gevalle of werkservaring geëvalueer moet word en of handelsdosente deurlopende kontak met die werklike werksituasie moet hê, is daar redelike verskil van menings.

Die gevolgtrekking kan gemaak word dat handelsdosente baie positief is oor die genoemde doelwitte vir beroepsonderwys, dit sterk ondersteun en dit ook sal wil implementeer in die geval van beroepsgerigte handelsonderwys.

#### 8.5.2 Persepsies van handelsdosente oor die huidige stand van handelskursusse aan teknikons

In Paragraaf 8.4.3 is aangetoon dat die vraelys aan handelsdosente die huidige stand van handelskursusse aan teknikons sal meet. 'n Ontleding van die data word aangetoon in Tabel 8.3. In die eerste gedeelte van die tabel word 'n "Opsomming van die antwoorde" (ook in persentasie uitgedruk) gegee. Die som van "Verskil beslis" en

TABEL 8.3 PERSEPSIES VAN HANDELSDOSENTE OOR DIE HUIDIGE STAND VAN HANDELSKURSUSSE AAN TECHNIKONS

HUIDIGE STAND	Opsomming van antwoorde										Reaksies				Interpretasie				
	Verskil beslis					Verskil gedeeltelik					Stem beslis saam		Negatief		Positief		Totaal	Rekenkundige gemiddelde	Standaard afwyking
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%			
2a. Studente slaag die kursus hoofsaaklik op teoretiese kennis	74	20,7	46	12,9	103	28,9	134	37,5	120	33,6	237	66,4	357	2,83	1,14				
2b. Teoretiese kennis sowel as praktiese vaardighede van studente word geëvalueer	62	17,6	56	15,9	99	28,1	135	38,4	118	33,5	234	66,5	352	2,87	1,11				
2c. Studente ontvang vir die volle duur van hulle kursus slegs klaskameronderrig	120	34,8	48	13,9	80	23,2	97	28,1	168	48,7	177	51,3	345	2,45	1,22				
2d. Praktiese toepassings vind hoofsaaklik by die technikon plaas	92	26,0	85	24,0	91	25,7	86	24,3	177	50,0	177	50,0	354	2,48	1,12				
2e. Dosente het voldoende werkervaring om studente op te lei	42	11,9	81	22,9	129	36,4	102	28,8	125	34,7	231	65,3	354	2,82	0,98				
2f. Studente slaag die kursus slegs as hulle gedemonstree het dat hulle hulle praktiese kennis in 'n werksituasie kan toepas	142	40,0	89	25,1	85	23,9	39	11,0	231	65,1	124	34,9	355	2,06	1,04				
2g. Indiensopleiding vorm 'n inherente deel van die kursus/vak	128	36,1	67	18,9	68	19,2	92	25,9	195	54,9	160	45,1	355	2,35	1,21				

"Verskil gedeeltelik" word in die kolom "Negatief" aangetoon en in die kolom "Positief" die somtotaal van die "Stem in mate saam" en "Stem beslis saam". Vir ontledingsdoeleindes is die rekenkundige gemiddelde en standaardafwyking ook uitgewerk.

As die rekenkundige gemiddelde as basis gebruik word, dan blyk dit dat die huidige stand van handelskursusse soos volg in volgorde van belangrikheid aangetoon kan word:

- teoretiese kennis, sowel as praktiese vaardighede van studente, word geëvalueer;
- studente slaag die kursus hoofsaaklik op grond van teoretiese kennis;
- dosente het voldoende werkservaring om studente op te lei;
- praktiese toepassings vind hoofsaaklik by die technikon plaas;
- studente ontvang vir die volle duur van hulle kursus slegs klaskameronderrig;
- indiensopleiding vorm 'n inherente deel van die kursus/vak;
- studente slaag die kursus slegs as hulle gedemonstreer het dat hulle hulle praktiese kennis in 'n werksituasie kan toepas.

Die standaardafwykings vir die verskillende situasies toon aan dat daar nie groot eenstemmigheid by dosente bestaan nie. 'n Redelike lae rekenkundige gemiddelde is verder 'n aanduiding dat dosente nie almal dieselfde situasie belewe nie. Die lae persentasies wat positief gereageer het op hierdie stellings, is verder 'n aanwysing dat dosente nie dieselfde menings het oor die huidige wyse waarop handelskursusse aangebied word nie.

'n Vergelyking tussen Tabele 8.2 en 8.3 wys eerstens uit dat dosente redelik eenstemmig is oor die doelwitte van beroepsonderwys (hoë rekenkundige gemiddelde en klein standaardafwyking in Tabel 8.2), maar in 'n minder mate ooreenstem met die toepassing daarvan (laer rekenkundige gemiddelde en groter standaardafwyking in Tabel 8.3). Dit spreek ook duidelik uit Tabel 8.3 dat die meeste dosente (66,5 persent positief en 'n rekenkundige gemiddelde van 2,87) teoretiese kennis, sowel as die praktiese vaardighede van studente evalueer, maar ook dat

die meeste dosente (66,4 persent positief en 'n rekenkundige gemiddelde van 2,83) van mening is dat studente hoofsaaklik slaag op grond van teoretiese kennis. Volgens Tabel 8.2 het dosente hulle sterk uitgespreek ten gunste daarvan dat praktiese vaardighede in die sillabus aangedui moet word, dat dit vir slaagdoeleindes geëvalueer moet word en dat studente praktiese werkservaring (indiensopleiding) moet kry. 'n Gaping tussen die doelwit en die toepassing daarvan ontstaan dus hier.

Die huidige stand by teknikons (Tabel 8.3) toon aan dat dosente nie die doelwitte van beroepsonderwys (waaroor hulle sterk voel) in hulle onderrig verwesenlik nie. Wat hier veral van belang is, is dat slegs 45,1 persent positief is oor die feit dat studente die kursus slaag slegs as hulle gedemonstreer het dat hulle praktiese kennis in 'n werksituasie toepas en slegs 34,9 persent positief is dat indiensopleiding in hulle kursus/vak 'n inherente deel daarvan vorm. Wat dit verder bevestig, is dat in 51,3 persent van die gevalle studente vir die volle duur van hulle kursus slegs klaskameronderrig ontvang en dat praktiese toepassings in 50 persent van die gevalle hoofsaaklik by die teknikon plaasvind. Daarteenoor was 86,9 persent (rekenkundige gemiddelde van 3,35) van die dosente positief dat handelskursusse aangepas moet word om voorsiening te maak vir indiensopleiding. Hierdie waarneming dui daarop dat daar wel 'n behoefte aan koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe bestaan. Wat dit nog meer versterk, is die feit dat dosente aangedui het dat (66,5 persent) die teoretiese kennis sowel as praktiese vaardighede van studente geëvalueer word, maar dat 'n groot meerderheid (66,4 persent) van mening is dat studente die kursus hoofsaaklik op teoretiese kennis slaag. Voeg hierby nog die bevinding dat 51,3 persent van die dosente positief aangetoon het dat studente vir die volle duur van hulle kursus slegs klaskameronderrig ontvang en dat in slegs 34,9 persent van die gevalle studente slaag as hulle gedemonstreer het dat hulle praktiese kennis in die werksituasie kan toepas. 'n Groot vraag hang dus rondom die begrip "praktiese vaardighede" en hoe dit aan studente onderrig en dit geëvalueer word.



### 8.5.3 Persepsies van handelsdosente oor die belangrikheid van indiensopleidingsdoelwitte en die wenslikheid van koöperatiewe onderwys

In Paragraaf 8.4.3 is die doelwitte met indiensopleiding in sewe kategorieë ingedeel en 'n vraelys ontwerp om die persepsies van handelsdosente aangaande die doelwitte te toets. 'n Ontleding van response word in Tabelle 8.4 tot 8.10 gevind. In hierdie tabelle word in die kolom "Opsomming van antwoorde" aangetoon hoe die respondente gereageer het. Die dwarskolomme a, b en c verwys respektiewelik na die kolomme "Mate waarin saamstem dat dit belangrike doelwitte is", "Mate waarin saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word" en "Mate waarin saamstem dat doelwitte in werksituasie bereik word". Vir ontledings is die response onder kolomme een en twee van "Opsomming van antwoorde" bymekaar getel en as "Negatief" aangetoon en kolomme drie en vier se response as "Positief" beskou.

'n Ontleding van Tabelle 8.4 tot 8.10 toon die volgende aan ten opsigte van dosente se persepsies oor die verskillende doelwitte:

#### 8.5.3.1 Interpersoonlike en sosiale vaardighede

In Tabel 8.4 word die doelwit om studente se interpersoonlike en sosiale vaardighede te ontwikkel, by dosente getoets. Die belangrikheid van hierdie doelwit word in die algemeen sterk deur dosente onderskryf met minder klem daarop om studente te leer om die gesag van persone oor hom in die werksituasie aangestel te aanvaar, en om studente te leer om die werk van ander te organiseer. Dosente is positief dat die eerste vier subdoelwitte beter in die technikon bereik kan word en die laaste drie subdoelwitte beter in 'n werksituasie.

#### 8.5.3.2 Insig in die wêreld van werk

Die reaksie op hierdie doelwit is in Tabel 8.5 opgeteken. Dosente voel dat dit 'n belangrike doelwit is en dat subdoelwitte 3.2.1, 3.2.4



en 3.2.7 beter in 'n werksituasie aangeleer kan word. Hierdie drie subdoelwitte verwys in elke geval na die werksituasie en dosente beskou dit as belangrike subdoelwitte vir hulle kursusse. Aangesien dit dus spesifiek na die werksituasie verwys, is dit dus logies dat dosente voel dat dit beter daar verwesenlik kan word.

#### 8.5.3.3 Verhouding tussen teorie en praktyk

Dosente is, volgens Tabel 8.6, van mening dat dit 'n belangrike doelwit vir hulle kursus is, maar is die minste positief oor die subdoelwit om die student 'n geleentheid te gee om ervaring op die laagste vlakke van sy toekomstige beroep in die organisasie op te doen. 'n Moontlike rede hiervoor is dat teknikons hoë en middelvlakmannekrag oplei wat, volgens die persepsie van dosente, nie nodig het om lae-vlak-werk te doen nie.

Dosente is van mening dat subdoelwitte 3.3.2, 3.3.3 en 3.3.7 beter in 'n werksituasie bereik kan word met geen verskil sover dit subdoelwit 3.3.5 aanbetref nie. Subdoelwit 3.3.5 (om die student ondervinding te laat opdoen van die praktiese aspekte van sy studierigting) word deur dosente as baie belangrik beskou, maar hulle is van mening dat dit ewe goed in die teknikon as in die werksituasie bereik kan word. Hierdie skynbare teenstrydigheid is ook in Tabel 8.2 uitgewys omdat daar by dosente redelike verskille bestaan of studente se werkservaring geëvalueer moet word en of dosente deurlopende kontak met die werklike werksituasie moet hê.

#### 8.5.3.4 Persoonlike ontwikkeling

Die persoonlike ontwikkeling van studente word in Tabel 8.7 as 'n belangrike doelwit vir handelskursusse deur dosente beskou. Dosente is baie positief dat studente in die teknikon beter gemotiveer kan word tot groter betrokkenheid by hulle kursus as in die werksituasie. In die literatuur (kyk Paragraaf 2.7.1) word werkservarings as motiveeringservarings gebruik. Aangesien koöperatiewe onderwys nog nie in die handelwetenskappe gevestig is nie, is dit moontlik dat hierdie

TABEL 8.6

MATE WAARIN DOSENTE SAAMSTEM DAT DIE VERHOUDING TUSSEN TEORIE EN PRAKTYK 'N BELANGRIKE DOELWIT VIR HANDELSONDERWYS IS, EN DIE MATE WAARIN HULLE DINK DAT DIT 'NE DIE TECHNIKON OF IN 'N WERKLIKE WERKSITUASIE BEREIK KAN WORD

VERHOUDING TUSSEN TEORIE EN PRAKTYK	Opsonning van antwoorde						Mate waarin saamstem dat dit belangrike doelwitte is			Mate waarin saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word			Mate waarin saamstem dat doelwitte in werksituasie bereik kan word							
	1		2		3		4		Negatief		Positief		Negatief		Positief					
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%				
3.3.1 Om die student die geleentheid te gee om te ondervind hoe teoretiese beginsels gebruik kan word om praktiese probleme mee op te los																				
	a	1	5	40	307															
	b	10	38	151	150															
	c	34	49	128	139				6	1,7	347	98,3	48	13,8	301	86,2	83	23,7	267	76,3
3.3.2 Om die student geleentheid te gee om ervaring op die laagste vlakke van sy toekomstige beroep in die organisasie op te doen																				
	a	7	51	105	188															
	b	64	94	126	61															
	c	15	44	111	175				58	16,5	293	83,5	158	45,8	187	54,2	59	17,1	286	82,9
3.3.3 Om die student te leer om sy kennis en kundigheid volgens die eise van die werksituasie toe te pas																				
	a	0	10	51	290															
	b	29	64	166	90															
	c	15	36	142	157				10	2,8	341	97,2	93	26,6	256	73,4	51	14,6	299	85,4
3.3.4 Om aan die student 'n spesifieke loopbaangerigte opleiding te gee (in teenstelling tot 'n algemene akademiese opleiding)																				
	a	3	13	54	283															
	b	16	32	134	168															
	c	49	43	118	140				16	4,5	337	95,5	48	13,7	302	86,3	92	26,3	258	73,7
3.3.5 Om die student ondervinding te laat opdoen van die praktiese aspekte van sy studierigting																				
	a	0	7	46	298															
	b	19	51	163	117															
	c	26	44	119	160				7	2,0	344	98,0	70	20,0	280	80,0	70	20,0	279	80,0
3.3.6 Om die student die onderlinge verband tussen die verskillende vakke van die kursus te leer																				
	a	4	13	61	275															
	b	10	24	127	191															
	c	90	80	114	65				17	4,8	336	95,2	34	9,7	318	90,3	170	48,7	179	51,3
3.3.7 Om die student bewus te maak van die waarde van die praktiese ondervinding																				
	a	2	10	54	287															
	b	16	55	145	135															
	c	25	39	121	163				12	3,4	341	96,6	71	20,2	280	79,8	64	18,4	284	81,6



voordeel van koöperatiewe onderwys nog nie in die klaskamer neerslag gevind het nie. Dieselfde geld ook ten opsigte van die subdoelwit om die student se selfvertroue te ontwikkel. Dosente is positief dat subdoelwitte 3.4.1 en 3.4.6 beter in die werksituasie bereik kan word. Die laaste een is van groot belang vir koöperatiewe onderwys omdat dosente van mening is dat dit belangrik is vir dosente om die geleentheid te kry om op die hoogte te kom met die tegnologiese ontwikkelings op hulle vakgebied en dat dit die beste in 'n werklike werksituasie gedoen kan word.

#### 8.5.3.5 Addisionele en indirekte voordele

Indiensopleiding hou ook addisionele en indirekte voordele in soos in Tabel 8.8 aangetoon is. Dosente is baie positief dat hulle hierdie voordele as belangrike subdoelwitte vir hulle kursusse sien. Dosente onderstreep die doel van technikonopleiding om die student te help om sy kennis en kundigheid te verbreed, deur die subdoelwit 3.5.3 se oorweldigende positiewe reaksie. Die belangrikheid van skakeling tussen die technikon en werkgewers kom ook sterk na vore (subdoelwit 3.5.6). Daar kan dus verstaan word dat die dosente ook dink dat dit noodsaaklik is dat studente praktiese ervaring opdoen (subdoelwit 3.5.2).

Alhoewel dosente so sterk voel oor die belangrikheid van subdoelwitte 3.5.3 en 3.5.6 is hulle nogtans van mening dat hierdie subdoelwitte beter binne die technikon bereik kan word.

Dosente is van mening dat studente die toepaslikheid van hulle teoretiese opleiding beter in die werksituasie kan bepaal (subdoelwit 3.5.1) en dat studente beter in die werksituasie praktiese ervaring kan opdoen om hulle te help om hulle insig in hulle kursusse te verdiep (subdoelwit 3.5.2).

Dit is interessant om daarop te let dat dosente dink dit is belangrik dat werkgewers betrokke is by die samestelling van kursusse (subdoelwit 3.5.5) en dat die werkgewer die geleentheid moet kry om





TABEL 8.10  
MATE WAARIN DOSENTE SAAMSTEM DAT DIE ONTWIKKELING VAN PRAKTIESE VAARDIGHEDE 'N  
BELANGRIKE DOELWIT VIR HANDELSONDERWYS IS, EN DIE MATE WAARIN HULLE DINK DAT DIT  
BINNE DIE TECHNIKON OF IN 'N WERKLIKE WERKSITUASIE BEREIK KAN WORD

ONTWIKKELING VAN PRAKTIESE VAARDIGHEDE	Opsomming van antwoorde				Mate waarin saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin saamstem dat doel- witte in technikon bereik kan kan word				Mate waarin saamstem dat doel- witte in werksituasie bereik kan word			
	1		2		3		4		Negatief		Positief		Negatief		Positief	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
3.7.1 Om die dosent se praktiese kennis in sy vakgebied uit te bou	a	3	2	32	313											
	b	63	64	123	98											
	c	12	31	104	197	5	1,4	345	98,6	127	36,5	221	63,5	43	12,5	301
3.7.2 Om die student betrokke te laat raak by die implementering van tegnologiese innovasies binne sy studieveld	a	4	25	89	229											
	b	20	80	148	97											
	c	19	47	142	133	29	8,4	318	91,6	100	29,0	245	71,0	66	19,4	275
3.7.3 Om die studente praktiese vaardighede in die werksituasie aan te leer	a	2	8	57	283											
	b	32	77	147	89											
	c	19	32	88	207	10	2,9	340	97,1	109	31,6	236	68,4	51	14,7	295
3.7.4 Om die student te help om kennis en onder- vinding op te doen buite sy vakgebied	a	15	51	111	171											
	b	48	78	143	75											
	c	34	85	129	96	66	19,0	282	81,0	126	36,6	218	63,4	119	34,6	225
3.7.5 Om die student te leer om die eise van 'n taak korrek te bepaal	a	5	11	81	252											
	b	10	54	159	123											
	c	33	55	141	118	16	4,6	333	95,4	64	18,5	282	81,5	88	25,4	259
3.7.6 Om die dosent die geleentheid te gee om praktiese werk in 'n werksituasie uit te voer	a	4	13	70	261											
	b	65	79	117	84											
	c	12	38	95	196	17	4,9	331	95,1	144	41,7	201	58,3	50	14,7	291
3.7.7 Om die student die geleentheid te gee om uit die kennis en vaardigheid van ander in die werk- situasie te leer	a	3	11	86	247											
	b	60	81	141	63											
	c	11	31	103	201	14	4,0	333	96,0	141	40,9	204	59,1	42	12,1	304

toekomstige werknemers te selekteer (subdoelwit 3.5.7), maar dat hulle van mening is dat dit die beste in die technikon gedoen kan word.

#### 8.5.3.6 Voorbereiding vir 'n loopbaan

Volgens Tabel 8.9 is dosente deurgaans positief dat die voorbereiding van studente vir 'n loopbaan 'n belangrike doelwit is met die klem daarop om 'n student praktiese ondervinding van 'n potensiele loopbaan te gee (subdoelwit 3.6.1) en om by die student 'n drang na nuwe kennis en voortdurende studie te ontwikkel (subdoelwit 3.6.4).

Die belangrikheid van koöperatiewe onderwys kom hier sterk na vore deurdat dosente voel dat subdoelwitte 3.6.1, 3.6.2, 3.6.3, 3.6.5 en 3.6.6 beter in 'n werksituasie bereik kan word, maar dat subdoelwitte 3.6.4 en 3.6.7 beter binne die technikon verwesenlik kan word.

#### 8.5.3.7 Ontwikkeling van praktiese vaardighede

Dosente is volgens Tabel 8.10 oor die algemeen positief dat dit 'n belangrike doelwit is. Hulle voel egter die sterkste (subdoelwit 3.7.1) dat dosente se praktiese kennis in hulle vakgebiede uitgebou moet word en is minder positief om die student te help om kennis en ondervinding buite sy vakgebied op te doen (subdoelwit 3.7.4)

Gesien in die lig daarvan dat dit die technikon se taak en funksie is om praktiese vaardighede vir studente aan te leer, is dit te verstane dat dosente van mening is dat hierdie subdoelwitte, op een uitsondering na, die beste in die werksituasie bereik kan word. Dosente is van mening dat 'n student in die technikon beter geleer kan word om die eise van 'n taak korrek te bepaal (subdoelwit 3.7.5).

#### 8.5.4 Persepsies van werkgewers oor die belangrikheid van indiensopleidingsdoelwitte en die wenslikheid van koöperatiewe onderwys

In Paragraaf 8.5.3 is verwys na die samestelling van Tabelle 8.4 tot 8.10. Tabelle 8.11 tot 8.17 is op dieselfde wyse saamgestel. Die







reaksies wat van werkgewers ontvang is, kan soos volg gerapporteer word:

#### 8.5.4.1 Interpersoonlike en sosiale vaardighede

Werkgewers is, volgens Tabel 8.11, van mening dat al die subdoelwitte belangrike subdoelwitte is met die grootste klem op die hulp aan studente om die belangrikheid van duidelike kommunikasie in die werksituasie te verstaan (subdoelwit 1.4) en om 'n student te leer om as lid van 'n span saam te werk (subdoelwit 1.3). Werkgewers beskou dit as minder belangrik om studente te leer om die gesag van persone wat in die werksituasie oor hulle aangestel is, te aanvaar.

Werkgewers is positief daaroor dat subdoelwitte 1.1, 1.5, 1.6 en 1.7 beter in die werksituasie verwesenlik kan word.

#### 8.5.4.2 Insig in die wêreld van werk

Volgens Tabel 8.12 is dit duidelik dat werkgewers positief is dat dit 'n belangrike doelwit is met spesifieke verwysing daarna dat die student bewus gemaak moet word van die belangrikheid van koste-effektiwiteit en produktiwiteit in die werksituasie (subdoelwit 2.7).

Werkgewers is van mening dat subdoelwitte 2.1, 2.3, 2.4, 2.5 en 2.7 die beste in 'n werksituasie bereik kan word. Aangesien al hierdie subdoelwitte verwys na 'n werksituasie, kan dit aanvaar word dat werkgewers die persepsie sal hê dat dit die beste in 'n werklike werksituasie deur studente bemeester sal word.

#### 8.5.4.3 Verhouding tussen teorie en praktyk

Werkgewers dink dit is belangrik vir studente om die verhouding tussen teorie en praktyk te bemeester. Tabel 8.13 weerspieël dan ook 'n positiewe respons van werkgewers oor hierdie doelwit. Hulle voel dat dit die belangrikste is om aan studente die geleentheid te gee om te ondervind hoe teoretiese beginsels gebruik kan word om praktiese

TABEL 8.14

MATE WAARIN WERKEMERS SAAMSTEM DAT PERSOONLIKE ONTWIKKELING 'N  
BELANGRIKE DOELWIT VIR HANDELSONDERWYS IS, EN DIE MATE WAARIN HULLE DINK DAT DIT  
BINNE DIE TECHNIKON OF IN 'N WERKLIKE WERKSITUASIE BEREIK KAN WORD

PERSOONLIKE ONTWIKKELING	Opsomming van antwoorde									Mate waarin saamstem dat dit belangrike doelwitte is			Mate waarin saamstem dat doel- witte in technikon bereik kan			Mate waarin saamstem dat doel- witte in werksituasie bereik kan word		
										Negatief		Positief		Negatief		Positief		
	1	2	3	4	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
4.1 Om die student te leer om prioriteite in die werksituasie te bepaal	a	2	45	216														
	b	15	118	64														
	c	11	13	98	142	4	1,5	261	98,5	80	30,5	182	69,5	24	9,1	240	90,9	
4.2 Om die student te leer om onder druk te kan werk	a	7	7	65	186													
	b	28	69	92	71													
	c	15	21	73	153	14	5,3	251	94,7	97	37,3	163	62,7	36	13,7	226	86,3	
4.3 Om die student te leer om sy eie werk effektief te organiseer	a	2	3	33	227													
	b	4	35	106	119													
	c	21	29	113	99	5	1,9	260	98,1	39	14,8	225	85,2	50	19,1	212	80,9	
4.4 Om aan die student te leer om vorige ervaring te benut	a	2	24	72	167													
	b	21	73	111	59													
	c	11	35	119	96	26	9,8	239	90,2	94	35,6	170	64,4	46	17,6	215	82,4	
4.5 Om die student te motiveer tot groter betrokkenheid by sy kursus	a	6	20	79	160													
	b	7	18	74	165													
	c	69	71	85	34	26	9,8	239	90,2	25	9,5	239	90,5	140	54,1	119	45,9	
4.6 Om aan die dosent die geleentheid te gee om op hoogte te kom met die tegnologiese ontwikkelings op sy vakgebied	a	10	4	29	221													
	b	18	43	85	112													
	c	42	40	95	83	14	5,3	250	94,7	61	23,6	197	76,4	82	31,5	178	68,5	
4.7 Om die student se selfvertroue te ontwikkel	a	3	9	67	186													
	b	8	28	123	104													
	c	22	38	121	80	12	4,5	253	95,5	36	13,7	227	86,3	60	23,0	201	77,0	

TABEL 8.15  
MATE WAARIN WERKGEWERS SAAMSTEM DAT ADDISIONELE EN INDIREKTE VOORDELE 'N  
BELANGRIKE DOELWIT VIR HANDELSONDERWYS IS, EN DIE MATE WAARIN HULLE DINK DAT DIT  
BINNE DIE TECHNIKON OF IN 'N WERKLIKE WERKSITUASIE BEREIK KAN WORD

ADDISIONELE EN INDIREKTE VOORDELE	Opsomming van antwoorde						Mate waarin saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin saamstem dat doel- witte in technikon bereik kan word				Mate waarin saamstem dat doel- witte in werksituasie bereik kan word					
	1		2		3		4		Negatief		Positief		Negatief		Positief		Negatief		Positief	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
5.1 Om die student in staat te stel om die toepaslikheid van sy teoretiese opleiding vir die werksituasie te bepaal	4	80	173																	
	14	59	128	58																
	8	26	112	117					12	4,5	253	95,5	73	28,2	186	71,8	34	12,9	229	87,1
5.2 Om 'n praktiese ervaring op te doen wat die student help om sy insig in sy kursus te verdiep	1	2	59	202																
	21	55	108	73					3	1,1	261	98,9	76	29,6	181	70,4	33	12,6	229	87,4
	7	26	83	146																
5.3 Om die student te help om sy kennis en kundigheid te verbreed	1	6	50	208																
	2	18	112	130																
	15	42	118	85					7	2,6	258	97,4	20	7,6	242	92,4	57	21,9	203	78,1
5.4 Om sterk- en swak- punte in die student se eie vermoëns- en houdings te identifiseer	3	9	68	185																
	6	39	117	99																
	23	44	115	80					12	4,5	253	95,5	45	17,2	216	82,8	67	25,6	195	74,4
5.5 Om die werkgewers die geleentheid te gee om betrokke te raak by die samestelling van oplei- dingskurse	4	8	51	201																
	11	25	90	134																
	28	50	82	95					12	4,5	252	95,5	36	13,8	224	86,2	78	30,6	177	69,4
5.6 Om skakeling tussen tegnikons en werkgewers te bewerkstellig	2	2	23	235																
	7	7	76	164																
	26	32	74	116					4	1,5	258	98,5	14	5,5	240	94,5	58	23,4	190	76,6
5.7 Om die werkgewer die geleentheid te bied om moontlike toekomstige werknemers te selekteer	8	20	69	165																
	19	28	102	104																
	31	38	85	98					28	10,7	234	89,3	47	18,6	206	81,4	69	27,4	183	72,6

probleme mee op te los (subdoelwit 3.1). Hulle dink nie dit is sō belangrik om aan studente die geleentheid te gee om ervaring op die laagste vlakke van sy toekomstige beroep op te doen nie (subdoelwit 3.2).

Werkgewers toon oor die algemeen dat subdoelwitte 3.2, 3.3, 3.5 en 3.7 beter in 'n werksituasie bereik kan word, maar plaas 'n groot verantwoordelikheid op 'n technikon om te verseker dat studente 'n spesifieke loopbaangerigte opleiding (subdoelwit 3.4) binne die technikon kry, asook om die student die onderlinge verband tussen die verskillende vakke van die kursus te leer (subdoelwit 3.6).

#### 8.5.4.4 Persoonlike ontwikkeling

Die respons oor die belangrikheid al dan nie van hierdie doelwit (Tabel 8.14), dui aan dat werkgewers dit as 'n belangrike doelwit beskou. Hulle beskou dit veral van groot belang dat studente geleer moet word om prioriteite in die werksituasie te kan bepaal (subdoelwit 4.1) en om sy eie werk effektief te organiseer (subdoelwit 4.3).

Die taak om studente tot groter betrokkenheid by sy kursus te motiveer, word deur die werkgewers gesien as die funksie van die technikon. Hulle is egter van mening dat subdoelwitte 4.1, 4.2 en 4.4, beter in die werksituasie verwesenlik kan word.

#### 8.5.4.5 Addisionele en indirekte voordele

Volgens Tabel 8.15 bevestig werkgewers dat hulle die subdoelwitte as belangrik ag. Hulle voel veral sterk daarvoor dat studente praktiese ervaring moet opdoen om hulle te help om hulle insig in hulle kursus te verdiep (subdoelwit 5.2) en dat daar 'n noue skakeling tussen teknikons en werkgewers moet wees (subdoelwit 5.6). Aan die ander kant is hulle meer positief daarvoor dat studente die toepaslikheid van hulle teoretiese opleiding beter in die werksituasie kan bepaal (subdoelwit 5.1) en so ook dat 'n student beter praktiese ervaring in die werksituasie opdoen om sy insig in sy kursus te verdiep (subdoelwit 5.2).



TABEL 8.17  
 MATE WAARIN WERKGEWERS SAAMSTEM DAT DIE ONTWIKKELING VAN PRAKTIESE VAARDIGHEDE 'N  
 BELANGRIKE DOELWIT VIR HANDELSONDERWYS IS, EN DIE MATE WAARIN HULLE DINK DAT DIT  
 BINNE DIE TEHNIKON OF IN 'N WERKLIKE WERKSITUASIE BEREIK KAN WORD

ONTWIKKELING VAN PRAKTIESE VAARDIGHEDE	Opsomming van antwoorde												Mate waarin saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin saamstem dat doelwitte in werksituasie bereik kan word			
	1			2			3			4			Negatief		Positief		Negatief		Positief		Negatief		Positief	
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
7.1 Om die dosent se praktiese kennis in sy vakgebied uit te bou	3	24	19	7	63	21	37	98	97	215	72	122	10	3,8	252	96,2	87	33,9	170	66,1	40	15,4	219	84,6
7.2 Om die student betrokke te laat raak by die implementering van tegnologiese innovasies binne sy studieveld	6	5	17	12	41	43	63	115	115	181	99	83	18	6,9	244	93,1	46	17,7	214	82,3	60	23,3	198	76,7
7.3 Om die studente praktiese vaardighede in die werksituasie aan te leer	1	17	6	6	69	12	40	121	68	215	47	174	7	2,7	255	97,3	86	33,9	168	66,1	18	6,9	242	93,1
7.4 Om die student te help om kennis en onderwinding op te doen buite sy vakgebied	10	17	33	58	65	72	112	108	100	82	66	51	68	26,0	194	74,0	82	32,0	174	78,0	105	41,0	151	59,0
7.5 Om die student te leer om die eise van 'n taak korrek te bepaal	3	5	13	16	50	29	72	127	118	170	76	96	19	7,3	242	92,7	55	21,3	203	78,7	42	16,4	214	83,6
7.6 Om die dosent die geleentheid te gee om praktiese werk in 'n werksituasie uit te voer	9	40	11	20	68	25	79	89	86	152	55	135	29	11,2	231	88,8	108	42,9	144	57,1	36	14,0	221	86,0
7.7 Om die student die geleentheid te gee om uit van ander in die werksituasie te leer	3	37	3	4	70	11	65	102	66	190	46	178	7	2,7	255	97,3	107	42,0	148	58,0	14	5,4	244	94,6

Dit is belangrik om daarop te wys dat dit vir werkgewers belangrik is om betrokke te raak by die samestelling van kursusse (subdoelwit 5.5) en dat hulle dink dit kan beter binne die teknikon gedoen word.

#### 8.5.4.6 Voorbereiding vir 'n loopbaan

Werkgewers dink (Tabel 8.16) dit is belangrik dat studente die geleentheid kry vir loopbaanvoorbereiding en dan veral om aan die student 'n praktiese ondervinding van 'n potensiële loopbaan te gee (subdoelwit 6.1).

'n Sterk gevoel word deur werkgewers uitgespreek dat daar in die teknikon by studente 'n drang na nuwe kennis en voortdurende studie ontwikkel moet word (subdoelwit 6.4) en om die student te leer hoe om vir 'n werk aansoek te doen (subdoelwit 6.7).

Hulle persepsie is dat subdoelwitte 6.1, 6.3 en 6.5 beter in die werksituasie bereik kan word.

#### 8.5.4.7 Ontwikkeling van praktiese vaardigheid

Die werkgewers stem oor die algemeen saam (Tabel 8.17) dat dit 'n belangrike doelwit is om die praktiese vaardighede van studente te ontwikkel. Die twee aspekte wat hier as van die grootste belang beskou word, is om aan die student praktiese vaardighede in die werksituasie aan te leer (subdoelwit 7.3) en om aan die student die geleentheid te gee om uit die kennis en vaardigheid van ander in die werksituasie te leer (subdoelwit 7.7). Hulle is dan ook baie positief dat laasgenoemde twee subdoelwitte, tesame met subdoelwitte 7.1, 7.5 en 7.6, beter in die werksituasie verwesenlik kan word.

Werkgewers toon ook sterk hulle voorkeur dat dosente die praktiese kennis in 'n werksituasie in hulle vakgebiede moet uitbou en dat hulle die geleentheid moet kry om praktiese werk in 'n werksituasie uit te voer (subdoelwitte 7.1 en 7.6).

TABEL 8.18  
VERGELYKING VAN DOSENTE EN WERKGEWERS SE PERSEPSIES OOR  
DIE BELANGRIKHEID VAN INDIENSOPLEIDINGSDOELWITTE EN DIE  
WENSLIKHEID VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

DOELWITTE	DOSENTE			WERKGEWERS			
	Aantal beantwoord	Rekenkundige gemiddelde	Standaard afwykings	Aantal beantwoord	Rekenkundige gemiddelde	Standaard afwyking	
1. Interpersoonlike en sosiale vaardighede	Doelwit	336	3,68	0,37	259	3,61	0,37
	Technikon	326	2,98	0,61	245	2,88	0,53
2. Insig in die wêreld van werk	Werksttuasie	323	2,92	0,78	244	3,21	0,62
	Doelwit	343	3,70	0,39	263	3,61	0,39
3. Verhouding tussen teorie en praktyk	Technikon	335	3,05	0,59	253	3,00	0,54
	Werksttuasie	335	3,00	0,75	248	3,20	0,61
4. Persoonlike ontwikkeling	Doelwit	348	3,72	0,34	256	3,62	0,38
	Technikon	335	3,09	0,55	244	3,06	0,49
5. Addisionele en indirekte voordele	Werksttuasie	331	3,07	0,69	241	3,10	0,59
	Doelwit	340	3,77	0,35	264	3,67	0,39
6. Voorbereiding vir 'n loopbaan	Technikon	336	3,13	0,52	255	3,09	0,52
	Werksttuasie	324	2,99	0,72	254	3,04	0,61
7. Ontwikkeling van praktiese vaardighede	Doelwit	347	3,73	0,35	259	3,69	0,36
	Technikon	327	3,13	0,55	243	3,20	0,46
8. Ontwikkeling van praktiese vaardighede	Werksttuasie	314	3,03	0,68	239	3,11	0,59
	Doelwit	340	3,63	0,44	261	3,51	0,48
9. Ontwikkeling van praktiese vaardighede	Technikon	330	2,98	0,59	250	3,07	0,54
	Werksttuasie	315	2,97	0,63	246	2,88	0,62
10. Ontwikkeling van praktiese vaardighede	Doelwit	340	3,64	0,39	259	3,55	0,43
	Technikon	326	2,81	0,67	247	2,85	0,57
11. Ontwikkeling van praktiese vaardighede	Werksttuasie	318	3,22	0,59	250	3,23	0,53

#### 8.5.5 Ontleding van dosente en werkgewers se persepsies oor die belangrikheid van indiensopleidingsdoelwitte en die wenslikheid van koöperatiewe onderwys

In Tabel 8.18 word 'n ontleding gemaak van die persepsies van dosente en werkgewers afsonderlik. Die sewe doelwitte (eerste kolom) word in totaal ontleed vir die belangrikheid van elke doelwit ("Doelwit") en of dit in die technikon ("Technikon") of in die werksituasie ("Werksituasie") die beste bereik kan word (tweede kolom). Die res van die tabel dui die response van dosente en werkgewers aan. In elke geval word die totaal wat elke afdeling geantwoord het, aangetoon en die rekenkundige gemiddelde sowel as die standaardafwyking aangetoon. Dosente en werkgewers word nie met mekaar vergelyk nie, maar slegs 'n ontleding van dosente en werkgewers word onderling gemaak.

Globaal gesien kan die response op die sewe doelwitte soos volg opgesom word:

Dosente beskou interpersoonlike en sosiale vaardighede (volgens die rekenkundige gemiddelde) as 'n belangriker doelwit as wat werkgewers dit sien (3.68 teenoor 3.61). Dosente is van mening dat hierdie doelwit beter in die technikon bereik kan word as in die werksituasie ('n rekenkundige gemiddelde van 2.95 teenoor 2.92), terwyl werkgewers die teenoorgestelde mening het. (Rekenkundige gemiddeldes van 3.21 teenoor 2.88).

Vir al die ander doelwitte plaas dosente 'n groter belangrikheid op doelwitte as die werkgewers. Verder is dosente, op een uitsondering na, van mening dat die doelwitte die beste in die technikon bereik kan word. Die enigste uitsondering is dat dosente dink dat die ontwikkeling van praktiese vaardighede beter in die werksituasie kan plaasvind.

Werkgewers is van mening dat indiensopleiding belangriker is as wat dosente dink. Doelwitte 1, 2, 3 en 7 kan volgens werkgewers beter in die werksituasie verwesenlik word. Dosente en werkgewers stem dus

slegs ten opsigte van die ontwikkeling van praktiese vaardighede oor die aanbiedingsplek saam. Werkgewers voel derhalwe dat interpersoonlike en sosiale vaardighede, insig in die wêreld van werk en die verhouding tussen teorie en praktyk beter in die werksituasie ontwikkel kan word.

Dit is opvallend dat die standaardafwyking in beide gevalle, ten opsigte van die belangrikheid van die doelwit en die aanbiedingsplek, redelik konstant verander. Dit wil dus voorkom asof dosente en werkgewers oor sekere aspekte meer duidelikheid as oor ander aspekte het. So is die standaardafwyking byvoorbeeld 0,39 in beide gevalle by insig in die wêreld van werk en is daar waarskynlik 'n mate van eensgesindheid hieroor by dosente sowel as werkgewers. Aan die ander kant is daar nie eenstemmigheid by dosente, sowel as by werkgewers, oor die verwesenliking daarvan in die werksituasie nie.

Ter opsomming kan die afleiding gemaak word dat beide dosente en werkgewers die doelwitte as belangrik ag. Dosente is van mening dat die doelwitte, afgesien van die ontwikkeling van praktiese vaardighede, die beste in die technikon bereik kan word. Werkgewers is weer van mening dat die meeste doelwitte die beste in die werksituasie bereik kan word. Die noodsaaklikheid van 'n nouer skakeling tussen dosente en werkgewers, om die verskille in persepsies op te los, kom sterk na vore. Waar dosente van mening is dat die doelwitte die beste in die technikon verwesenlik kan word, is die verskil (volgens die rekenkundige gemiddeldes) nie groot nie, wat daarop dui dat dosente die belangrikheid van die werksituasie erken.

#### 8.5.6 Mate waarin dosente en werkgewers van mening is dat indiensopleidingsdoelwitte die beste in die technikon óf in die werksituasie bereik kan word

In Tabel 8.19 is Hotelling se  $T^2$ -toets gebruik om vir die gelykheid van rekenkundige gemiddeldes van verskillende veranderlikes gelyktydig te toets. Volgens Stoltz en Beukes (1984:15) vergelyk hierdie tegniek

TABEL 8.19 MATE WAARIN DOSENTE EN WERKGEMERS VAN MENING IS DAT INDIENSOOPLEIDINGS-  
DOELWITTE DIE BESTE IN DIE TECHNIKON OF IN DIE WERKSITUASIE  
BEREIK KAN WORD

DOELWITTE	DOSENTE		WERKGEMERS	
	Betekenisvol	Plek - waardes	Betekenisvol	Plek - waardes
1. Interpersoonlike en sosiale vaardighede	0,2921	0,0685	0,0000	-0,3417
2. Insig in die wêreld van werk	0,3157	0,0583	0,0009	-0,1909
3. Verhouding tussen teorie en praktyk	0,7287	0,0187	0,3874	-0,0478
4. Persoonlike ontwikkeling	0,0046	0,1459	0,4201	0,0417
5. Addisionele en indirekte voordele	0,0419	0,1055	0,1045	0,0769
6. Voorbereiding vir 'n loopbaan	0,8920	0,0069	0,0004	0,1837
7. Ontwikkeling van praktiese vaardighede	0,0000	-0,4140	0,0000	-0,3829

'n groot aantal veranderlikes met mekaar en is dit 'n meervoudige ekwivalent van die t-toets. In die ondersoek word Hotelling se  $T^2$ -toets gebruik om vas te stel of die dosente en werkgewers inderdaad betekenisvol verskil ten opsigte van waar elke doelwit die beste verwesenlik kan word. Dosente en werkgewers word nie hier met mekaar vergelyk nie, maar na dosente en werkgewers afsonderlik gekyk. Indien die vraelys ten opsigte van 'n spesifieke subdoelwit nie volledig beantwoord is nie, is daardie subdoelwit in sy geheel vir daardie spesifieke berekening uitgelaat. Die gevolg is dat die N-waardes kan verskil van die N-waardes in ander tabelle.

Die "plek-waardes" word verkry deur die gemiddelde response in die technikon, minus die gemiddelde response in die werksituasie, te bereken. Waar daar dus negatiewe "plek-waardes" is, beteken dit dat dit die mening van die dosente of die werkgewers is dat die doelwit die beste in die werksituasie bereik kan word.

Met 'n P-waarde gelyk aan 0.0 is daar eerstens gevind dat die response van die dosente, ten opsigte van waar 'n doelwit die beste bereik kan word (in die technikon of in 'n werksituasie), hoogs betekenisvol is.

Wanneer egter na die individuele doelwitte gekyk word, kan die volgende afleidings gemaak word:

Die doelwit interpersoonlike en sosiale vaardighede is nie betekenisvol nie (dit het 'n hoër waarde as 0,05 (by 5 persent beduidenheidspeil) en die "plek-waarde" (gemiddelde verskil tussen technikon en werksituasie) is ook baie klein (0,0685).

Dit beteken dat dosente dink dat die doelwit ewe goed of ewe sleg by die technikon of in die werksituasie verwesenlik kan word. Wat die ander doelwitte betref, is die response ten opsigte van persoonlike ontwikkeling (0,0046), addisionele en indirekte voordele (0,0419) en ontwikkeling van praktiese vaardighede (0,0000) betekenisvol. Volgens die "plek-waardes" dink dosente dat die eerste ses doelwitte die beste in die technikon bereik kan word met slegs doelwitte vier, vyf en sewe

wat as betekenisvolle reaksies beskou kan word. Hulle is egter sterk van mening dat die ontwikkeling van praktiese vaardighede in die werksituasie bewerkstellig moet word.

Wat die response van die dosente aanbetref kan slegs doelwit sewe (ontwikkeling van praktiese vaardighede) beter in die werksituasie as in die technikon bereik word.

In die geval van werkgewers is daar oorhoofs vir al die doelwitte gevind dat hulle siening oor die mate waarin sekere doelwitte die beste in die technikon, of in die werksituasie bereik kan word, ingrypend verskil. Dit is dus volgens hulle nie waar om te sê dat doelwitte ewe goed in die technikon as in 'n werksituasie bewerkstellig kan word nie. Die response van werkgewers is oorhoofs sô betekenisvol dat die P-waarde gelyk is aan 0.0.

As na die individuele doelwitte gekyk word, word die volgende gevind:

Werkgewers se respons oor interpersoonlike en sosiale vaardighede is hoogs betekenisvol. Die feit dat dit 'n negatiewe "plek-waarde" het (-0,3417) dui verder daarop dat hulle van mening is dat die doelwit die beste in die werksituasie bereik kan word.

Ter opsomming is werkgewers se menings in die gevalle van doelwitte een, twee, ses en sewe betekenisvol. In die gevalle van doelwitte een, twee, drie en sewe voel werkgewers dat dit beter in die werksituasie bereik word. In die geval van doelwit drie, waar die respons nie betekenisvol is nie, kan die aanbeveling van werkgewers dus nie aanvaar word nie.

Die enigste doelwit waar daar by dosente en werkgewers ooreenstemming bestaan, is doelwit sewe, waar beide voel dat die ontwikkeling van praktiese vaardighede die beste in die werksituasie bereik kan word. Verder is werkgewers ook van mening dat interpersoonlike en sosiale vaardighede en insig in die wêreld van werk die beste in die werksituasie behaal kan word.

TABEL 8.20  
 MATE WAARIN DOSENTE EN WERKGEWERS OOREENSTEM OF VERSKIL MET DIE BELANGRIKHEID  
 VAN DIE INDIENSOPLEIDINGSDOELWITTE EN OF DIT BY DIE TECHNIKON OF IN DIE  
 WERKSITUASIE VERWESENLIK MOET WORD

DOELWITTE	BELANGRIKHEID VAN DOELWIT		BEREIKING BY TECHNIKON		BEREIKING IN WERKSTASIE	
	Betekenisvol	Plek- waardes	Betekenisvol	Plek- waardes	Betekenisvol	Plek- waardes
1. Interpersoonlike en sosiale vaardighede	0,0164	-0,0365	0,0312	-0,0525	0,0001	0,1466
2. Insig in die wêreld van werk	0,0089	-0,0428	0,2813	-0,0254	0,0007	0,0996
3. Verhouding tussen teorie en praktyk	0,0003	-0,0528	0,4266	-0,0177	0,5406	0,0171
4. Persoonlike ontwikkeling	0,0008	-0,0517	0,3600	-0,0199	0,3663	0,0254
5. Addisionele en indirekte voordele	0,2113	-0,0182	0,1343	0,0327	0,1142	0,0438
6. Voorbereiding vir 'n loopbaan	0,0013	-0,0608	0,0585	0,0456	0,0914	-0,0449
7. Ontwikkeling van praktiese vaardighede	0,0072	-0,0457	0,4041	-0,0222	0,7574	0,0074

### 8.5.7 Mate waarin dosente en werkgewers ooreenstem oor die belangrikheid van die indiensopleidingsdoelwitte en die plek van aanbieding

Vir oorhoofse effek is die uitgangspunt geneem dat daar eers eksplorasief gesoek moet word na die globale verskil tussen dosente en werkgewers se persepsies oor die sewe doelwitte gesamentlik. Dit is gedoen deur van 'n variansie-analise gebruik te maak. Vir Du Toit, Stoker, Stumpf, Browne en Glas (ongedateerd:122) beteken 'n variansie-analise basies dat die populasie wat bestudeer word, opgedeel word in 'n aantal onderling uitsluitende subgroepe en dan die aandag toe te spits op die gemiddeldes van die subgroepe. Die spesifieke tegnieke wat in hierdie geval gebruik kan word, is volgens Smit (1987:205), eerstens 'n eenvariante analise van kovariansie (ANOVA) en tweedens 'n meervariante analise van kovariansie (MANOVA). Die MANOVA is 'n veralgemening van die ANOVA na waar meer as een afhanklike veranderlike gelyktydig beskou word. Die tegniek van meervariante analise van kovariansie word dus gebruik om die invloed van die verklarende veranderlikes op die afhanklike veranderlikes gesamentlik te bepaal. Nel, Rädcl en Loubser (1988:399-400) gebruik ook die ANOVA om die belangrikheid van verskille tussen groepe deur middel van 'n enkel veranderlike aan te dui en die MANOVA om die effek van 'n onafhanklike veranderlike op 'n stel van twee of meer veranderlike veranderlikes te bepaal.

Met die ontledings is die MANOVA toegepas en is gevind dat, ten opsigte van die belangrikheid van die doelwitte, daar 'n betekenisvolle verskil is, nie wat die verwesenliking van die doelwitte in die teknikon betref nie, maar wel wat die bereiking van die doelwitte in die werksituasie aangaan. Na aanleiding van hierdie oefening is daar na 'n reeks ANOVA's gekyk om verskille ten opsigte van elke doelwit afsonderlik te bepaal. Die resultaat van die ANOVA word gerapporteer in Tabel 8.20.

In die eerste plek word die belangrikheid wat die dosente en werkgewers aan die doelwitte nou met mekaar vergelyk. Die mate waarin

hierdie vergelykings getref kan word, is vir al die doelwitte, behalwe doelwit vyf, betekenisvol op selfs 'n peil van 1 persent betekenisvolheid. Die "plek-waardes" word bereken deur die gemiddelde wat by die werkgewers verkry is, minus die gemiddelde wat by die dosente verkry is, te bereken. 'n Negatiewe "plek-waarde" dui dus daarop dat die dosente die doelwitte belangriker ag as die werkgewers. Hierdie afleiding kan in al die gevalle, behalwe in die geval van doelwit vyf, gemaak word, omdat by doelwit vyf die werkgewers en dosente nie betekenisvol verskil nie.

In die tweede plek toon Tabel 8.20 die mate waarin werkgewers en dosente ooreenstem oor die bereiking van die doelwit in die teknikon aan. Aangesien daar nie 'n betekenisvolle verskil op die 1 persent peil is nie (kleiner as 0,01), dit wil sê in die mate waarin werkgewers en dosente verskil oor die bereiking van die doelwit in die teknikon nie, blyk dit dat die mate waarin die doelwitte by die teknikons bereik kan word, nie 'n betekenisvolle verskil tussen die werkgewers en die dosente oplewer nie. Slegs in die gevalle van doelwitte een en ses is daar 'n mate van betekenisvolheid, maar dit is te min om enige afleidings te maak.

Derdens toon Tabel 8.20 die mate waarin die doelwitte in die werksituasie bereik kan word aan. Slegs die eerste twee doelwitte toon betekenisvolle verskille aan met die persepsie dat interpersoonlike en sosiale vaardighede sowel as insig in die wêreld van werk beter in die werksituasie bereik kan word. Aangesien daar nie betekenisvolle verskille vir die ander doelwitte bestaan nie, kan daar nie verdere afleidings gemaak word nie.

## 8.6 SAMEVATTING

In die eerste gedeelte van hierdie hoofstuk is daarna verwys dat die struktuur van handelskursusse gewysig behoort te word sodat indiensopleiding, en die aanleer van praktiese vaardighede in die werksituasie, geïnkorporeer kan word. Dit sal beteken dat die slaagvereistes nie slegs op teoretiese kennis gebaseer moet wees nie, maar

ook op bewese praktiese vaardighede. Met die wysiging van sillabusse kan ook meer aandag gegee word aan die integrering van vakke sodat losstaande dissiplines nie aangebied word nie.

Werkgewers sal dus noodwendig nouer by die opleiding van handelsstudente betrek moet word. Ongelukkig kan werkgewers egter nie altyd aantoon wat hulle dink in 'n sillabus ingesluit moet word nie, maar aspekte soos werksondervinding, interpersoonlike bekwaamhede, infor-masietegnologie en 'n aanvoeling vir entrepreneurskap word deur werk-gewers hoog aangeslaan. Baie van hierdie aspekte is van toepassing op 'n kern van werke en kan as 'n kernvak aangebied word. Afgesien van voorafgaande aspekte is dit nogtans belangrik dat studente opgelei moet word om 'n werk te kan doen. Soms word die spesifieke werksvaardighede egter sō hoog aangeslaan dat daar nie voldoende aandag aan die ander faktore gegee word nie. Die gevolg is dat studente dan dikwels nie 'n werk kan kry of dit behou nie.

Die tweede gedeelte van hoofstuk agt is gewy aan 'n empiriese onder-soek om eerstens te bepaal in watter mate handelsdosente aan teknikons van die belangrikste doelwitte van beroepsgerigte handels-onderwys ondersteun, en in watter mate hulle dit toepas. Tweedens is bepaal in watter mate handelsdosente en werkgewers indiensopleidings-doelwitte onderskryf en of hulle van mening is dat dit beter in die technikon of beter in die werksituasie verwesenlik kan word.

'n Vraelys is aan dosente en werkgewers gestuur. Dosente is geïden-tifiseer as alle handelsdosente aan alle teknikons in die RSA. Werkgewers is geselekteer as persone wat senior personeelbestuurders of opleidingsbestuurders is. Die vraelyste is aan 509 dosente en aan 1000 werkgewers gestuur. Daar is 358 vraelyste van dosente terug-ontvang en 266 van werkgewers.

Volgens die ontledings van die response het dit aan die lig gekom dat dosente die doelwitte vir handelsonderwys steun, maar dat dit nie oor die algemeen toegepas word nie.

Verder het dosente en werkgewers die doelwitte vir indiensopleiding sterk onderskryf. Beide het ook aangetoon dat dit in sommige gevalle beter in die werksituasie bereik kan word. Die verskille tussen dosente en werkgewers was egter nie sō betekenisvol en groot dat enige werklike statisties beduidende gevolgtrekkings hiervan gemaak kan word nie. Wat wel duidelik na vore gekom het, was dat dosente en werkgewers deurgaans aangetoon het dat die indiensopleidingsdoelwitte wel in 'n groot mate in die werksituasie bereik kan word. Die afleiding word gemaak dat koöperatiewe onderwys wel in die handelswetenskappe geïmplementeer behoort te word.

In die volgende hoofstuk word 'n opsomming van die resultate van die ondersoek gegee en aanbevelings gemaak oor die moontlike toepassing van hierdie studie aan teknikons.

HOOFSTUK 9**GEVOLGTREKKINGS, AANBEVELINGS EN SAMEVATTING****9.1 INLEIDING**

In hoofstuk agt is gerapporteer oor die empiriese studie en die response van die handelsdosente aan teknikons en werkgewers weergegee. Ten einde die response in volledige konteks te plaas behoort dit binne die raamwerk van die teoretiese model, soos aangetoon in Figuur 7.1, beskou te word. In hierdie hoofstuk word 'n opsomming van die resultate gegee en gevolgtrekkings en aanbevelings gemaak.

**9.2 OPSOMMING, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS OOR DIE BELANGRIKHEID VAN BEROEPSGERIGTE DOELWITTE VIR HANDELSKURSUSSE EN DIE TOEPASSING DAARVAN**

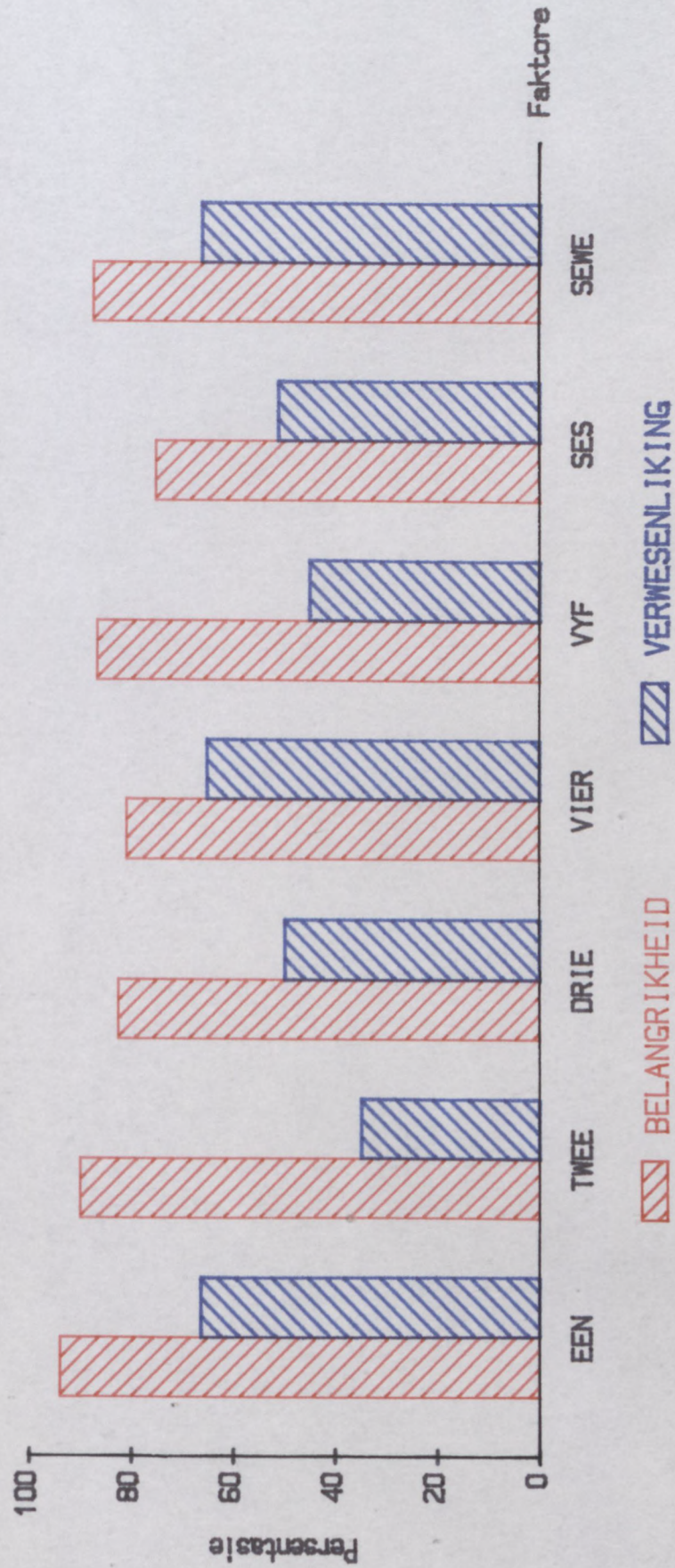
In Tabelle 8.2 en 8.3 is die response van handelsdosente aangaande hulle persepsie oor die belangrikheid van sekere doelwitte vir handelskursusse, en die mate waarin dit verwesenlik word aangetoon.

**9.2.1 'n Opsomming van die belangrikheid van die doelwitte vir handelskursusse en die toepassing daarvan**

Tabelle 8.2 en 8.3 word in Tabel 9.1 grafies voorgestel. Ten einde die response van die twee tabelle met mekaar te vergelyk, kan genoemde tabelle se inhoud in sewe faktore opgedeel word.

Die eerste faktor is 'n vergelyking tussen die belangrikheid van die doelwit dat sillabusse ook die praktiese vaardighede aandui waarvoor studente moet beskik (Tabel 8.2, 1a), met die toepassing (of verwesenliking) daarvan. Die mate waarin handelsdosente dink dit word verwesenlik, word gevind in die handelsdosente se respons op die stelling dat studente hoofsaaklik op teoretiese kennis slaag (Tabel 8.3, 2a).

TABEL 9.1: Vergelyking tussen die belangrikheid van doelwitte vir beroepsonderwys en die verwesenliking daarvan



Volgens Tabel 9.1 blyk dit dat daar in die geval van die eerste faktor 'n aansienlike verskil is tussen die belangrikheid van die doelwit, en die toepassing daarvan. Die afleiding kan derhalwe gemaak word dat studente handelskursusse in 'n groot mate hoofsaaklik op teoretiese kennis slaag en dat handelsdosente verkies dat die praktiese vaardighede waaroor studente moet beskik in die sillabusse aangetoon word.

In Tabel 9.1 word met die tweede faktor 'n vergelyking getref tussen die belangrikheid van die doelwit dat slaagvereistes op 'n skriftelike eksamen, bewese praktiese vaardighede en beroepsingesteldheid en -waardes gebaseer moet wees (1d), en die mate waarin studente tans 'n kursus slaag slegs as hulle gedemonstreer het dat hulle hulle praktiese kennis in die werksituasie kan toepas (2f).

Die tweede faktor in Tabel 9.1 toon 'n beduidende verskil tussen die belangrikheid van die doelwit, en die verwesenliking daarvan, aan. Dit kan dus aanvaar word dat handelsdosente van mening is dat studente 'n kursus behoort te slaag op grond van 'n skriftelike eksamen asook bewese praktiese vaardighede en met die regte beroepsingesteldheid en -waardes. In Tabel 8.3 het meer as 65 persent van dosente aangedui dat studente 'n kursus kan slaag sonder dat hulle in 'n werksituasie prakties gedemonstreer het dat hulle hulle kennis kan toepas. Om te verseker dat studente onmiddellik nadat hulle hulle studies voltooi het produktief in 'n werksituasie kan wees, behoort studente tydens hulle studie aan die technikon praktiese take in 'n werksituasie uit te voer.

Handelsdosente is van mening dat handelstudente praktiese ervaring (indiensopleiding) in 'n werksituasie moet opdoen as deel van hulle slaagvereistes (1e). In faktor drie word dit gestel teenoor die mate waarin praktiese toepassings hoofsaaklik by die technikon plaasvind (2d). In Tabel 9.1 is daar weer eens 'n verskil tussen die doelwit en die mate waarin dit verwesenlik word.

Die gevolgtrekking is dat dosente van mening is dat handelstudente

indiensopleiding moet ondergaan en dat praktiese toepassings in 'n groot mate by die technikon plaasvind. Dit is van belang om daarop te let dat 50 persent van die dosente van mening is dat praktiese toepassings nie hoofsaaklik by die technikon plaasvind nie. Dit wil dus voorkom asof daar reeds 'n begin gemaak is met koöperatiewe onderwys in sommige gevalle. Die gaping tussen die belangrikheid van die doelwit, en die verwesenliking daarvan, dui egter daarop dat die doelwit tans nie na wense verwesenlik word nie.

Die mening is deur handelsdosente uitgespreek dat hulle deurlopende kontak met die werklike werksituasie moet hê (1f). Daarteenoor is in die vierde faktor die response van dosente oor die verwesenliking daarvan (2e) aangetoon.

Hieruit blyk dit dat dosente van mening is dat hulle deurlopende kontak met die werklike werksituasie behoort te hê maar dat hulle nie voldoende werkservaring het om studente op te lei nie. Slegs 65 persent van dosente is positief dat hulle oor die nodige werkservaring beskik om studente op te lei.

Handelsdosente beskou dit as 'n belangrike doelwit om handelskursusse aan te pas om voorsiening te maak vir indiensopleiding (1h). Slegs 45,1 persent van dosente reageer positief daarop dat indiensopleiding reeds 'n inherente deel van handelskursusse vorm (2g).

In Tabel 9.1 toon die vyfde faktor dan ook 'n aansienlike gaping tussen die doelwitte en die huidige situasie. Hiervolgens kan afgelei word dat dosente van mening is dat indiensopleiding in handelskursusse toegepas behoort te word maar dat dit nog nie voldoende gerealiseer het nie.

Dit is die persepsie van handelsdosente dat die werkservaring van studente as deel van hulle slaagvereistes geëvalueer moet word (1i). In faktor ses word hierdie doelwit vergelyk met die mate waarin studente vir die volle duur van hulle kursus slegs klaskameronderrig ontvang (2c). Alhoewel faktor ses aantoon dat dit 'n belangrike

doelwit is, word hierdie doelwit nog nie in die algemeen aan teknikons bereik nie.

Dit kan dus aanvaar word dat dosente van mening is dat die werkservaring van studente geëvalueer behoort te word en dat dit deel van hulle slaagvereistes behoort te wees. Volgens faktor ses word hierdie doelwit nog nie na wense verwesenlik nie.

Dosente is van mening dat evaluering gebaseer moet wees op 'n minimum vaardigheidspeil en nie slegs op skriftelike eksamens nie (1j). Slegs 66,5 persent van dosente het aangedui dat teoretiese kennis sowel as praktiese vaardighede van studente geëvalueer word (2b). In 'n beduidende aantal gevalle word hierdie doelwit derhalwe nie verwesenlik nie. (Faktor sewe)

#### 9.2.2 Gevolgtrekkings na aanleiding van die belangrikheid van doelwitte vir handelskursusse en die toepassing daarvan

Tabel 9.1 toon duidelik aan dat dosente die genoemde doelwitte as baie belangrik ag, maar dat dit nog nie oor die algemeen voldoende bereik word nie.

Die gevolgtrekking kan dus gemaak word dat die doelwitte vir handelskursusse aan teknikons nog nie duidelik uitgespel is nie en/of dat dit nie na wense geïmplementeer word nie. Die groot gaping wat daar bestaan tussen die belangrikheid van elke doelwit en die mate waarin dit reeds geïmplementeer word, dui daarop dat handelskursusse aan teknikons blykbaar nie voldoende beroepsgerig is nie. Dit wil voorkom asof daar nog te veel klem op teorie en skriftelike eksamens gelê word en nie voldoende aandag gegee word aan die aanleer en demonstrering van praktiese vaardighede in 'n werklike werksituasie nie. Indiensopleiding, en die evaluering van die werkservaring, geskied blykbaar ook nog nie na behore nie. Die bepaling van 'n minimum vaardigheidsprofiel wat studente moet bereik, is die laagste prioriteit vir handelsdosente, wat aantoon dat hulle van mening is dat dit nie sō belangrik is nie. Die evaluering hiervan word deur slegs

50 persent van die dosente gedoen wat 'n aanduiding is dat daar moontlik nog te veel klem gelê word op die evaluering van teoretiese kennis en te min op die evaluering van praktiese vaardighede. 'n Moontlike rede hiervoor is dat die praktiese vaardighede nie in die sillabusse aangetoon word nie en dat dosente dus nie presies weet watter praktiese vaardighede studente behoort aan te leer nie en op watter wyse dit geëvalueer behoort te word nie.

Volgens die response van die handelsdosente blyk dit ook dat hulle waarskynlik nie genoeg kontak met die werksituasie het nie asook nie genoeg praktiese ervaring om studente op te lei nie. Teknikons kan moontlik deur koöperatiewe onderwys in te voer 'n stelsel ontwerp waarvolgens handelsdosente meer deurlopende kontak met die werksituasie kan verkry.

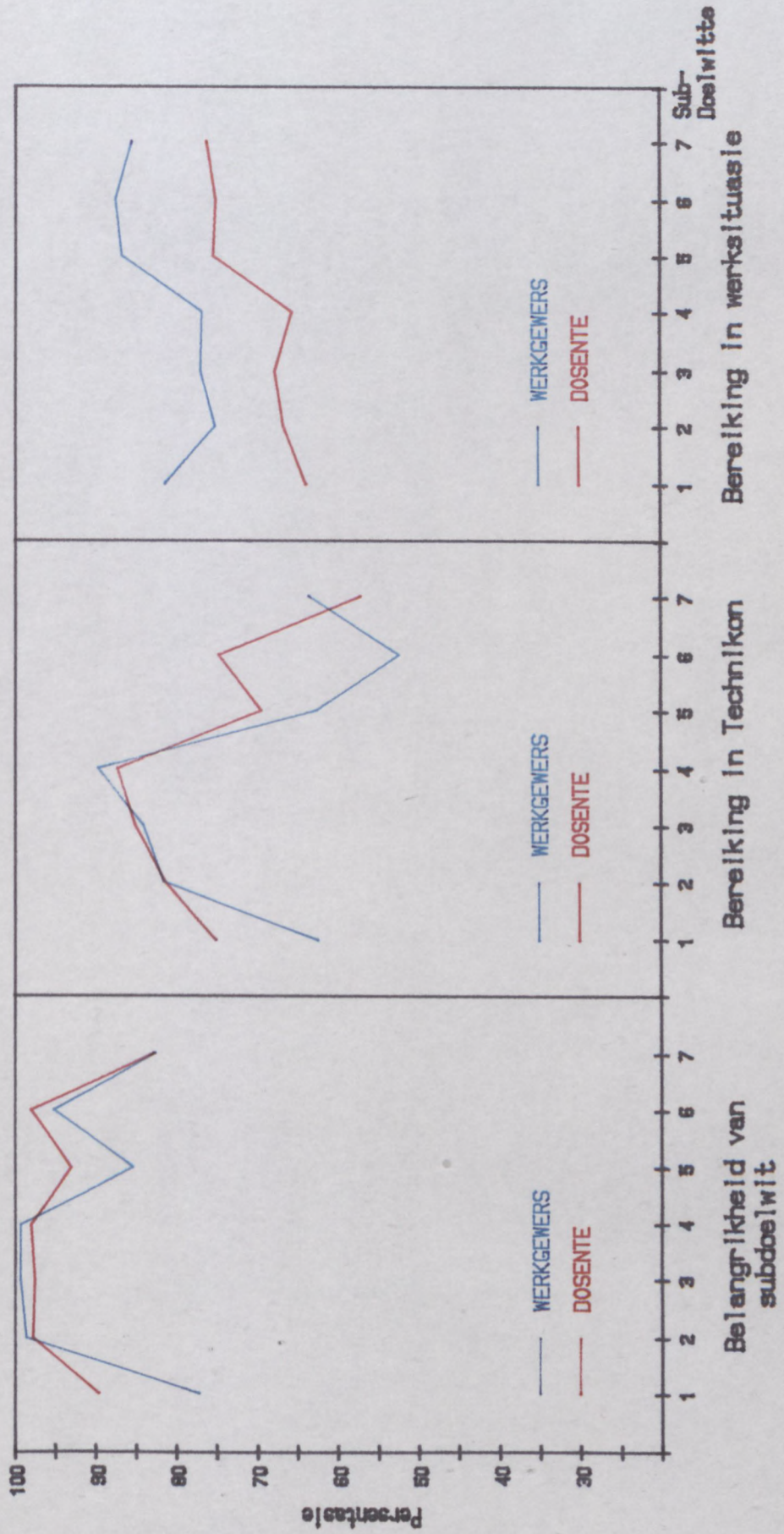
### 9.2.3 Aanbevelings oor die moontlike gebruik van die model om die doelwitte vir handelskursusse beter te bereik

Sover dit dus die doelwitte van handelskursusse, en die verwesenliking van hierdie doelwitte aangaan, kan daar tot die gevolgtrekking gekom word dat die doelwitte nie na wense bereik word nie. Om teknikons te help om dit wel te doen, is dit noodsaaklik dat 'n gestruktureerde plan (kyk Hoofstuk drie) gevolg word en dit dan sistematies te implementeer. Die model in Figuur 9.1 kan dus as die basis dien waarvolgens vanaf die tradisionele (en meer teoretiese) kursusse wegbeweeg word na meer beroepsgerigte en koöperatiewe onderwyskursusse in die handelwetenskappe.

## 9.3 OPSOMMINGS, GEVOLGTREKKINGS EN AANBEVELINGS, NA AANLEIDING VAN DIE INDIENSOPLEIDINGSDOELWITTE EN DIE PLEK VAN AANBIEDING

In Paragraaf 9.2 is tot die slotsom gekom dat die handelsdosente aan teknikons van mening is dat handelskursusse gebaseer behoort te wees op, en onderrig behoort te word volgens beroepsgerigte doelwitte. Voorts het dit na vore gekom dat die doelwitte nie ten volle bereik word nie. Die mening van handelsdosente dat studente in 'n groot mate

TABEL 9.2: Interpersoonlijke en sociale vaardigheden



handelskursusse slegs op teoretiese kennis slaag, en veral die feit dat studente in 'n groot mate (65,1 persent) 'n kursus kan slaag sonder dat hulle gedemonstreer het dat hulle hulle praktiese kennis in 'n werksituasie kan toepas, dui aan dat die beroepsgerigte doelwitte nie na wense verwesenlik word nie.

Volgens die inligting in Tabel 8.2 asook Tabel 9.1 blyk dit duidelik dat handelsdosente die doelwitte vir beroepsonderwys ondersteun en ook baie positief aangedui (86,9 persent) het dat hulle van mening is dat handelskursusse aangepas moet word om voorsiening te maak vir 'n tydperk van indiensopleiding.

Aangesien handelsdosente 'n tydperk van indiensopleiding verkies, is dit derhalwe nodig om indiensopleidingsdoelwitte vir handelskursusse op te stel en te bepaal in watter mate dit deur dosente en werkgewers ondersteun word. Voorts behoort ook besin te word in watter mate hierdie doelwitte in die werksituasie bereik kan word.

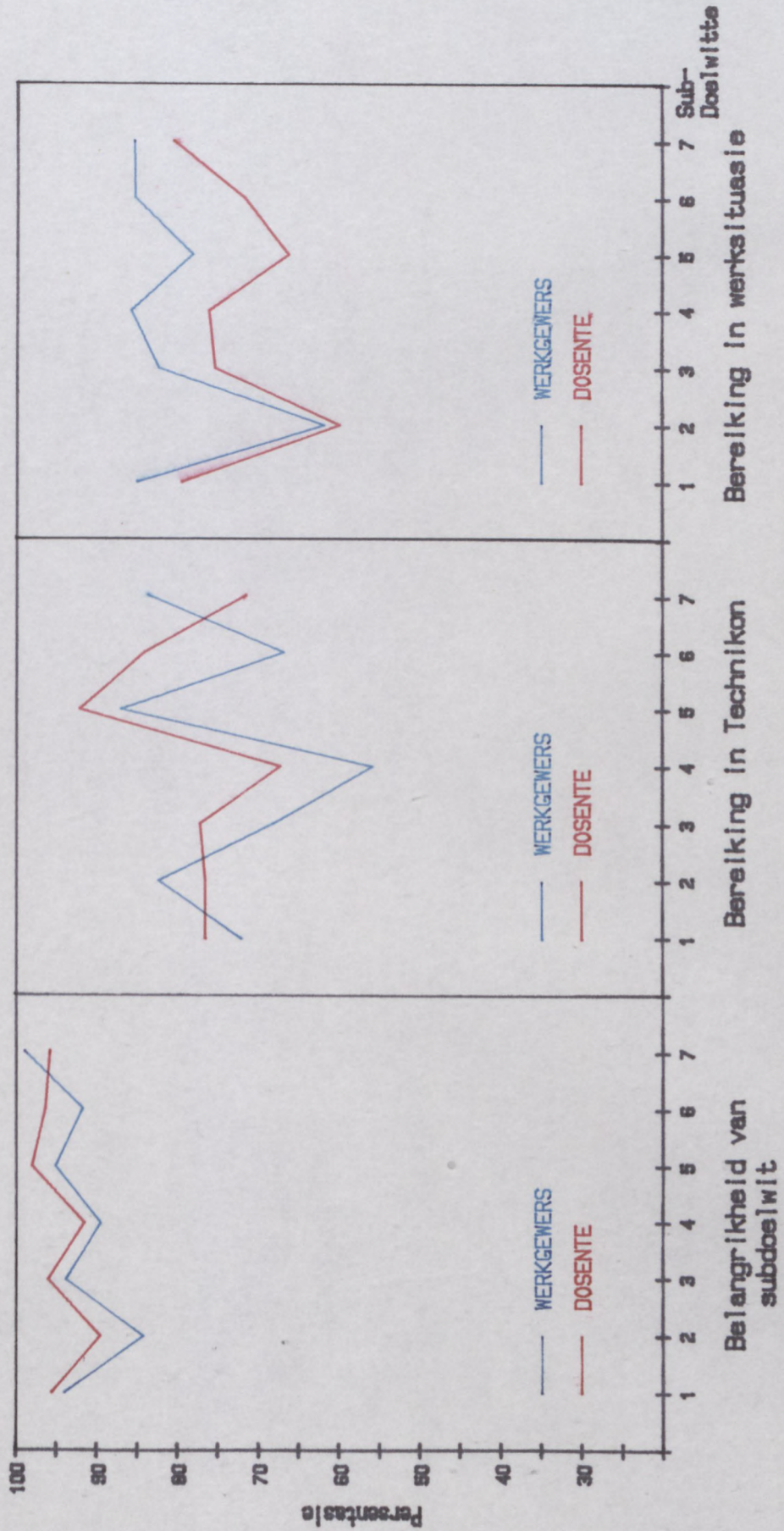
### 9.3.1 Opsomming van die relatiewe belangrikheid van indiensopleidingsdoelwitte vir handelsdosente en werkgewers en hulle voorkeure vir die plek van aanbidding

Indien dosente en werkgewers die indiensopleidingsdoelwitte as belangrik beskou is dit wenslik om te bepaal of dit in die technikon of in die werksituasie die beste bereik kan word. Op grond van hierdie inligting kan dan vasgestel word of die doelwit ingesluit behoort te word in die opleiding en wat die rol van die werkgewer, deur middel van indiensopleiding, kan wees.

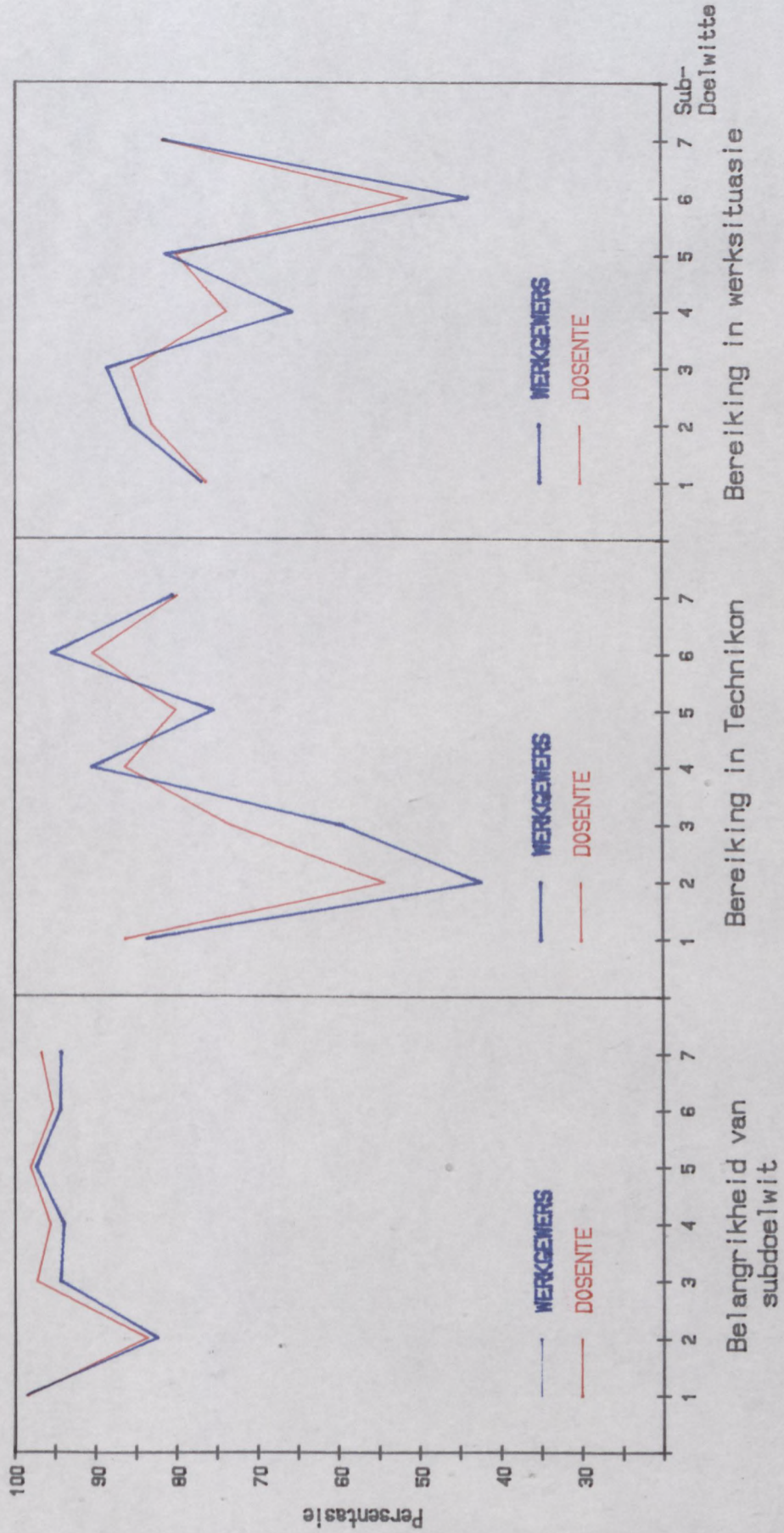
Die response van dosente en werkgewers is reeds in Tabele 8.4 tot 8.18 ontleed. Om 'n geheelbeeld van hierdie response te kry, is dit grafies voorgestel in Tabele 9.2 tot 9.9 waar daar eers na elke doelwit (met subdoelwitte) afsonderlik gekyk word en dan na 'n globale opsomming van die doelwitte in Tabel 9.9.

Sover dit die doelwit interpersoonlike en sosiale vaardighede aanbetref is beide dosente en werkgewers, volgens Tabel 9.2, van mening dat

TABEL 9.3: Insig in die wêreld van werk



TABEL 9.4: Verhouding tussen theorie en praktijk



die subdoelwitte belangrik is. Dit is vir dosente belangriker as vir werkgewers om vir studente te leer om die gesag van persone, wat in die werksituasie oor hulle aangestel is te aanvaar, asook hoe om op te tree teenoor verskillende vlakke van personeel in 'n organisasie.

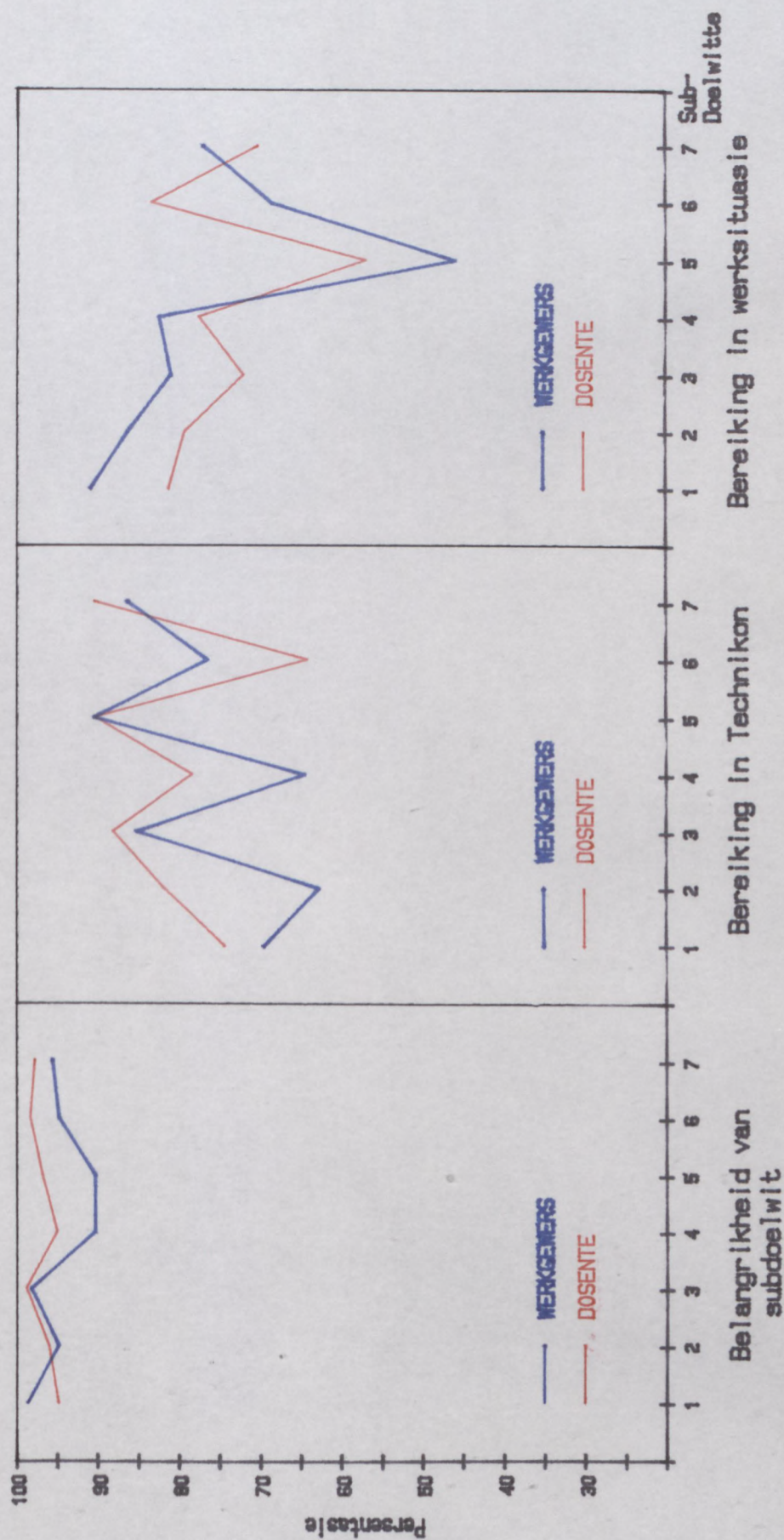
Sover dit die bereiking van hierdie subdoelwitte in die technikon betref, dui dosente aan dat dit wenslik is dat studente eerder in die technikon geleer behoort te word om die gesag van seniors in die werksituasie te aanvaar asook om studente te leer om verantwoordelikheid in werksverband te aanvaar.

Werkgewers dui deurgans aan dat die subdoelwitte beter in die werksituasie bereik kan word as wat dosente van mening is. Die rol wat indiensopleiding kan speel word dus in hierdie geval hoër aangeslaan deur werkgewers as deur dosente.

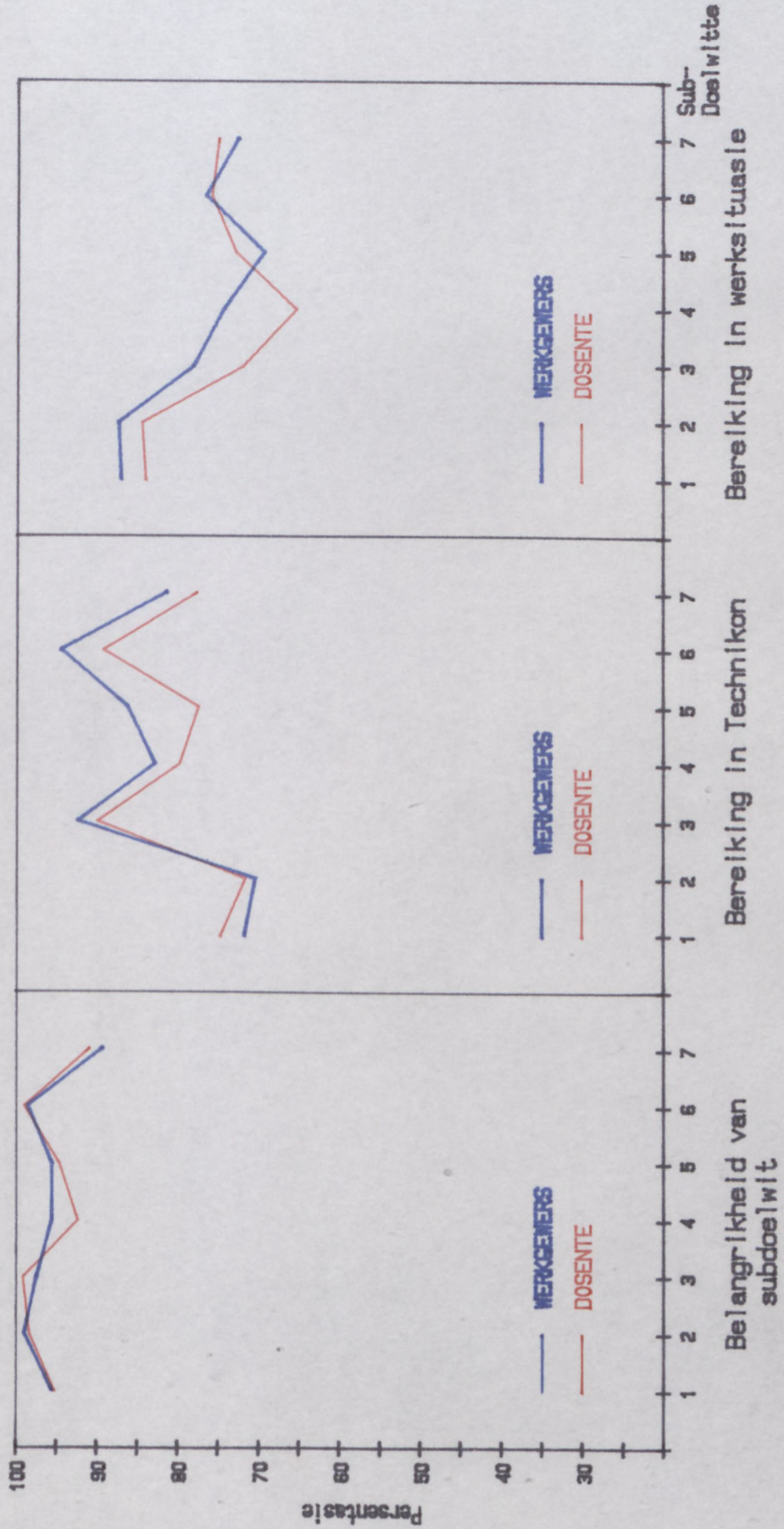
Om studente 'n beter insig in die wêreld van werk te gee word deur beide dosente en werkgewers in Tabel 9.3 as belangrik beskou met 'n groot mate van ooreenstemming aangaande die subdoelwitte. Beide dosente en werkgewers is van mening dat studente minder effektief in die technikon geleer kan word om die onaangename aspekte van die werksituasie te aanvaar. Dosente is onder die indruk dat studente beter in die technikon geleer kan word hoe om dissipline in die werksituasie te aanvaar terwyl werkgewers in subdoelwit ses hiervan verskil. Werkgewers dink dat al die subdoelwitte beter in die werksituasie bereik kan word as wat dosente van mening is. Dit dui weer eens aan dat werkgewers indiensopleiding belangriker ag as dosente.

Om studente bewus te maak van die verhouding tussen teorie en praktyk word sterk deur dosente en werkgewers in Tabel 9.4 beklemtoon. Beide dosente en werkgewers dink nie dit is so belangrik om aan studente die geleentheid te gee om ervaring op die laagste vlakke van sy toekomstige beroep in die organisasie op te doen nie. Oor die bereiking van die subdoelwitte in die technikon is beide van mening dat die studente nie in die technikon die geleentheid kan kry om ondervinding op te

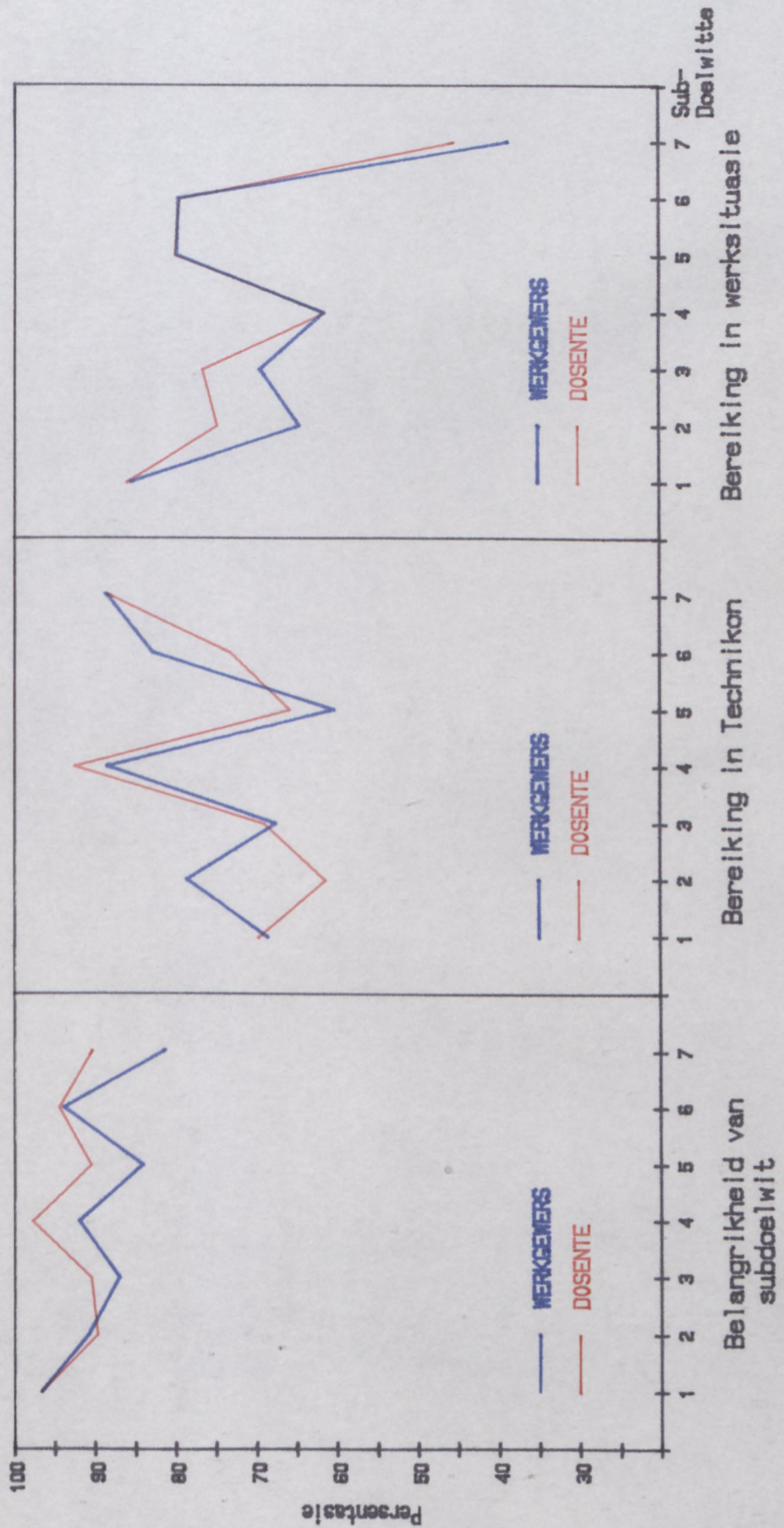
TABEL 9.5: Persoonlike ontwikkeling



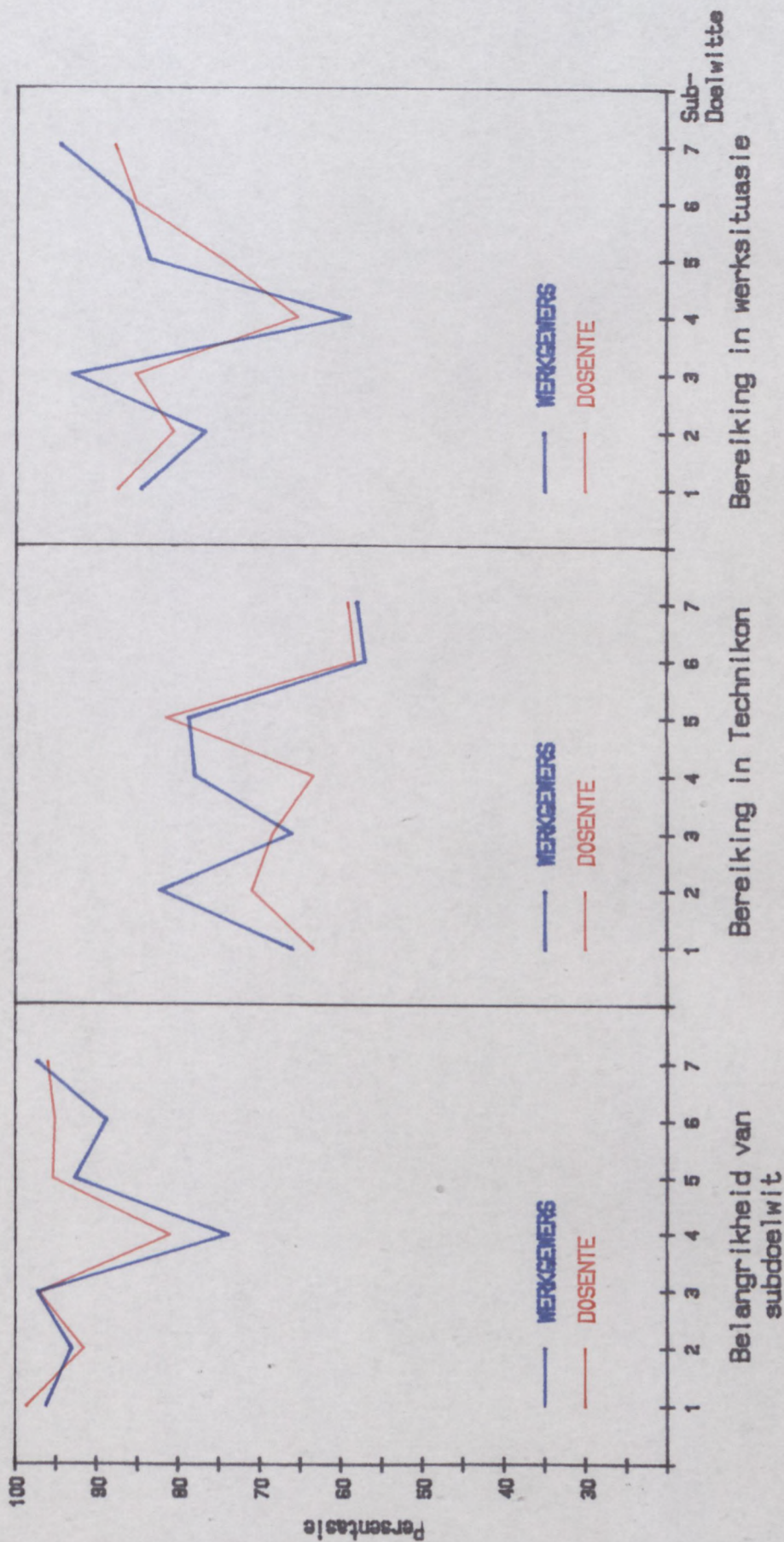
TABEL 9.6: Additionele en indirecte voordele



TABEL 9.7: Voorbereiding vir 'n loopbaan



TABEL 9.8: Ontwikkeling van praktische vaardigheden



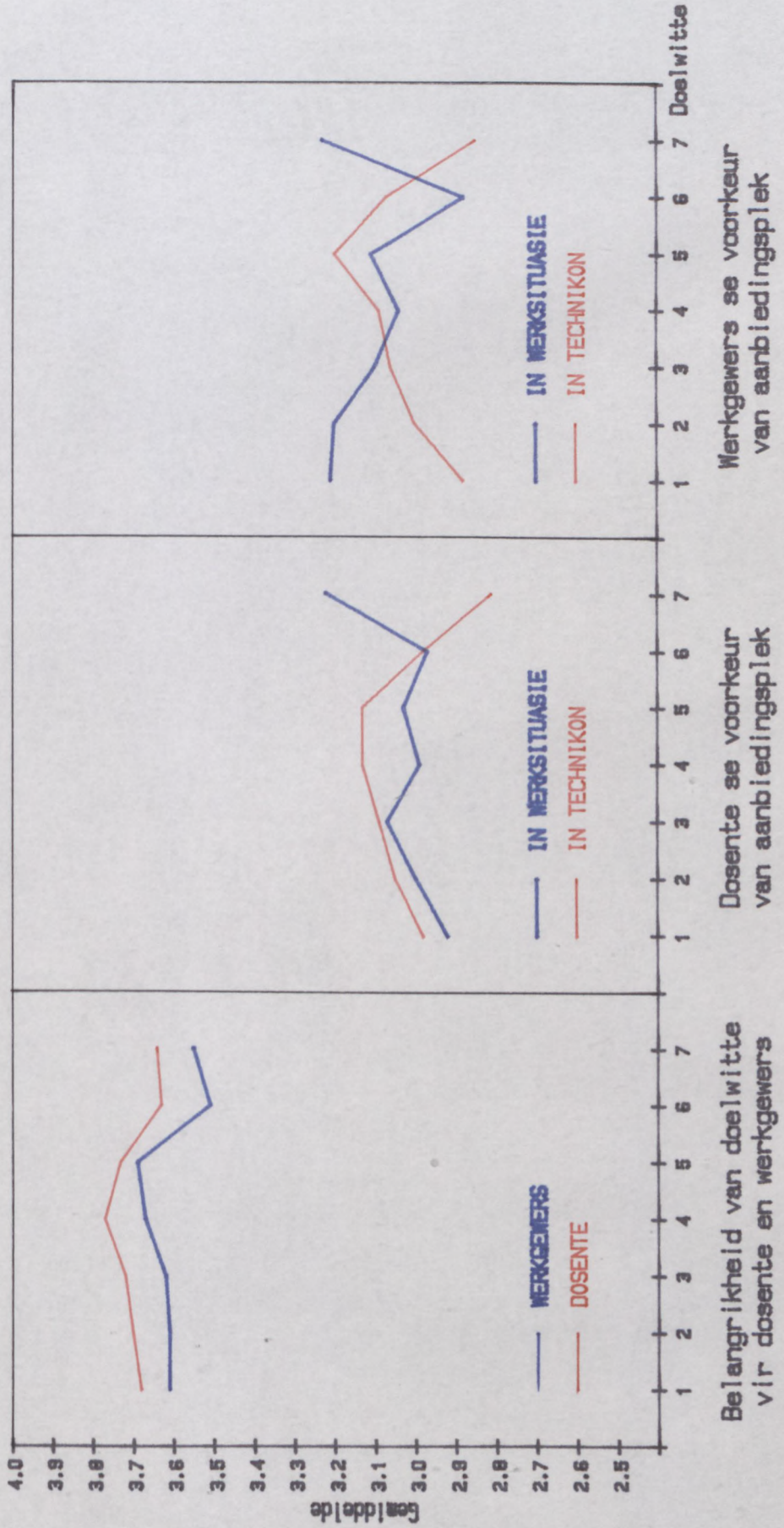
doen op die laagste vlakke van sy toekomstige beroep nie. Daarteenoor is beide van mening dat studente nie in 'n werksituasie geleer behoort te word wat die onderlinge verband tussen sy verskillende vakke van die kursus is nie.

Tabel 9.5 toon eerstens aan dat dosente en werkgewers die persoonlike ontwikkeling van studente as baie belangrik beskou. Oor die algemeen is dosente van mening dat die technikon 'n groter taak het om die studente te help om die subdoelwitte te bereik as wat die werkgewers aandui. Slegs in die geval van subdoelwit ses, om die studente die geleentheid te gee om op die hoogte te kom met die tegnologiese ontwikkelings op sy vakgebied, dink dosente dat die technikon 'n kleiner rol kan speel as wat werkgewers aangetoon het. Redelike ooreenstemming bestaan tussen die menings van dosente en werkgewers sover dit die bereiking van die subdoelwitte in die werksituasie betref. Beide dui ook aan dat die student nie so goed in die werksituasie tot groter betrokkenheid by sy kursus gemotiveer kan word nie. Hierdie belangrike voordeel van koöperatiewe onderwys word waarskynlik nie deur dosente en werkgewers besef nie omdat koöperatiewe onderwys nog nie in die handelskursusse ten volle toegepas word nie.

Die addisionele en indirekte voordele wat indiensopleiding inhou word deur dosente en werkgewers in Tabel 9.6 onderskryf en aangetoon dat beide die technikon en die werksituasie 'n belangrike bydrae kan lewer om dit te bereik.

Alhoewel dosente en werkgewers, volgens Tabel 9.7, dit belangrik beskou om studente te help om hulle vir 'n loopbaan voor te berei, is daar klein verskille ten opsigte van die belangrikheid van die individuele subdoelwitte. Werkgewers dink dat die technikon 'n groter verantwoordelikheid het om die student blootstelling aan verskillende beroeps/werksmoontlikhede te gee as wat dosente aangedui het. Alhoewel dosente en werkgewers in ooreenstemming is dat al die subdoelwitte ook in die werksituasie bereik kan word, is beide van mening dat die werksituasie nie die plek is waar studente geleer

TABEL 9.9: Belangrikheid van doelwitte vir dosente en werkgewers en voorkeur van aanbiedingsplek vir dosente en werkgewers



behoort te word hoe om aansoek te doen om 'n werk nie.

Volgens Tabel 9.8 is dosente en werkgewers eens dat praktiese vaardighede deur studente aangeleer moet word. Hulle dink egter dit is nie sō belangrik dat die student kennis en ondervinding buite sy vakgebied moet opdoen nie. Die rol van die technikon word deur beide onderstreep met die mening dat die technikon minder geskik is om aan die student die geleentheid te gee om praktiese werk in 'n werksituasie uit te voer asook om hom te help om uit die kennis en vaardighede van ander in die werksituasie te leer en dat die werksituasie beter geskik hiervoor is. Die werksituasie is op sy beurt weer minder geskik om die student te help om kennis en ondervinding buite sy vakgebied op te doen, maar wel geskik om die meeste van die subdoelwitte te bereik. Die belangrikheid van indiensopleiding kom dus ook hier na vore.

Bogenoemde bespreking het sekere verskille in die belangrikheid van subdoelwitte en plek van verwesenliking uitgewys. Om 'n globale indruk te vorm is dit nodig om na Tabel 9.9 te kyk. In die eerste plek toon dit aan dat al die doelwitte in geheel belangrik is, en dat dosente die doelwitte belangriker ag as werkgewers.

Dosente is in die tweede plek van mening dat al die doelwitte, behalwe doelwit sewe, die ontwikkeling van praktiese vaardighede, oor die algemeen beter in die technikon bereik kan word. Werkgewers toon derdens aan dat doelwitte een, twee, drie en sewe beter in die werksituasie as in die technikon verwesenlik kan word. Volgens hulle kan interpersoonlike en sosiale vaardighede, insig in die wêreld van werk, die verhouding tussen teorie en praktyk en die ontwikkeling van praktiese vaardighede beter in die werksituasie bereik word as in die technikon.

### 9.3.2 Gevolgtrekkings na aanleiding van die persepsies van handelsdosente en werkgewers oor die indiensopleidingsdoelwitte en die plek van aanbieding

Ten eerste is dit belangrik om daarop te wys dat beide dosente en werkgewers die doelwitte as van groot belang beskou. Dosente heg

groter waarde aan hierdie doelwitte as werkgewers wat moontlik hulle groter ingesteldheid, as opvoedkundiges, teenoor onderwys aantoon. Die gevolgtrekking kan dus gemaak word dat hierdie indiensopleidingsdoelwitte as doelwitte in handelskursusse aanvaar kan word.

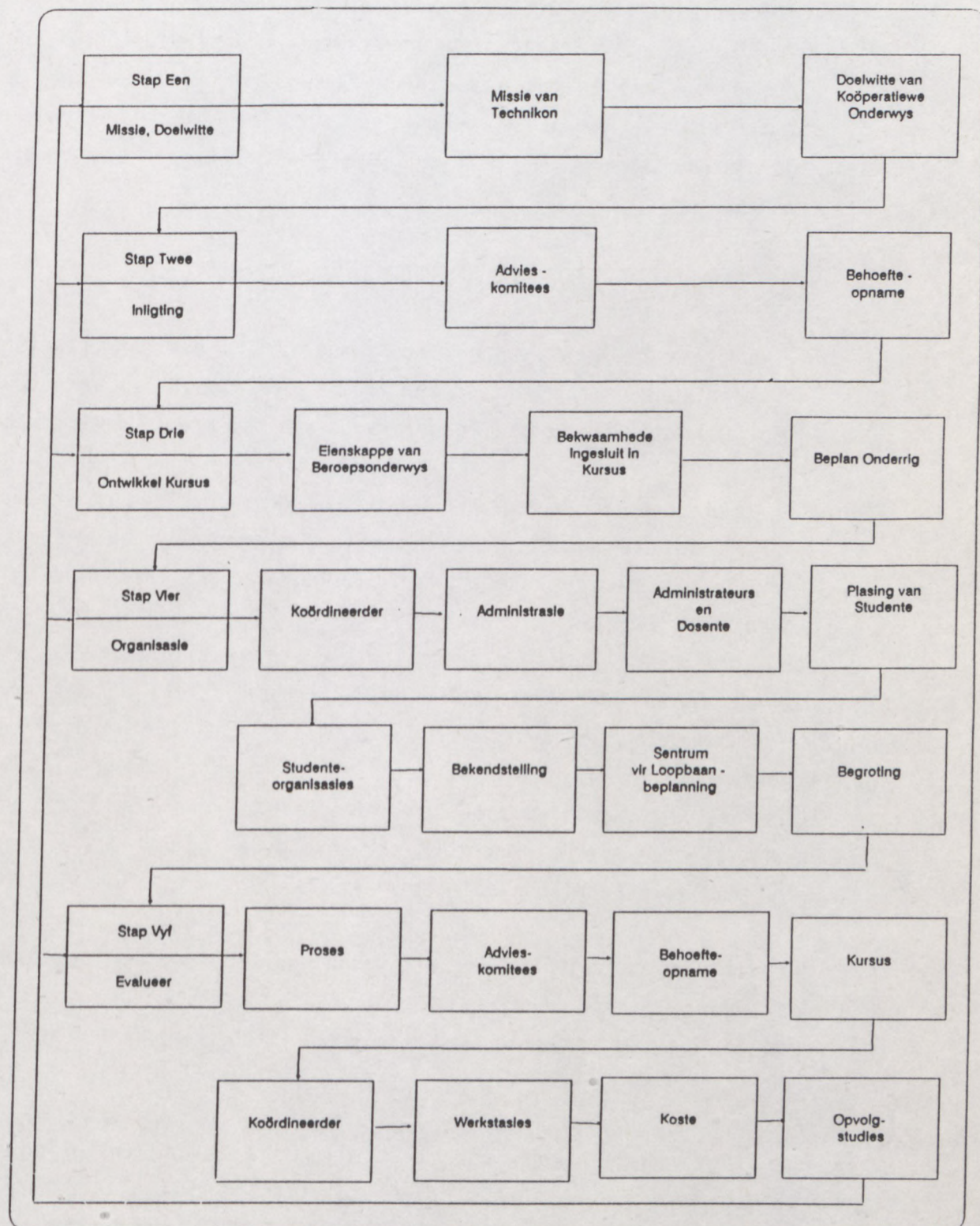
Sover dit die plek van aanbidding betref, om die indiensopleidingsdoelwitte te verwesenlik, is daar nie groot verskille tussen dosente en werkgewers nie. Beide aanvaar dat die technikon en die werksituasie 'n groot rol te speel het. Kleiner verskille oor die plek van aanbidding van individuele doelwitte is in die vorige gedeelte uitgewys.

Oor die belangrikheid van die werksituasie, en dus indiensopleiding, bestaan daar by dosente en werkgewers nie twyfel nie. Dit onderstreep die noodsaaklikheid van koöperatiewe onderwys vir die handelwetenskappe.

Wat wel van belang is, is dat daar verskille tussen dosente en werkgewers oor die plek van aanbidding van individuele doelwitte na vore gekom het. Die siening van dosente dat die technikon oor die algemeen die beste plek van aanbidding is, en die werkgewers dat die werksituasie 'n beter omgewing skep, is tot 'n groot mate die ideale situasie. Dit plaas 'n groot verantwoordelikheid op dosente om die studente voldoende vir indiensname in die technikon voor te berei, asook op die werkgewer om deel te neem aan koöperatiewe onderwys. Hierdie mede-verantwoordelikheid, of vennootskap, is die basis van koöperatiewe onderwys en dit word deur dosente sowel as werkgewers beklemtoon.

### 9.3.3 Aanbevelings oor die bereiking van die indiensopleidingsdoelwitte

Oor die plek van aanbidding is daar min verskille tussen dosente en werkgewers. Wat van groot belang is, is dat beide die werksituasie, en dus indiensopleiding, sterk beklemtoon word. Dit wil dus voorkom asof handelskursusse nie aangebied kan word sonder inagneming van die



TABEL 9.1: AANBEVOLE MODEL VIR DIE IMPLEMENTERING VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS IN DIE HANDELSWETENSKAPPE

indiensopleidingsdoelwitte, en dus die uitplasing van studente in die werksituasie nie. Aangesien werkgewers die indiensopleidingsdoelwitte ondersteun en ook van mening is dat sommige beter in die werksituasie bereik kan word, behoort dit nie moeilik vir teknikons te wees om die samewerking van werkgewers vir koöperatiewe onderwys te kry nie.

#### 9.4 AANBEVELINGS OOR DIE AANWENDING VAN DIE MODEL

Die model waarvolgens koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe aan teknikons geïmplementeer kan word is in Figuur 7.1 aangetoon. In Figuur 9.1 word die verskillende stappe van die model uiteengesit.

Aangesien verskeie teknikons dit nou blykbaar oorweeg om koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe te implementeer, en reeds daarmee begin eksperimenteer het, word aanbeveel dat die model in sy totaliteit gebruik word en nie kleiner onderafdelings afsonderlik nie. Die model kan as 'n proses beskou word wat in Stap Een begin met die missie van die technikon (kyk Paragraaf 3.4.1) en die doelwitte van koöperatiewe onderwys (kyk Paragraaf 2.4). Indien die technikon koöperatiewe onderwys nie as deel van sy missie beskou nie, mag dit wees dat die administrasie nie die nodige fondse vir koöperatiewe onderwys steun nie wat moontlik tot gevolg kan hê dat die organisasie-struktuur in Stap Vier nie ingestel kan word nie.

Met die veronderstelling dat die technikon koöperatiewe onderwys as 'n deel van sy missie behoort in te sluit, en derhalwe die doelwitte van koöperatiewe onderwys onderskrywe, kan Stap Een as voltooi beskou word.

Stap Twee word gewy aan die insameling van inligting om 'n koöperatiewe onderwyskursus op te stel. Volgens Tabel 8.2 het dosente bevestig dat daar 'n noue skakeling met die praktyk behoort te wees. Hierdie skakeling, en die nodige inligting, kan verkry word met advieskomitees (kyk Paragraaf 4.2) en behoefteopnames (kyk Paragraaf 4.6) soos in Stap Twee uiteengesit.

In Stap Drie dui die model aan hoe 'n kursus ontwikkel kan word. Wat veral hier van belang is, is die eienskappe van beroepsonderwys (kyk Paragraaf 5.2). Volgens Tabel 8.2 het handelsdosente van die vernaamste eienskappe van beroepsonderwys grootliks ondersteun. Dit word aanbeveel dat Stap Drie van die model deur teknikons gevolg word om te verseker dat die eienskappe van beroepsonderwys in aanmerking geneem word met die opstel van handeldskursusse. Verder kan die bekwaamhede wat ingesluit behoort te word in 'n handeldskursus (kyk Paragraaf 5.3) en die beplanning van onderrig (kyk Paragraaf 5.4) ook aan die hand van Stap Drie beplan word. Volgens die reaksies van dosente in Tabel 8.3 wil dit voorkom asof dosente nog nie hulle onderrig sodanig uitvoer dat beroepsonderwys in die handeldswetenskappe volkome tot sy reg kom nie. Tabel 9.1 toon ook aan dat daar 'n verskil bestaan tussen die mate waarin dosente dink dat die doelwitte van beroepsonderwys belangrik is en die mate waarin hierdie doelwitte verwesenlik word. Dit dui aan dat Stap Drie van die model aangewend kan word om te verseker dat die eienskappe van beroepsonderwys en die vereiste bekwaamhede neerslag vind in die onderrigmetodes.

In die model verwys Stap Vier na die organisasie wat benodig word om koöperatiewe onderwys te bedryf. Volgens Tabel 8.18 het beide dosente en werkgewers aangetoon dat hulle van mening is dat die indiensopleidingsdoelwitte belangrike doelwitte is. Die afleiding kan dus gemaak word dat indiensopleiding wenslik is vir handeldskursusse. Om indiensopleiding te administreer word 'n organisasiestruktuur benodig (kyk Hoofstuk ses). Dit word derhalwe aanbeveel dat teknikons Stap Vier van die model gebruik om 'n organisasiestruktuur daar te stel om voorsiening te maak vir die organisasie en toepassing van indiensopleiding in die handeldswetenskappe. Die wenslikheid van indiensopleiding, en dus koöperatiewe onderwys, word ook in Tabel 9.9 beklemtoon waar beide dosente en werkgewers aandui dat sekere doelwitte beter in 'n werksituasie deur middel van indiensopleiding bereik kan word.

In Stap Vyf van die model word die verskillende aspekte van koöperatiewe onderwys geëvalueer. Daar word aanbeveel dat die laaste stap

van die model (kyk Hoofstuk sewe) as basis geneem word om die belangrikste komponente van koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe te evalueer nadat koöperatiewe onderwys geïmplementeer is.

Stap Vyf van die model kan ook gebruik word om die huidige situasie van koöperatiewe onderwys aan teknikons te evalueer waar reeds 'n begin gemaak is met koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe. As dit gedoen word, kan leemtes in die stelsel geïdentifiseer word wat terug verwys kan word na die verskillende stappe van die model. In so 'n geval kan die spesifieke stap(pe) van die model aangewend word om te help met korrektiewe aksie.

#### 9.5 AANBEVELINGS OOR DIE IMPLEMENTERING VAN KOÖPERATIEWE ONDERWYS

In die literatuurstudie het die belangrikheid van koöperatiewe onderwys na vore gekom en is 'n model daargestel waarvolgens koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe geïmplementeer kan word. Die resultate van die empiriese studie het die rol wat teknikons behoort te speel met die aanbieding van beroepsgerigte handelskursusse sterk beklemtoon. Daar is ook terselfdertyd deur handelsdosente aangetoon dat die doelwitte vir beroepsonderwys nog nie na wense in teknikons toegepas word nie. Waar dit die taak van teknikons is om beroepsopleiding te gee sodat afgestudeerde studente onmiddellik produktief in die werksituasie kan wees, blyk dit dat daar, volgens die mate waarin die beroepsdoelwitte tans bereik word, nog nie voldoende hierin geslaag word nie.

Die studie deur Beukes, Cilliers en Joubert (1989:12-18), na die huidige stand van kursusse aan teknikons, bevestig dat daar 'n dringende behoefte aan 'n meer beroepsgerigte benadering vir handelskursusse bestaan, en dat dit belangrik is om indiensopleidingsdoelwitte op te stel.

Beukes et al., (1989:12-18) se bevinding dat daar in slegs 57 persent van die kursusse wat ervaringsonderrig insluit spesiale riglyne vir die indiensopleidingskomponent bestaan, is 'n verdere aanduiding dat die indiensopleiding nie voldoende gekontroleer kan word nie.

Genoemde bevindings stem ooreen met die resultate en aanbevelings van hierdie studie en wys ook op 'n nuwe benadering wat meer beroepsgerig is en wat koöperatiewe onderwys insluit.

Daar word derhalwe aanbeveel dat teknikons in hulle missies en doelstellings ten opsigte van handelskursusse die eienskappe van beroepsonderwys bestudeer, dit in geskrewe doelwitte omskep en poog om dit te verwesenlik deur koöperatiewe onderwys te implementeer aan die hand van die aanbevole model.

Beroepsdoelwitte sluit ook 'n nouer skakeling en samewerking met die werkgewer ten opsigte van die opleiding van die handelstudent in. Dit lei tot die opstelling van indiensopleidingsdoelwitte om te verseker dat die beroepsdoelwitte bereik word. Die belangrikheid wat deur dosente en werkgewers aan die indiensopleidingsdoelwitte geheg word, asook die belangrike rol wat indiensopleiding by die werkgewers behoort te speel, bevestig die behoefte aan koöperatiewe onderwys in handelswetenskappe.

Daarom word dit aanbeveel dat die model (kyk Figuur 9.1) deur teknikons gebruik word om hulle handelskursusse vanaf die tradisionele en meer akademiese kursusse, te verander na meer beroepsgerigte koöperatiewe onderwyskursusse. Die algemene riglyne hoe om dit te doen, is aangedui in die model. Globale doelwitte vir handelskursusse en indiensopleiding is aangetoon, asook die voorkeure vir die plek van aanbidding. Hierdie algemene riglyne en globale doelwitte kan egter nie net so van toepassing op alle handelskursusse gemaak word nie. Dit word derhalwe aanbeveel dat die algemene riglyne gebruik word om spesifieke doelwitte vir individuele kursusse op te stel sodat dit voldoen aan die vereistes vir elke kursus. Dit word ook aanbeveel dat daar aan die hand van die model 'n ontleding van die spesifieke kennis, vaardighede en waardes vir elke handelskursus gemaak word. Die kernbekwaamhede (kyk Paragraaf 5.4.3) kan dan as basis (moontlik vir die eerste jaar van alle handelskursusse) dien en studente kan op 'n later stadium (sê vanaf die tweede jaar) gespesialiseerde rigtings volg. Hierdie rasionalisasie moet veral op

die volgende gebiede konsentreer:

- kernbekwaamhede vir alle handelskursusse;
- spesifieke bekwaamhede vir individuele kursusse;
- integrering van vakke;
- die ontwerp van duidelike doelwitte.

In hoofstuk ses is onder andere verwys na die belangrike rol van die koördineerder. Om die hele proses te bedryf, word aanbeveel dat sō 'n persoon reg aan die begin aangestel word om te verseker dat koöperatiewe onderwys slaag.

Vir Suid-Afrika is dit belangrik dat beroepsgerigte handelskursusse aan teknikons aangebied word om te voorsien in die vraag na opgeleide mannekrag. Barker (1989:13) se bevinding ("In all sectors, even where there are acute shortages of labour, the call is the same - for experience, skills and good educational qualifications") plaas 'n verantwoordelikheid op teknikons om handelskursusse sō te struktureer, en te onderrig, dat dit aan studente voldoende ondervinding gee en vaardighede aanleer (ook deur indiensopleiding) sodat hulle goeie (en die regte) kwalifikasies verwerf. Die tekort aan opgeleide mannekrag word deur Barker (1989:13) bevestig deur die volgende stelling:

"Skilled workers, particularly in technology and in the professions, will still be in great demand. Those who are going to come out worst are people without skills or with the wrong kind of skills - and that includes people with university degrees that do not equip them for today's demanding and specialised labour market".

In vorige studies, sowel as in hierdie studie, is daarop gewys dat teknikons nog nie voldoende van universiteite ten opsigte van die beroepsingesteldheid van hulle kursusse verskil nie en die gevaar loop dat gediplomeerdes aan teknikons moontlik nie oor die regte bekwaamhede beskik om hulle toe te rus vir vandag se arbeidsmark nie.

Om 'n aanvaarbare ekonomiese groei in Suid-Afrika te handhaaf en die toenemende getal swart studente van die regte bekwaamhede vir die toekomstige arbeidsmark voor te berei, is dit belangrik dat teknikons alles binne hulle vermoë doen om te verseker dat hulle kursusse aan die vereistes van die arbeidsmark voldoen. 'n Groter klem word in die jongste tyd op teknikon-onderwys geplaas omdat dit soms beweer word dat teknikons beter aan die mannekragvereistes voldoen as universiteite. In die empiriese studie is uitgewys dat die beroepsdoelwitte nog nie aan teknikons voldoende bereik word nie. Indien teknikons dus in die toekoms wil verseker dat hulle handelskursusse in die ware sin van die woord beroepsgerig is, en derhalwe van dié van universiteite se handelskursusse verskil, word aanbeveel dat handelskursusse aan teknikons volgens 'n koöperatiewe onderwys-benadering aangebied word.

Uit hierdie studie kom dit sterk na vore dat koöperatiewe onderwys nie slegs die uitplasing van studente by werkgewers vir sekere tydperke behels nie. Dit is 'n omvattende proses, soos in die model aangetoon, en daarom word dit sterk aanbeveel dat koöperatiewe onderwys as 'n breër begrip beskou moet word wat eerder as 'n totale proses gesien word as slegs 'n eenmalige gebeurtenis waar studente uitgeplaas word. Hierdie gebrek aan 'n breë siening van koöperatiewe onderwys het in Suid-Afrika tot gevolg dat koöperatiewe onderwys, selfs in die kursusse waar dit verpligtend is, nie altyd tot sy reg kom nie. As bewys hiervoor is byvoorbeeld dat die staat nie fondse aan teknikons voorsien om koöperatiewe onderwys te bedryf nie. Dit word derhalwe aanbeveel dat teknikons befonds word om koördineerders en ander personeel aan te stel om die proses te beplan, te organiseer en te evalueer, soos in die model uiteengesit.

Die bydrae wat die staat behoort te lewer tot die implementering van koöperatiewe onderwys in die handelwetenskappe behoort ook uitgelig te word. Die staat behoort die nodige fondse te voorsien om teknikons te help om die handelskursusse aan te pas by 'n stelsel van koöperatiewe onderwys. Dit kan nie van dosente, wat voltyds doseer, verwag word om hierdie taak af te handel nie. Persone met voldoende

tyd, kennis en ondervinding, ook van koöperatiewe onderwys, behoort hierdie taak op 'n voltydse basis aan te pak.

Verder behoort die staat ook fondse te voorsien om koördineerders en ander administratiewe personeel op te lei om koöperatiewe onderwys te bedryf. Dit sal verseker dat teknikons beheer het oor die studente se indiensopleiding en sal die Sertifiseringsraad vir Technikononderwys ook 'n kursus kan sertifiseer. Dit is die taak van die Sertifiseringsraad vir Technikononderwys om onder andere die standaard van kursusse aan teknikons te sertifiseer. Indien die teknikons nie beheer kan uitoefen oor die indiensopleiding nie, kan hierdie komponent nie geëvalueer word nie, en behoort dit nie deur die Sertifiseringsraad vir Technikononderwys gesertifiseer te word nie. Dosente behoort dus saam met die koördineerders die werkstasies te besoek om te verseker dat die indiensopleiding aansluit by die kursus, die student voldoende opleiding kry en sy indiensopleiding geëvalueer word.

#### 9.6 SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is daar verwys na die handelsdosente se oorwegende steun vir die doelwitte vir beroepsgerigte handelsonderwys en die verskil wat daar bestaan tussen die belangrikheid van die doelwitte en die toepassing daarvan.

Tweedens is beklemtoon dat die handelsdosente, sowel as die werkgewers, ook die indiensopleidingsdoelwitte as van groot belang beskou. In die derde plek is dosente en werkgewers redelik eenstemmig oor waar die doelwitte die beste verwesenlik kan word. Soos te verstane is dosente van mening dat dit in die technikon beter bereik kan word, en die werkgewers in die werksituasie. Alhoewel daar nie altyd saamgestem word oor individuele doelwitte nie, voel beide dat die ontwikkeling van praktiese vaardighede beter in die werksituasie behaal kan word.

Daar is tot die gevolgtrekking gekom dat dosente nie die doelwitte vir

beroepsonderwys volledig toepas nie, alhoewel hulle dit as belangrik beskou.

Die afleiding is ook gemaak dat die indiensopleidingsdoelwitte vir dosente en werkgewers belangrik is en dat die werksituasie 'n groot rol speel met die bereiking van hierdie doelwitte. Koöperatiewe onderwys is dus van groot belang vir handelskursusse.

Aangesien koöperatiewe onderwys nie tot sy volle reg in handelskursusse kom nie, is aanbeveel dat die teoretiese model gebruik word om koöperatiewe onderwys as 'n proses toe te pas en dit nie slegs as 'n eenmalige gebeurtenis, waar studente in 'n werk geplaas word, te sien nie. Sonder 'n gestruktureerde werkswyse, deur van die model gebruik te maak, en 'n gekwalifiseerde koördineerder, kan koöperatiewe onderwys nie effektief bedryf word nie.

#### 9.7 AANBEVELINGS OOR MOONTLIKE VERDERE NAVORSING

Gesien in die lig daarvan dat die onderhawige studie een van die eerstes in Suid-Afrika is waarmee hierdie terrein betree word, is daar gekonsentreer op 'n allesomvattende en 'n oorsigtelike studie. Daar is dus nie gefokus op individuele kursusse nie, maar eerder na die globale beeld gekyk.

Daar word aanbeveel dat dringend navorsing oor die volgende aspekte gedoen word:

- die oorskakeling van handelskursusse na volwaardige koöperatiewe onderwyskursusse;
- die toetsing van die aanbevole model met die ontwerp van individuele koöperatiewe onderwyskursusse vir die handelwetenskappe aan teknikons;
- die bepaling van die bekwaamhede (kennis, vaardighede en waardes) vir individuele handelskursusse;
- die bepaling van kernbekwaamhede vir die verskillende handelskursusse;

- die rasionalisering van handelskursusse op grond van kernbekwaamhede en spesifieke bekwaamhede vir individuele kursusse;
- die integrering van die vakke van kursusse sodat dit nie as losstaande eenhede aangebied word nie;
- die bepaling van spesifieke doelwitte vir individuele kursusse (insluitend indiensopleidingsdoelwitte) en metodes hoe dit toegepas kan word;
- die beplanning van onderrig (insluitend bekwaamheidsgebaseerde onderwys) vir handelskursusse;
- metodes om aan handelsdosente deurlopende kontak met die werksituasie te gee.

#### 9.8 SLOTOPMERKINGS

Die resultate van hierdie studie beklemtoon die noue verwantskap wat daar tussen teknikons en werkgewers bestaan met die opleiding van handelstudente. Daar is aangedui dat koöperatiewe onderwys 'n komplekse proses is wat hoë eise aan die teknikons sowel as aan die werkgewers stel. Om teknikons, en dus veral die dosente, te motiveer om koöperatiewe onderwys vir handelskursusse aan teknikons te aanvaar, en te implementeer, is 'n taak wat met groot omsigtigheid en met ondernemingsgees aangepak moet word.

Hierdie studie verskaf riglyne oor hoe hierdie belangrike taak uitgevoer kan word. Dit is belangrik om koöperatiewe onderwys in 'n breë konteks te sien, en nie slegs as die plasing van studente in werksituasies vir sekere tydperke nie. Om die siening van die proses van koöperatiewe onderwys te verbreed, is 'n model in hierdie studie ontwikkel.

Die voortdurende wekroep van werkgewers dat hulle nie voldoende en doelmatige opgeleide personeel kan kry nie, die versugting dat kursusse meer beroepsgerig en relevant moet wees en die finansiële druk wat teknikons verplig om te rasionaliseer, bring mee dat teknikons indringend hulle handelskursusse onder die loep moet neem.

Om teknikons in hierdie proses te help, is die teoretiese model in hierdie studie ontwikkel wat as riglyn kan dien. Verder sal die doelwitte vir beroepsgerigte handelskursusse en die indiensopleidingsdoelwitte as vertrekpunt kan dien vir die doelwitte vir individuele kursusse.

Die feit dat dosente en werkgewers beide die indiensopleidingsdoelwitte sterk onderskryf het en opleiding in die werksituasie as deel van die kursus as belangrik beskou, bevestig dat handelskursusse ook in Suid-Afrika, soos reeds in oorsese lande, nou ryp is om op die basis van koöperatiewe onderwys aangebied te word.

VERWYSINGS

- AARON, L. 1973 A Process Model for the Development of a Cooperative Education Program. Tallahassee, Florida: State University System of Florida. 42p. (ED 085 037)
- ABBOTT, A.V. ONGEDATEERD Model Book for the Cooperative Education Program at Santa Fe Community College. Gainesville, Florida: Santa Fe Community College. 146p. (ED 095 954)
- ADAMS, K.A. EN WALKER, J.P. 1979 Improving the Accountability of Career Education Programs: Evaluation Guidelines and Checklists. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 103p. (ED 183 878)
- ADAMS, R.E. 1975 DACUM. Approach to Curriculum Learning and Evaluation in Occupational Training. Ottawa, Canada: Department of Regional Economic Expansion. 261p.
- ALASKA DEPARTMENT OF EDUCATION. 1986 Marketing Education Curriculum. Juneau, Alaska: Alaska Department of Education. 122p. (ED 275 901)
- ALLEN, T.R. (Jnr) 1972(a) Cooperative Vocational Education Coordinator's Handbook. Volume II. Operation and Administration. Huntington, West Virginia: Marshall University. 72p. (ED 063 503)
- ALLEN, T.R. (Jnr) 1972(b) Cooperative Vocational Education Coordinator's Handbook. Volume I. Huntington Marshall University. 107p. (ED 063 504)
- ALLEN, T.R. (Jnr) 1972(c) Job Placement Coordinator's Handbook. Huntington, West-Virginia: Marshall University. 107p. (ED 060 211)
- ALLEN, T.R. 1974 Cooperative Vocational Education Coordinator's Handbook. Huntington: Marshall University. 63p. (ED 110 684)

- ALTHOF, J.E. 1980  
A number of suggestions for the implementation of experience-based education programs in post-secondary settings.  
 Charleston, West-Virginia: Appalachia Educational Laboratory. 68p. (ED 197 106)
- AMERICAN INSTITUTES FOR RESEARCH IN THE BEHAVIORAL SCIENCES. 1976(a)  
Selecting Instructional Strategies for Vocational Education.  
 Palo Alto, California: American Institutes for Research in Behavioral Sciences. 106p. (ED 132 381)
- AMERICAN INSTITUTES FOR RESEARCH IN THE BEHAVIORAL SCIENCES. 1976(b)  
Vocational Education Curriculum Specialist. Module 3. Palo Alto, California: American Institutes for Research in Behavioral Sciences. 11p. (ED 132 379)
- AMERICAN INSTITUTES FOR RESEARCH IN THE BEHAVIORAL SCIENCES. 1976(c)  
VECS. SEMINAR 1: Authority Roles. Seminar 2: Leadership Styles. Field Experience: Internship Program. Palo Alto, California: American Institutes for Research in Behavioural Sciences. 117p. (ED 132 401)
- AMERICAN VOCATIONAL ASSOCIATION. 1969  
The Advisory Committee and Vocational Education. Washington, D.C.: American Vocational Association. 45p. (ED 037 573)
- AMMERMAN, H.L. EN ESSEX, D.W. 1977  
Performance Content for Job-Training, Volume 4. Deriving Performance Requirements for Training. Columbus, Ohio: The Center for Vocational Education. 92p. (ED 146 372)
- AMMERMAN, H.L. EN PRATZNER, F.C. 1977  
Performance Content for Job-Training, Volume I. Columbus, Ohio: The Ohio State University. 43p. (ED 146 369)
- AMOIKA, S. 1976  
A Guide for Coordinators of Cooperative Vocational Programs.  
 Honolulu: Hawaii University. 87p. (ED 134 258)
- ANDERSON, F.L. 1980  
In-service Needs of Post-Secondary Vocational Instructors. Ongepubliseerde Ph.d.-tesis: Fort Collins, Colorado: Colorado State University. 203p.

- ANDERSON, A.D. 1981 Educational Futures: Implications for Occupational Education. Ongepubliseerde D.Ed-tesis: Greeley, Colorado: University of Northern Colorado. 239p.
- ANDREW, L.D., SHEPHERD, M., LAMB, S., BRANDIS, R., GRIFFIN, E. WHITE, E. EN FORTUNE, J. 1981 Marketing Higher Education in the Eighties. Referaat gelewer met die jaarlikse vergadering van die American Educational Research Association te Los Angeles, California. 20p. (ED 201 280)
- ANDREYKA, R.E. 1976 Leadership Competencies in Vocational Education: Implications for Preservice Education. University Park, Pennsylvania: The Pennsylvania State University. 21p. (ED 154 114)
- ANDREYKA, R.E. EN SHIRLEY, D. 1972 Foundations for Vocational Teacher Education Curricula. Columbus, Ohio: The Centre for Vocational and Technical Education. 7p. (ED 070 871)
- ARENDS, R.L., MASLA, J.A. EN WEBER, W.A. 1973 Handbook for the Development of Instructional Modules in Competency-Based Teacher Education Programs. Buffalo, New York: Center for the Study of Teaching. 71p.
- ARTHUR, D.L. 1974 Documented Employer Benefits from Cooperative Education. Boston: Northeastern University. 87p.
- ATTEBERRY, J.W. MILLER, W.R. EN PERSHING, J.A. 1977 Improving Vocational Education Planning: More Myth Than Reality? Final Report. Columbia: University of Missouri. 319p. (ED 140 027)
- AXELROD, V., DRIER, H., KIMMEL, K. EN SECHLER, J. 1977 Career Resource Center. Columbus, Ohio: Ohio State University. 125p. (ED 143 883)
- BAKKER, G.R. 1977 Professional Development of Faculty. Ann Arbor, Michigan: Spesiale verslag van die Michigan University. 6p. (ED 138 207)
- BARBEAU, J.E. 1983 A Learning Theory Base for Cooperative Education. Referaat gelewer tydens die jaarlikse kongres van die Cooperative Education Association, Toronto, Kanada. 143-145.

- BARBEAU, J.E. 1985 Second to None. Seventy-five Years of Leadership in the Cooperative Education Movement. Boston: Northeastern University. 129p.
- BARE, S. EN HOGGATT, J. 1986 Integrating Student Organizations into the Curriculum. Business Education Forum. Vol. 40, No.8, 59-62.
- BANNER, S. 1974 Process Model for Developing A Multi-District Cooperative Career Education Program. Salem, Oregon: Oregon State Department of Education. 76p. (ED 103 603)
- BARKER, F.S. 1983 'n Ontleding van die Problematiek van Mannekragtekorte in Suid-Afrika. Ongepubliseerde D.Com.-thesis. Pretoria: Universiteit van Suid-Afrika. 412p.
- BARKER, F.S. 1989 Only room for the tops in tight SA job market. Cape Times, 28 Oktober 1989
- BARNARD, W.S. EN WENTLING, T.L. 1987 The Perceived Outcomes of Vocational Education Programs: A Factor Analytic Study. Journal of Industrial Teacher Education. Vol. 24, No.2, 15-26.
- BATEN, I. EN KOOPS, I. 1980 Leerlingen Tussen School en Arbeid. Amsterdam: Kohnstamm Instituut. 243p.
- BATTLE, G.G. 1985 Effectiveness or Efficiency? Performance and Instruction Journal. Vol. 24, No.4, 20-21.
- BEACH, D.P. 1980 Preliminary Development of An Affective Work Competencies Guidance/Instruction System. Referaat gelewer tydens die American Educational Research Association se jaarlikse vergadering in Boston. 18p. (ED 183 932)
- BEACH, D.P. 1981 Preliminary Development of An Affective Work Competencies Testing Program. Referaat gelewer tydens die vierde vergadering van die Eastern Educational Research Association in Philadelphia, Pennsylvania. 15p. (ED 205 532)

- BEACH EN KAZANAS. 1978  
Necessary Work Values, Habits and Attitudes. A Final Report. Jefferson City, Missouri: University of Missouri - Columbia. 27p. (ED 167 728)
- BEAUDIN, B.P. 1987  
Enhancing the Transfer of Job-Related Learning from the Learning Environment to the Workplace. Performance and Instruction. Vol. 26, No.9 en 10, 19-21.
- BELL, J.D. EN KERR, D.L. 1987  
Measuring Training Results: Key to Managerial Commitment. Training and Development Journal. Vol. 41, No.1, 70-73.
- BENDER, L.W., LUCAS, A.D. EN HOLSENBECK, D.C. 1975  
Cooperative Education: Conception To Credibility. Tallahassee, Florida: Florida State University. 133p. (ED 104 486)
- BEUKES, J.H., CILLIERS, G. EN JOUBERT, Z.F. 1989  
Die huidige stand van koöperatiewe onderwys aan teknikons in die RSA. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 143p.
- BEUKES, J.H., HUMAN, A. EN MARX, A. 1987  
Die beeld van teknikons. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 94p.
- BJORKQUIST, D. 1971  
What Vocational Education Teachers Should know about Individualizing Instruction. Columbus, Ohio: ERIC Clearing House on Vocational and Technical Education. 15p. (ED 057 184)
- BLANK, W.E. 1982  
Handbook for Developing Competency-Based Training Programs. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. 378p.
- BLASCHKE, C.L. EN STEIGER, J.A. 1976  
Models and Procedures for Improving the Planning, Management and Evaluation of Cooperative Education Programs. Final Report. Volume I. Washington, D.C.: Education Turnkey Systems, Inc. 121p. (ED 136 034)
- BOYLE, K.K. 1985  
Coordinate Career Resource Centers. Palo Alto, California: American Association for Counseling and Development. 70p. (ED 257 991)

- BRADLEY, O.L. 1982 Identification of Vocational Administrative Tasks Needed by Vocational Administrators in Idaho. Ongepubliseerde D.Ed-thesis. University of Idaho. 286p.
- BRAWER, F.B. 1980 Advisory Committees for the Humanities. Los Angeles, California: Center for the Study of Community Colleges, 17p. (ED 188 669)
- BRIGGS, L.J. EN WAGER, W.W. 1981 Handbook of procedures for the design of instruction. New Jersey: Englewood Cliffs. 261p.
- BROWN, S.J. 1976 Cooperative Education and Career Development: A Comparative Study of Alumni. Boston: Cooperative Education Research Center, North-Eastern University. 137p.
- BROWN, J. EN SCHERER, J.J. 1984 Business and Schools: Reasons for Partnership. Journal of Career Education. Vol. 10. No. 3, 197-203.
- BRUM, J. 1984 A Long Range Plan for the Future Development of Fayetteville Technical Institute with Special Reference to Community Needs Assessments. Ongepubliseerde D-thesis, Nova University, 120p. (ED 261 724)
- BURCHINAL, C. 1977 Cooperative Education. Bismarck, North Dakota : State Board for Vocational Education. 120p.
- BURGER, L.J. EN LAMBRECHT, J. 1974 Handbook for Vocational Instructors Interested in Competency-Based Education. Minnesota, Minneapolis: Minnesota Research Coordinating Unit for Vocational Education. 121p. (ED 118 979)
- BUTLER, R.L. 1973 Cooperative Vocational Education Programs: Staff Development. Columbus, Ohio: The Centre for Vocational and Technical Education. 42p. (ED 085 565)

- BUTTRAM, J.L., KERSHNER, K.M.  
RIOUX, S. EN DUSEWICZ, R.A. 1987  
An Evaluation of Competency-Based Vocational Education in Pennsylvania: Five Years Later. The Journal of Vocational Education Research. Vol. 12, No.4, 35-55.
- CALHOUN, C.C. 1986  
Managing the Learning Process in Business Education. Bessemer, Colonial Press, 618p.
- CALIFORNIA STATE DEPARTMENT OF EDUCATION. 1984  
Teaching Basic Skills in Business Education. Sacramento. California: California State Department of Education. 105p. (ED 260 299)
- CARL, A.E. 1986  
Onderwysbetrokkenheid by kurrikulumontwikkeling in sekondêre skole in die Republiek van Suid-Afrika. Ongepubliseerde D.Ed.-tesis. Stellenbosch: Universiteit van Stellenbosch. 458p.
- CHAHIN, J. 1981  
Marketing Model for Community Colleges. Texas: Texas Southmost College. 13p. (ED 205 228)
- CLARK, D.M. 1981  
A Handbook for Cooperative Planning and Cooperative Arrangements in Adult Basic Education. Buffalo, New York: The National Association for Industry-Education Cooperation (NAIEC). 27p. (ED 210 562)
- CLARK, R.E. EN VOOGEL, A. 1986  
Guidelines from Research: Will They Be Able To Use What You Train Them To Do? Performance and Instructional Journal. Vol. 25, No.9. 26-27.
- CLASE, P. 1988  
Universiteite se groei gaan beperk word. Die Burger. 30 April 1988.
- CLYDE, J. 1979  
Computerized Career Information and Guidance Systems. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 71p. (ED 179 764)
- CNAА. 1982  
Training Instruments Pack (TIP). London: Council for National Academic Awards, 39p.

- CNAА. 1983 Supervised Work Experience in Educational Programmes. London. Council for National Academic Awards. 39p.
- CNAА. 1984 Supervised Work Experience in CNAА First Degree Courses: An Appraisal. London: Council for National Academic Awards. 36p.
- COETZEE, C.G. 1986 Loopbaanonderwys en Onderwysvoorsiening in die Republiek van Suid-Afrika. Ongepubliseerde Ph.D.-tesis: Universiteit van Pretoria. 480p.
- COHEN, A.M. EN SOLOMON, L.C. 1976 Cooperative Education - A National Assessment: An Annotated Bibliography. Silver Springs, Maryland: Applied Management Sciences. 326p. (ED 129 860)
- COMMUNITY COLLEGE OF DENVER. 1982 Cooperative Education. Student Handbook for Cooperative Work Experiences and Cooperative Internships. Denver, Colorado: Community College of Denver. 33p.
- CONOVER, H.H. 1978 Administration and Supervision in Business Education. Reston, Virginia: National Business Education Association. 251p.
- CONSAD RESEARCH CORPORATION. 1975 Cooperative Education Planning Study. Final Report. Pittsburgh, Pennsylvania: CONSAD Research Corporation. 247p. (ED 109 511)
- CORNELL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL EDUCATION. 1980 Cooperative Education in Two-Year Colleges. Ithaca, New York: New York State College of Agriculture and Life Sciences. 160p. (ED 193 513)
- COUCH, S. EN HENRY, S. 1976 Competency-based Vocational Education. Referaat gelewer by die Southern Regional Vocational Education Leadership Development Conference, Atlanta, Georgia. 14p. (ED 130 095)
- CREWS, J.W. EN DICKERSON, Z.S. 1977 Curriculum Development in Education for Business. Reston, Virginia: National Business Education Association. 248p.

- CROSS, A.A. 1980 Vocational Instruction. Washington, D.C.: American Vocational Association. 261p. (ED 181 333)
- DAGGETT, W.R. 1987 New Directions for Occupational Education. The New York State Model. Journal of Industrial Teacher Education. Vol. 24, No.2, 91-93.
- DARCY, R.L., BOLLAND, K.A., FARLEY, J. EN TAYLOR, C.M. 1979 Vocational Education Outcomes. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 375p. (ED 170 560)
- DAVIES, L. 1985 Guidelines for the Operation of Integrated Sandwich Courses. Nuusbrief van die Suid-Afrikaanse Vereniging vir Kooperatiewe Opleiding. No. 2, 15-20.
- DEAN, R.L. EN GILLEY, J.W. 1986 A Production Model for Experiential Learning. Performance and Instructional Journal. Vol. 25, No.3, 26-28.
- DEPARTMENT OF THE AIR FORCE. 1975 Instructional System Development. Washington, D.C.: Department of the Air Force. 108p. (ED 116 003)
- DIAFORLI, L.V.P. 1980/81 The Benefits of Cooperative Education Internship Programs to Industry and the Academic Community. The Journal of Cooperative Education. Vol. XVII. No. 1, 73-77.
- DIMMLICH, D. EN OEN, U.T. 1985 Identify Teaching/Learning Strategies and Management Techniques to Implement CBVE. Addison, Illinois: CIVEC. 53p. (ED 261 163)
- DINESEN, C. EN DINESEN, J. 1983 Kansas Cooperative Education Handbook. Pittsburg, Kansas: Kansas State Department of Education, 189p.
- DOPP, J. EN NICHOLSON, A. ONGEDATEERD Guidelines for Cooperative Vocational Education in Community Colleges. Olympia: Washington State Board for Community College Education. 49p. (ED 061 440)

- DOTY, C. EN OWEN, H.J. 1985  
General Education for Technical Education. Rutgers, New Jersey: The State University of New Jersey. 15p. (ED 260 275)
- DREIJMANIS, J. 1988  
The Role of the South African Government in Tertiary Education. Johannesburg: South African Institute of Race Relations. 156p.
- DULL, L.W. 1979  
Leadership Practices for Directors of Vocational Education. Columbus, Ohio: Ohio Department of Education. 178p.
- DUNCAN, V.E. 1984  
Handbook for Cooperative Work Experience Coordinators in Oregon. Salem, Oregon: Oregon Department of Education. 259p.
- DU PLESSIS, G.M. 1986  
'n Kritiese Onderzoek na die Doseerbenadering in Bemaking aan die Kaapse Technikon. Ongepubliseerde Tegnieese verslag ter gedeeltelike vervulling van MBA. Universiteit van Stellenbosch. 179p.
- DU TOIT, J.M. 1981  
Statistiese Metodes. 'n Inleiding vir studente in die Sielkunde, Opvoedkunde en Sosiale Wetenskappe. Stellenbosch: Kosmo-Uitgewery (Edms.) Beperk. 374p.
- DU TOIT, S.H.C., STOKER, D.J., STUMPF, R.H., BROWNE, M.W. EN GLAS, A.P. ONGEDATEERD  
Statistical techniques for analysis of qualitative and multivariate data. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 164p.
- EAST CAROLINA UNIVERSITY. 1985  
Standards for Business Education Programs and for Instruction in Information Processing. Greenville, N.C.: East Carolina University. 132p. (ED 258 018)
- EDELSTEIN, F. 1975  
A Guide to Operating an Off-Campus College Work-Study Program. Washington, D.C.: Gesamentlike projek van The National Association of Student Financial Aid Administrators and The American Association of Community and Junior Colleges. 114p. (ED 111 243)

- EDWARDS, C.W. 1974 Final Report. Administration by Competency. Normal, Illinois: Illinois State University. 149p. (ED 120 422)
- ELLERBROOK, W.L. 1969 Placement and Follow-Up Programs in the Public Junior Colleges of Texas. Texas: Ongepubliseerde toespraak. 35p. (ED 027 010)
- EMBREE, R. EN HART, J. ONGEDATEERD DACUM. Developing a Curriculum. Rexdale, Ontario: Humber College of Applied Arts and Technology. 4p.
- FARDIG, G.E. 1975 Handbook for the Development of Vocational Education Modules. Lexington, Kentucky: Curriculum Development Center for Kentucky. 58p. (ED 127 453)
- FIERSTEIN, J. 1988 Let's Get Rid of the Training Department. Training. Vol. 25, No. 6, 63-66.
- FINCH, C.R. EN CRUNKILTON, J.R. 1984 Curriculum Development in Vocational and Technical Education. Planning, Content and Implementation. Boston: Allyn and Bacon, Inc. 352p.
- FISHER, G.A. 1978 Marketing A Community College. Referaat gelewer tydens die jaarlikse vergadering van die American Association of Community and Junior Colleges te Atlanta, Georgia. 12p. (ED 156 280)
- FLANCHER, L.E. 1980 A Doctorate Model for Administrators of Post-Secondary Vocational Programs. Ongepubliseerde Ph.D.-tesis. Colorado State University. 87p.
- FOSHAY, W.R. 1984 QA AND QC: A Training Vendor's View of the Formative/Summative Evaluation Distinction. Performance and Instructional Journal. Vol. 23, No.10, 15-16.

- FOUKARIDIS, G.N. 1987  
A Competency-Based Approach for the Selection of Content for the Training of Chemists by the Universities of the Republic of South Africa. Ongepubliseerde D.Ed-tesis. Pretoria: Univer-siteit van Suid-Afrika. 445p.
- FOWLER, M. 1986  
The manner in which learner technicians experienced their in-service training: Part II: The second in-service period. Pretoria: Raad vir Geestes-wetenskaplike Navorsing. 47p.
- FRACAROLI, M.L. 1981  
 How to Become a Better Adviser. Journal of the American Vocational Association. Vol. 56, No.6, 50-52.
- FRAM, E.H. 1979  
The Marketing Role of the College or University President. Referaat gelewer tydens die paneelbespreking van die Association for Institutional Research Forum te San Diego, California. 11p. (ED 174 124)
- FRANK, S. 1985  
A Creative Partnership for the Community College and Business and Industry in Occupational Upgrading and Retraining. Toespraak gelewer tydens die jaarlikse vergadering van die "Commission on Institutions of Higher Education" in Chicago. 25p. (ED 255 277)
- FRASER, B.S. EN GOLDSTEIN, H. 1985  
Training for Work in the Computer Age. Policy Implications. Washington: National Institute for Work and Learning. 17p. (ED 174 867)
- FRY, R. 1978  
Occupational Information in Vocational Evaluation. Menomonie, Wisconsin: University of Wisconsin-Stout. 19p. (ED 186 748)
- FUJII, A.T. EN ALBRO, L.R. ONGEDATEERD  
Cooperative Vocational Education Guide for Coordinators and Administrators. Washington, D.C.: U.S. Department of Health, Education and Welfare. 225p.

- FURTHER EDUCATION UNIT. 1984 Towards a Competence-Based System. London: Further Education Unit, 13p. (ED 252 706)
- FURTHER EDUCATION UNIT. 1985 Working Together Towards an Integrated Curriculum. London: Further Education Unit. 97p. (ED 262 184)
- GAGER, R. 1977 Experiential Education: Strengthening the Learning Process. Colorado Springs: University of Colorado. 16p. (ED 182 079)
- GAGNÉ, R.M. 1985 The conditions of learning and theory of instruction. New York: Holt, Rinehart en Winston, 361p.
- GARMAN, K. EN HUNTER, C. 1978 Keys to Community Involvement. Community Surveys: Grassroots Approaches. Portland, Oregon: Northwest Regional Educational Laboratory, 32p. (ED 161 129)
- GARRITY, R. 1984 Curricular Excellence. The Role of an Advisory Committee. AACJC Journal. 40-41.
- GEMMILL, P.R. EN KISS, M.E. 1979 Occupational Cluster Analysis for Disadvantaged Vocational Learners. Cresaptown, Maryland: Maryland Vocational Curriculum Management System. 41p.
- GILLEY, J.W. EN DEAN, R.L. 1985 Instructional Design Utilizing Content and Experience: A Model. Performance and Instructional Journal. Vol. 24, No. 10, 20-21.
- GOETSCH, D.L. 1981 The Vocational Educator's Survival Guide. Niceville, Florida: Okaloosa-Walton Junior College. 96p. (ED 199 406)
- GOOCH, B.G. 1987 Pre-service Preparation of Teacher Coordinators. The Journal of Cooperative Education. Vol. XXIV, No.1, 60-67.
- GOODALL, R. 1980 Marketing Post-Secondary Education in the USA. Reno, Nevada: University of Nevada. 107p. (ED 200 117)

- GOTTFREDSON, L.S. 1981  
A Skills Map: The General and Specific Competencies Required in Different Occupations. Progress Report. Baltimore, Md.: John Hopkins University. 293p. (ED 246 238)
- GREEN, T.B., KNIPPEN, J.T. EN VINCELETTE, J.P. 1985  
 The Practice of Management: Knowledge vs. Skills. Training and Development Journal. Vol. 39, No.7, 56-58.
- GROENEWALD, T. 1988  
A Cooperative Education System Model. (Based on the Johannesburg Consolidated Investment Company, Limited Learner Official Programmes). Ongepubliseerde B.A. (Honneurs)-tesis: Randse Afrikaanse Universiteit. 68p.
- GRONEMAN, N.J. 1976  
Purposes of Teaching Competencies Developed through Occupational Experience for Business and Office Education Teachers. Ongepubliseerde Ph.d-tesis: The University of Nebraska - Lincoln. 166p.
- GORMAN, A.M. EN CLARK, J.F. 1973  
Implications for Career Education for Teachers' Preparation. Columbus, Ohio: The Center for Vocational and Technical Education. Sixth Annual National Vocational and Technical Teacher Education Seminar Proceedings. 259p. (ED 074 206)
- HALL, W.C., HAYTON, G., SANDERY, C. DAVIS, R., COMINOS, M. EN FERRARA, T. 1985  
Information Technology Training Within Traineeships: Options for TAFE-Based Courses. Payneham, Australia: TAFE National Centre for Research and Development. 116p. (ED 275 841)
- HAMLIN, R.E. EN MUTH, C.R. 1977  
Planning for Vocational Education. East Lansing, Michigan: Proaction Institute, Michigan State University. 233p. (ED 143 835)
- HAMMONS, J., WALLACE, T.H.S., EN WATTS, G. 1978  
Staff Development in the Community College: A Handbook. Los Angeles, California: University of California. 74p. (ED 154 887)

- HARRINGTON, L.G., MILLER-BEACH, A,  
EN NORTON, R.E. 1978 Competency-Based Staff Development: A Guide to the Implementation of Programs for Post-Secondary Occupational Personnel. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 213p. (ED 186 578)
- HARRINGTON, L.G., QUINN, K.M.  
JONES, J. EN FARDIG, G.L. 1977 Train Educators to Install Competency-Based Vocational Instruction. Columbus, Ohio: The Center for Vocational Education. 90p. (ED 152 960)
- HARRIS, J. 1982 A Synopsis of Keeping Occupational Education Current, Formation and Evaluation - DACUM. Toledo, Ohio: Referaat gelewer tydens The American Technical Education Association se kongres, 12p.
- HARRIS, N.C. 1965 Curriculum Development for Hawaii's Community Colleges. Honolulu, Hawaii : University of Hawaii. 113p. (ED 023 793)
- HARRIS, R.C. EN KIM, J.E. 1976 Cost-effectiveness Materials for Locally Conducted Secondary-School Vocational Education Program Investigations. Bloomington, Indiana: Indiana University. 34p. (ED 130 083)
- HARRIS, Z. EN EROS, D. 1978 Procedures Manual for the Implementation of a Vocational Curriculum Evaluation Model. Kansas City, Missouri: The Metropolitan Community College Administrative Center. 112p. (ED 164 855)
- HAWAII STATE DEPARTMENT OF  
EDUCATION. ONGEDATEERD Cooperative Vocational Education Guide. Honolulu, Hawaii: State Department of Education. 225p.
- HAYES, R. 1974 Employer Experience with Cooperative Education. Mt. Clemens: Macomb Community College. 14p.
- HEINEMAN, H.N. 1982(a) Towards a Pedagogy for Cooperative Education. Ongepubliseerde Tesing gebaseer op 'n soortgelyke referaat gelewer tydens die jaarlikse kongres van die "Canadian Association for Cooperative Education", Victoria, Canada. 10p.

- HEINEMAN, H.N. 1982(b) Towards a Pedagogy for Co-operative Education. Referaat gelewer tydens die jaarlikse kongres van die "Canadian Association for Cooperative Education", Victoria, Canada. 46-57p.
- HENDERSON, J.T. 1970 Program Planning with Surveys in Occupational Education. Washington, D.C.: American Association of Junior Colleges, 23p. (ED 045 087)
- HENDERSON, L.G. 1973 A Plan For Planning For a State Community College System. Tallahassee, Florida: Florida State University. 61p. (ED 080 103)
- HILLISON, J. EN FINCH, C. 1979 Competency-Based Vocational Education. Implications for Vocational Teacher Educators. Blacksburg, Virginia: Virginia Polytechnic Institute and State University. 65p. (ED 174 800)
- HOLCOMB, R.E. 1977 Guidelines for Occupational Program Planning. A Handbook. Sacramento, California: California State Department of Education. 126p.
- HOPKINS, C.C. 1979 Data Sources for Vocational Education Evaluation. Columbus, Ohio: National Center for Research in Vocational Education. 36p. (ED 173 548)
- HOPKINS, D.S.P. EN MASSY, W.F. 1981 Planning Models for Colleges and Universities. Stanford, U.S.A.: Stanford University Press. 544p.
- HORNER, J.T. 1972 Cooperative Vocational Education in Small Schools. Las Cruces, New Mexico: New Mexico State University. 39p. (ED 063 069)
- HU, T., LEE, M.L., STROMSDORFER, E.W. EN KAUFMAN, J.J. 1969 A Cost-Effectiveness Study of Vocational Education. Pennsylvania: Pennsylvania State University. 317p. (ED 029 093)

- HUMAN, A. 1987 Faktore wat die Deurstroming van Leerders na Teknikons beïnvloed. Ongepubliseerde M.Ed-tesis. Pretoria: Universiteit van Pretoria. 307p.
- HUMAN, A. 1988 Wanbegrip van teknikons in S.A. Die Burger, 3 Mei 1988.
- HUNT, D.C. 1974 Fifty Views of Cooperative Education. Detroit, Michigan: University of Detroit. 80p. (ED 102 420)
- HUNT, D.C. 1978 Fifty views of Cooperative Education. 4th Edition. Detroit, Michigan: Midwest Center for Cooperative Education. 111p. (ED 192 628)
- HUSEN, T. EN POSTLETHWAITE, 1988 The International Encyclopedia of Education. (Volume 5). Oxford: Pergamon Press, 3156p.
- IDAHO STATE UNIVERSITY. 1984 Idaho Cooperative Education Handbook. An Inter-disciplinary Approach. Pocatello, Idaho: Idaho State University. 395p. (ED 260 270)
- ILLINOIS STATE BOARD OF EDUCATION. 1984 A Policy and Plan for Employment. Springfield, Illinois: Illinois State Board of Education. 22p. (ED 247 428)
- ILLINOIS STATE BOARD OF VOCATIONAL EDUCATION AND REHABILITATION. 1974 Three Phase System for Statewide Evaluation of Programs. Springfield, Illinois: State Board of Vocational Education and Rehabilitation, 33p. (ED 102 386)
- INSTITUTE OF MANAGEMENT AND LABOR RELATIONS. 1966 Manpower Forecasting through the occupational needs survey. Rutgers: The State University New Brunswick. 45p. (ED 022 025)
- IPB. ONGEDATEERD Instituut vir Personeelbestuur (Suider-Afrika). Braamfontein. 5p.
- JACOBS, D.J. 1985 Algemene, Eksaminerings- en Sertifiseringsvereistes vir Nasionale Onderrigprogramme aan Teknikons. (SANSO-150) Pretoria: Departement van Nasionale Opvoeding. 34p.

- JALLADE, J.P. 1982 Alternance Training for Young People: Guidelines for Action. Berlyn: European Centre for the Development of Vocational Training 102p.
- JAMES, H.L. 1978 Zero-Base Budgeting. Washington, D.C.: McManus Associates, Inc. 58p. (ED 164 019)
- JEDAMUS, P. EN PETERSON, M.W. 1980 Improving Academic Management. London: Jossey-Bass Publishers, 679p.
- JOHNSON, M.E. 1980 The Changing Office Environment. Reston: Virginia: National Business Education Association. 251p.
- JONES, E.E. 1984 Training for Changes: Guidelines for the New Practitioner. Training and Development Journal. Vol. 38, No.10, 73-75.
- KAKABADSE, A. EN MUKHI, S. 1984 The Future of Management Education. Hampshire: Gower Publishing Company. 369p.
- KANE, S.M. 1981 Employer Attitudes Relative to the hiring of Cooperative Education Students: Development of an attitudinal scale. Ongepubliseerde Ph.D.-tesis, Northeastern University. 158p.
- KAPLAN, B. 1974 Needs Assessment in Education. A Planning Handbook for Districts. Trenton, New Jersey: Department of Education. 72p. (ED 089 405)
- KAPP, C.A. 1981 Geïndividualiseerde onderrig-sisteme. Deel III. Stellenbosch: Bulletin vir Dosente. Vol. 2, No. 1, 22-26.
- KASPER, R.H. 1975 Effective and Ineffective Critical Administrative Behaviors as Reported by Local Vocational Education administrators Within U.S.O.E. Region Five. Ongepubliseerde Ph.D.-tesis. Ohio State University. 156p.

- KAUFMAN, J.J. 1968 Cost-Effectiveness Analysis as a Method for the Evaluation of Vocational and Technical Education. Referaat gelewer met die jaarlikse vergadering van die American Vocational Association in Dallas, Texas. 18p. (ED 029 983)
- KAZANAS, H.C. 1978 Affective Work Competencies For Vocational Education. Columbus, Ohio: The ERIC Clearing House on Adult, Career and Vocational Education. 85p. (ED 166 420)
- KEARSLEY, G. 1982 Costs, Benefits and Productivity in Training Systems. London: Addison-Wesley Publishing Company. 199p.
- KESTER, R.J. 1979 Using Systematic Observation Techniques in Evaluation Career Education. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 71p. (ED 183 879)
- KIDD, F.E. EN EMBRY, J.K. 1981 Developing a Career Planning Center. Wilson, North Carolina: Wilson County Technical Institute. 189p. (ED 205 725)
- KNIRK, F.G. EN GUSTAFSON, K.L. 1986 Instructional Technology. A Systematic Approach to Education. New York: Holt, Rinehart en Wilson. 287p.
- KOOPS, I. EN RAA, V. 1978 Tussen Leren en Werken. Amsterdam: Kohnstamm Instituut. 217p.
- KOSY, E.J. 1973 Guidelines for Cooperative Business and Office Occupational Education. Ellensburg, Washington: Central Washington State College. 107p. (ED 087 906)
- KOSY, E.J. EN CHRISMER, J.M. 1973 Guidelines for Cooperative Business and Office Occupational Education. Olympia, Washington: Coordinating Council for Occupational Education. 107p. (ED 087 906)
- KRAFT, R.H.P. 1969 Cost-Effectiveness Analysis of Vocational-Technical Education Programs. Tallahassee, Florida: The Florida State University. 174p. (ED 034 055)

- KRASKA, M.F. 1981 Teenage Unemployment: A Challenge for Vocational and Technical Educators. Journal of Studies in Technical Careers. Vol. III, No.1. 56-62.
- KUH, G.D., ORBAUGH, T. EN BEYERS, K. 1981 Designing and Conducting Needs Assessment in Education. Bloomington, Indiana: Indiana University, 97p. (ED 215 994)
- KUMAR, V. EN TRADEWELL, M.D.J. 1980 Employer Needs Survey Report: A Report on Employer Needs and Thoughts about Programs, Courses and Services. Shell Lake, Wisconsin: Wisconsin Indianhead VTAE District, 171p. (ED 242 346)
- LAFAYETTE PARISH VOCATIONAL CENTER. 1975 An Adult Prescriptive Program for Levels of Employment - Career Oriented Education (Apple Core). Lafayette, Louisiana: Lafayette Parish Vocational Center, 43p. (ED 141 633)
- LAIRD, D. 1982 Approaches to Training and Development. London: Addison-Wesley Publishing Company. 303p.
- LANDMAN, J.P., NEL, P. EN VAN NIEKERK, A. 1988 Wat Kom Na Apartheid? Johannesburg: Southern-Boekuitgewers (Edms.) Bpk. 132p.
- LEACH, J.A. EN BARNARD, W.S. 1983 A Study of Cooperation/Collaboration Among Employment Training Systems in Illinois. Final Report of the Project designing and Implementing a Plan for the Collaboration, Cooperation and Coordination of the Providers of Employment Training. Illinois: Illinois University. 122p. (ED 241 679)
- LITTLE, T.C. 1981 History and Rationale for Experiential Learning. Panel Resource Paper No.1. Washington, D.C.: National Society for Internships and Experiential Education. 16p. (ED 260 631)
- LLOYD, G.M. 1981 An Assessment of Cooperative Vocational Education Programs since The Education Amendments of 1976. Columbus, Ohio: National Center for Research in Vocational Education. 211p.

- LORENZO, A.L. 1987 Influences on Higher Education in the Knowable Future. Referaat gelewer tydens die "Annual National Convention of the American Association of Community and Junior Colleges", te Dallas, Texas, op 22-25 April 1987. 11p. (ED 282 602)
- LUCAS, A. 1973 A Process Model for the Development of a Cooperative Education Program. Tallahassee, Florida: State University System of Florida. 150p. (ED 085 037)
- MAGER, R.F. EN BEACH, K.M. 1967 Developing Vocational Instruction. Belmont, California: Lake Management and Training. David S. Lake Publishers. 83p.
- MALAK, S., SPIRER, J.E. EN LAND, B.P. 1979 Assessing Experiential Learning in Career Education. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 126p. (ED 183 875)
- MAMBO, M.N. 1987 Planning Vocational Education - The External Factors. Florida Vocational Journal. Vol. 12. No. 3, 16-17.
- MARX, A. EN BEUKES, J.H. 1987 Die Indiensopleiding van leerling-tegnici deur werkgewers in die PWV-gebied. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 127p.
- MARYLAND STATE ADVISORY COUNCIL ON VOCATIONAL-TECHNICAL EDUCATION. 1984 Guidelines for Local Advisory Councils. Vocational-Technical Education. Baltimore: Maryland State Advisory Council on Vocational-Technical Education. 22p. (ED 256 895)
- MASTERSON, J. EN WILLIAMS, L. 1977 A Catalogue of Performance Objectives and Criterion-Referenced Measures. Richmond, Kentucky: Eastern Kentucky University. 160p. (ED 149 029)
- MCBEATH, C. 1986 Curriculum Design Making in TAFE. Payneham, Australia: TAFE National Centre for Research and Development. 131p. (ED 275 842)

- McCASLIN, N.L. EN WALKER, J.P. 1979  
A Guide for Improving Locally Developed Career Education Measures. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 60p. (ED 183 877)
- McCORKLE, C.O. EN ARCHIBALD, S.O. 1982  
Management and Leadership in Education. London: Jossey-Bass Publishers. 221p.
- Mc DANIEL, C. 1982  
Program Manual for Vocational Office Training. Atlanta, Georgia: Office of Vocational Education. 244p.
- McKAY, C.F. EN LAMB, S.H. 1982  
Managing Cooperative Education and Placement Together. The Journal of Cooperative Education. Vol. XVIII. No.3, 57-64.
- McKINNEY, F. 1977  
Program Evaluation in Vocational Education. A Review. Columbus, Ohio: The Center for Vocational Education. 41p. (ED 149 186)
- Mc MULLEN, H.G. 1984  
Community College, Business and Industry Educational Partnerships: An Essential Industrial Development Linkage. Middletown, Virginia: Lord Fair Fax Community College. 10p. (ED 244 709)
- McNAMARA, J.F. EN FRANCHAK, S.J. 1970  
Planning for Vocational Programs in Pennsylvania. Guidelines for the use of labour market information. Harrisburg, Pennsylvania: Pennsylvania Department of Education, 108p. (ED 047 102)
- MEADE, E.J. 1982  
Toward a Working Partnership. Referaat gelewer tydens die "Business-Education-Industry"-konferensie van Junie 1982 te Chelmsford, M.A. 52p. (ED 246 228)
- MEYER, J.H.F. EN PARSONS, P. 1989  
An empirical study of English- and Afrikaansspeaking students' approaches to studying. Suid-Afrikaanse Tydskrif oor Hoër Onderwys Vol. 3, No.2, 109-114.

- MIGUEL, R.J. 1979 Experiential Education Policy Guidelines. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 63p. (ED 171 987)
- MILLER, E.D. 1983 The Role of Student Organizations in Vocational Education. Columbus, Ohio: The National Centre for Research in Vocational Education. 15p. (ED 253 717)
- MILLER, M.D. 1985 Principles and a Philosophy for Vocational Education. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 250p.
- MINNESOTA UNIVERSITY. 1969 A Guide for Cooperative Vocational Education. Minneapolis: Minnesota University, 136p. (ED 037 564)
- MITCHELL, B.J. 1983 From Skill Profile to Objectives. DACUM 3. Vancouver: British Columbia University. 15p. (ED 246 287)
- MOLNAR, D.E., PESUT, R.N. EN MIHALKA, J.A. 1973 Cost-Effectiveness of Selected Cooperative Vocational Education Programs as Compared with Vocational Programs Without a Cooperative Component. Columbus, Ohio: Battelle, Columbus Laboratories. 229p. (ED 080 671)
- MONTANA STATE UNIVERSITY. 1986 Personal Characteristics Needed For Successful Employment. Bozeman, Montana: Montana State University. 88p. (ED 275 905)
- MORRIS, D.J. 1986 Improving Efficiencies: Selection and Training Reflected in the Bottom Line. Performance and Instructional Journal. Vol. 25, No.10, 19-23.
- MORRISON, G.R. 1986 Evaluating Training Programs in Business and Industry. Performance and Instructional Journal. Vol. 25, No.5, 32-35.
- MUNCE, J. 1982 Toward a Comprehensive Model of Clustering Skills. Charleston, South Carolina: College of Charlton, 42p. (ED 260 641)

- MURASKI, E.J. EN BARKER, C. 1984 An Employer Needs Assessment for Vocational Education: Palomar Community College District. San Marcos, California: Palomar Community College District, 59p. (ED 258 633)
- NASOP 02-150. 1988 Vereistes vir Nasionale Onder-  
rigprogramme aan Technikons. (88/01) Pretoria: Departement van Nasionale Opvoeding, 31p.
- NATIONAL ALLIANCE OF BUSINESS. 1986 Employment Policies: Looking to the Year 2000. Washington: National Alliance of Business. 26p. (ED 277 830)
- NATIONAL ASSOCIATION FOR PUBLIC CONTINUING AND ADULT EDUCATION. 1970 The Second Treasury of Techniques for Teaching Adults. Washington, D.C.: National Association for Public Continuing and Adult Education. 55p. (ED 042 948)
- NEE, J.G. 1976 Individualising Instruction in Vocational and Technical Education. Mount Pleasant, Michigan: Central Michigan University. 43p. (ED 133 490)
- NEL, J.G. 1987 Strategic Marketing Planning At South African Technikons. Ongepubliseerde M.Com.-tesis: Universiteit van Port Elizabeth. 230p.
- NEL, P.A., RÄDEL, F.E. EN LOUBSER, M. Researching the South African Market. Pretoria: Universiteit van Suid-Afrika. 407p.
- NELSON, R.E. 1978 Methods and Materials for Teaching Occupational Survival Skills: Introduction. Urbana, Illinois: University of Illinois at Urbana - Champaign. 78p. (ED 162 133)
- NEMETH, C. EN ELLIS, S. 1979 A Cost Effectiveness Analysis of Vocational Education Programs for the Handicapped. San Diego, California: Ellis Corporation. 133p. (ED 181 281)

- NORTON, R.E. 1982 DACUM Handbook. Columbus, Ohio: The National Centre for Research in Vocational Education. 26p. (ED 254 657)
- NORTON, R.E. 1985 DACUM Handbook. Columbus, Ohio: The National Centre for Research in Vocational Education. 203p. (ED 254 657)
- NORTON, R.E., ROSS, K.L., GARCIA, G.G. EN HOBART, B. 1977 The Identification and National Verification of Competencies Important to Secondary and Post-Secondary Administrators of Vocational Education. Columbus, Ohio: The Center for Vocational Education. 120p. (ED 164 746)
- OEN, U.T. 1985 Identify the Characteristics of a Competency-Based Vocational Education (CBVE) Program. Addison, Illinois: CIVEC. 54p. (ED 261 147)
- OFFICE OF EDUCATION. 1968 Review and Synthesis of Research on the Economics of Vocational Education. Washington, D.C.: Office of Education (DHEW) 62p. (ED 023 937)
- OINONEN, C.M. 1984 Business and Education Survey: Employer and Employee Perceptions of School to Work Preparation. Parker Project Number 3. Wisconsin: Gesamtlke projek tussen die Parker Pen Maatskappy en die Department of Public Instruction. 90p. (ED 244 122)
- OKANO, K.G. 1983 Management Systems for Cooperative Education. Derde Uitgawe, Cheyenne, Wyoming: State Department of Education. 204p.
- OKLAHOMA STATE DEPARTMENT OF VOCATIONAL AND TECHNICAL EDUCATION. 1972 This is a Handbook for Oklahoma's Cooperative Programs in Vocational Education. Stillwater, Oklahoma: State Department of Vocational and Technical Education. 49p. (ED 069 917)
- OMAHA PUBLIC SCHOOLS. 1977 Vocational Cooperative Education. Handbook for Teacher Coordinators. Omaha, Nebraska: Omaha Public Schools. 100p.

- OREGON STATE DEPARTMENT OF EDUCATION. 1974  
Process Model for Developing a Multi-District Cooperative Career Program. Salem, Oregon: Oregon State Department of Education. 76p. (ED 103 603)
- OREGON STATE DEPARTMENT OF EDUCATION. 1978  
Advisory Committees in Career Education: Function, Organization, Meetings, Maintenance. Salem, Oregon: Oregon Department of Education, 70p. (ED 163 247)
- ORLICH, D.C., CLARK, P.A., FAGAN, N.M. EN RUST, G.A. 1975  
Guide to Sensible Surveys. Olympia, Washington: Washington State Commission for Vocational Education. 162p. (ED 112 017)
- OWENS, T.R. EN EVANS, W.D. 1977  
Program Evaluation Skills for Busy Administrators. Salem, Oregon: Oregon State Department of Education. 81p. (ED 161 887)
- OUZTS, J.B. 1979  
Survey of the Employment Needs of Business and Industry in Anderson, Oconee and Pickens Counties. Pendleton, South Carolina: Tri-County Technical College. 24p. (ED 172 852)
- OXENHAM, J. 1986  
What Employers want from Education. Referaat gelewer tydens die "Vocationalising Education Conference" in London, 7-9 Mei 1986, 9p. (ED 280 968)
- PaDELDFORD, H.E. 1984  
Acquiring Psychomotor Skills. The Journal of Epsilon Pi Tau. Vol. X., No.2, 35-40.
- PARKER, C.L. 1974  
A Guide for Planning and Implementing Career Education Programs in the Community College. Seattle, Washington: Washington State Board of Community College Education, 14p. (ED 095 416)
- PASCOE, A. 1987  
Key to equal opportunity. The Argus, 26 February 1987.
- PASSMORE, D.L. 1982  
Barriers to Youth Employment: A Review. The Journal of Epsilon Pi Tau. Vol. VIII, No.1, 25-23.

- PATRICIA, J. 1976  
Final Project Report. A Comprehensive Plan for Institutional Staff Development. Gresham, Oregon: Mount Hood Community College. 51p. (ED 126 983)
- PEART, E.E. 1977  
An Assessment of Characteristics of Cooperative Agreement Between Postsecondary Educational Institutions and Business, Industry and Labor. Greeley, Colorado: University of Northern Colorado. 138p. (ED 151 575)
- PETERSEN, A.C. 1984  
Integrating Counseling and Human Development: The Example of Adolescence. Referaat gelewer tydens die jaarlikse vergadering van die American Educational Research Association te New Orleans, Los Angeles. 17p. (ED 256 974)
- PIENAAR, E.W. 1987  
An evaluation of cooperative education in cost accounting at the Cape Technikon. Ongepubliseerde M.Ed.-tesis: Universiteit van Kaapstad. 181p.
- POLTO, J.A. EN RHEN, D.P. 1988  
Full Scale Curriculum Integration. Vocational Education Journal. Vol. 63. No.2, 30-32.
- POPHAM, W.J. 1987  
Instructional Objectives. 1960-1970. Performance and Instruction. Vol. 26, No.2, 11-14.
- PORTER, B.B. 1981  
A Review of the Coordinator's Role in Cooperative Education at North-Eastern University. Boston, Massachusetts: North-eastern University. 113p.
- PORTER, R.C., DROMGOOLE, J. EN WRIGHT, C.B. 1980  
Developing a Comprehensive Cooperative Education Program. Strategic Planning Stages. Boston, Massachusetts: National Commission for Cooperative Education. 17p.
- PSACHAROPOULOS, G. EN WOODHALL, M. 1985  
Education for Development. An Analysis of Investment Choices. Published for the World Bank, London: Oxford University Press. 337p.

- PUCEL, D.J. 1973 The Minnesota Vocational Follow-up System. Rationale and Methods. Minneapolis, Minnesota: University of Minnesota. 85p. (ED 079 514)
- PYLE, R.B. 1975 Identification of the Competencies Required of Vocational Education Administrators and the Methods of Translating the Competencies into Learning Experiences. Ongepubliseerde Ph.d.-thesis: University of Pittsburgh. 159p.
- QUINN, S.R. EN KARP, S. 1986 Developing an Objective Evaluation Tool. Training and Development Journal. Vol. 40, No.5, 90-92.
- RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING. 1981 Onderzoek na die Onderwysverslag van die Werkkomitee: Kurrikulering. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 267p.
- RANDHAWA, B.S. 1978 Clustering Skills and Occupations: A Generic Skills Approach to Occupational Training. Journal of Vocational Behaviour. Vol. 12, No. 1, 80-92.
- RAYNER, P. EN HERMANN, G. 1988 The Relative Effectiveness of Three Occupational Analysis Methods. The Vocational Aspect of Education. Vol. XI, No.106, 47-55.
- RESNICK, H.S. 1980 Education and Work: A Viable Partnership. Journal of Industry-Education Cooperation. Vol. II, No.3, 21-27.
- REUTER, G.S. 1974 Occupational Education Leadership. A Performance-Based Approach. Carbondale, Illinois: Southern Illinois University. 260p. (ED 102 318)
- RGN. 1981 Onderwysvoorsiening in die RSA. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 223p.

- RICHARDS, E.L. 1980 Perceptions of the Preparation of Youth for Work. Report of a Three-State Survey. Philadelphia, Pennsylvania: Research for Better Schools, Inc. 22p. (ED 182 527)
- R.I.S.E. REPORT. 1985 An Assessment of the Costs and Benefits of Sandwich Education. Brunel University, Uxbridge: Association for Sandwich Education and Training. 37p.
- ROBERTSON, J.M. 1973 Utilizing Manpower and Follow-up Data: A Perspective for Local Vocational Planning. Athens, Georgia: University of Georgia. 29p. (ED 080 658)
- ROBINSON, D. EN ROBINSON, J.C. 1985 Breaking Barriers to Skill Transfer. Training and Development Journal. Vol. 39, No.1, 82-83.
- RODGERS, C.A. EN BURNETT, R.E. 1981 Student Manuals their Rationale and Design. Syracuse: Center for Instructional Development. Syracuse University. 27p.
- ROSE, M. 1979 But for me it would'nt work. Implications of Experiential Education Policy Guidelines. Columbus, Ohio: National Center for Research in Vocational Education. 75p. (ED 186 715)
- RUSSEL, E.B., ANDERSON, C.K. EN BOULMETIS, J. 1978 Proceedings of the National Workshop on Competency-Based Adult Vocational Instruction. August, 1977. Columbus, Ohio: National Center for Research in Vocational Education. 217p. (ED 153 052)
- RUSSEL, P. 1979 The Brain Book. London: Routledge en Kegan Paul, 223p.
- RUST, W.B. 1973 Education for Business and Administration: A Study of Developing Prospects in Commercial Education in Western Europe. Strasbourg, Frankryk: Council of Europe. 140p. (ED 089 074)

- RUTH, M.B. 1986 Experiential Learning Programs: An Organizational Scheme. Journal of Career Development. Vol. 13, No.1, 61-67.
- SANSO-118. 1987 'n Onderwysfilosofie vir die Technikonwese. Pretoria: Adviesraad vir Universiteite en Technikons. 72p.
- SANSO-150. 1985 General, Examination and Certification Requirements of National Instructional Programmes at Technikon. Pretoria: Departement van Nasionale Opvoeding. 34p.
- SANSO-165. 1986 Sillabusse vir Onderrigaanbiedinge in die KOV-kategorie 04 soos aangebied deur teknikons in die RSA. Pretoria: Departement van Nasionale Opvoeding. 371p.
- SANTOS, O., EN OLINZOCK, A. 1977 Designing and Developing a Work Experience Component for a Vocational Education Curriculum. Columbus, Ohio: Ohio State University. 23p. (ED 195 773)
- SCHMITZ, E. EN GRUPE, H. 1981 Integrating Work and Education. Parys: UNESCO. 91p.
- SCHNEIDER, C.E. EN BEATTY, R.W. 1978 Personnel Administration Today: Readings and Commentary. London: Addison-Wesley Publishing Company. 618p.
- SEAVERN, C.F. 1970 A Manual for Coordinators of Cooperative Education. Boston: Northeastern University. 120p. (ED 075 684)
- SELLIN, B. 1981 Alternance and Employment Policy for Young People. Berlyn: Verslag van die Konferensie oor "Youth unemployment and alternance training in the EEC" soos opgestel deur die European Centre for the Development of Vocational Training. 224p.

- SHENKER, M. ONGEDATEERD Advisory Committees for Cooperative Education Programs. New Jersey: Trenton State College. 68p. (ED 062 524)
- SHOEMAKER, B.R. 1976 An Instructional System Design for Vocational Education. Ohio, Columbus: Center for Vocational Education. 108p. (ED 143 888)
- SINK, K.E. EN SARI, I.F. 1984 Internships - A Mutually Beneficial Relationship. Performance and Instructional Journal. Vol. 23, No. 10, 23-25.
- SINNET, W.E. ONGEDATEERD The Application of DACUM in Retraining and Post Secondary Curriculum Development. Rexdale, Ontario: Humber College of Applied Art and Technology. 53p.
- SIVASAILAM, T. EN PASIGMA, A. 1984 Incorrect Equations Impede the Implementation of Innovative Instructional Systems in Developing Nations. Performance and Instruction Journal. Vol. 23, No.7, 4-5.
- SLOWINSKI, D.J. 1984 A Guide for Effective Student Services in Maryland Community Colleges. Baltimore, Maryland: Essex Community College. 27p. (ED 254 273)
- SMIT, P.C. 1987 Opmamethodes en Praktyk. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 241p.
- SNOEK, J. 1978 Buitenschools Leren. Amsterdam: Van Wolraven bv/Apel'doorn. 103p.
- SOMERSWORTH SCHOOL DISTRICT. 1978 Career Exploration and Skills Development: The Community Training Site Method. Washington, D.C.: Office of Education. 71p. (ED 152 996)
- SORENSEN, G.W. EN SUZUKI, W.N. 1978 A Model For Vocational (Occupational) Program Review/Termination in Post-Secondary/Secondary School in Oregon. Corvallis, Oregon: Oregon State University. 153p. (ED 166 468)

- SOUTH CAROLINA DEPARTMENT OF EDUCATION. 1981  
Cooperative Vocational Education. Columbia: South Carolina State Department of Education. 64p.
- SPIRER, J.E. 1981  
Assessing Experiential Learning in Career Education. Ongepubliseerde referaat gelewer by die 65ste jaarlikse vergadering van die American Educational Research Association, Los Angeles. 13p. (ED 199 273)
- SPITZER, D.R. 1984  
A Production Model for Experiential Learning. Performance and Instructional Journal. Vol. 25, No.3, 26-28.
- STATE OF ALABAMA. 1984  
Handbook for Business Education. Montgomery, Alabama: Department of Education. 262p.
- STATE OF CONNECTICUT. 1977  
Connecticut Handbook and Curriculum for Teacher-Coordinator of Marketing and Distributive Education. Hartford, Connecticut: State Department of Education. 118p.
- STATE OF INDIANA. 1973  
A Guide for Cooperative Vocational Education for Administrators and Coordinators. Indianapolis, Indiana: State Board of Vocational and Technical Education. 81p.
- STELL, R. 1975  
Guidelines for Cooperative Vocational Education for School Administrators and Teacher-Coordinator. Alaska: Alaska Department of Education. 170p.
- STEVENSON, B. EN BOWERS, E. 1986  
Qualities Employers Seek in Employees. Columbus, Ohio: The Ohio Council on Vocational Education, 10p. (ED 277 827)
- STOLTZ, D. EN BEUKES, J.H. 1984  
Die invloed van 'n pre-tegnikus-kursus op swart studente aan technikons in Suid-Afrika. Pretoria: Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing. 24p.
- STREB, T.C. EN HAMMEN, W.C. 1978  
Cooperative Education Guidelines for Technical Colleges and other Associate Degree Programs. Canton, Ohio: Stark Technical College. 136p.

- SULLIVAN, C. 1986  
Office Education Curriculum  
Guide Series. Austin, Texas:  
East Texas State University.  
369p. (ED 274 834)
- SULLIVAN, R.L. EN WIRCENSKI, J.L.  
1987  
The Principal and Vocational  
Student Organizations. Reston,  
Virginia: National Association  
of Secondary School Principals,  
7p. (ED 279 856)
- SWIERCZEK, F.W. EN CARMICHAEL, L.  
1985  
The Quantity and Quality of  
Evaluating Training. Training  
and Development Journal. Vol.  
39, No.1, 95-99.
- SYNCOM. 1986  
Towards a Community Based System  
of Education. Illovo: Suid-  
Afrika. 41p.
- TALBOT, W.C., GAILEY, D.S. EN  
LLOYD, G.M. 1980  
Guide for Cooperative Vocatio-  
nal Education in Utah. Utah:  
Utah State Office of Education.  
155p.
- TATE, D.J. EN HOSKINSON, R.E.  
1978  
Evaluation and Accountability in  
Business Education. Reston,  
Virginia: National Business  
Education Association. 277p.
- TEEPLE, J. 1971  
An Analysis of Manpower Require-  
ments Information and the Avail-  
ability of Vocational Education  
in Selected Urban and Rural  
Areas. Washington, D.C.;  
National Planning Association.  
115p. (ED 058 419)
- TERBLANCHE, F.L. 1983  
'n Didaktiese-Pedagogiese onder-  
soek na die ontwerp van 'n  
evalueringsinstrument ten  
opsigte van feitlike doelstel-  
lingsnastrewing binne kurri-  
kulumimplementeringsverband met  
besondere verwysing na algemene  
wetenskap in die senior primêre  
fase. Ongepubliseerde M.Ed.-  
tesis. Port Elizabeth: Univer-  
siteit van Port Elizabeth. 200p.
- THOMPSON, P. EN MURPHY, J. 1987  
Transferable Skills in Technical  
and Further Education. Payneham,  
Australia: TAFE National Centre  
for Research and Development.  
58p. (ED 279 848)

- TRAYLOR, C.R. 1984 A Guide for Coordinated Vocational-Academic Education Teacher-  
Coordinators. Austin, Texas: East Texas State University. 91p. (ED 258 024)
- TROMP, J.A. 1985 How the teaching methods of cooperative education contribute to the development of the right brain. Edinburgh: Referaat gelewer tydens die vierde konferensie van die World Council and Assembly on Cooperative Education, 42-45.
- TROMP, J.A. 1986 Cooperative Education vs. Work Experience. Nuusbrief van die Suid-Afrikaanse Vereniging vir Koöperatiewe Onderwys. No.4, 35-37.
- TROMP, J.A. ONGEDATEERD Voorlopige verslag van bevindings oor Koöperatiewe Opleiding in die VSA, V.K. en Europa. Ongepubliseerde Verslag. Kaapstad. Technikon Skiereiland. 31p.
- TROST, A. 1985 They May Love It But Will They Use It? Training and Development Journal. Vol. 39, No.1, 78-81.
- TYLER, R.W. 1981 The Values of Cooperative Education from a Pedagogical Perspective. The Journal of Cooperative Education. Vol. XVII, No.3, 48-56.
- UNESCO. 1982 Curriculum Development in Technical and Vocational Education. Parys, UNESCO, 79p.
- UNIVERSITY OF HAWAII. 1976 A Guide for Coordinators of Cooperative Vocational Education Programs. Honolulu, Hawaii: Hawaii University. 69p. (ED 134 258)
- UNIVERSITY OF MINNESOTA. 1969 Guide for Cooperative Vocational Education. Minneapolis, Minnesota: University of Minnesota. 125p. (ED 037 564)

- UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK. 1972 Cooperative Occupational Education Programs. Administrative Handbook. Albany, New York: New York State Education Department. 85p. (ED 073 247)
- UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK. 1982 Cooperative Occupational Educational Handbook. A Guide for School Administrators and Cooperative Occupational Education Coordinators. Albany, New York: The State Education Department. 103p.
- UTAH STATE OFFICE OF EDUCATION. 1980 Guide for Cooperative Vocational Education in Utah. Salt Lake City : Utah State Office of Education. 155p.
- UTHE, E.F., LITCHFIELD, C. EN MC ELROY, J. 1979 Kentucky Cooperative Vocational Education Coordinator's Handbook. Frankfort: Department of Education. 446p.
- VAN AUSDLE, S.L. 1979 Comprehensive Institutional Planning in Two-Year Colleges and Other Associate Degree Programs. Canton, Ohio: Stark Technical College. 136p.
- VAN DEN BERG, C.J. EN VAN ESSENBERG, A.C. 1977 Leren Doe Je Niet Alleen Op School. Muidenberg: Dick Countiño. 99p.
- VAN DER STOEP, F. 1988 Die betekenis van die indiensopleidingskomponent in die totale nie-formele onderwysvoorsiening. Perspektiewe op Indiensopleiding. Volume 1. Pretoria: Nasionale Opleidingsraad. 19p.
- VAN RENSBURG, D.J.J. EN FOWLER, M. 1988 Die rol van teknikons in indiensopleiding. Teikengroepe en onderwys- en opleidingsinrigtings. Pretoria: Nasionale Opleidingsraad. 26p.
- VAN SCHOOR, W.A. 1989 High quality knowledge structures as a focus in teaching and learning. Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Hoër Onderwys. Vol. 3, No. 2, 86-90.
- VAN WYK, C. 1986 Beleid as Grondslag van Bestuur in die Technikon. Ongepubliseerde D.Ed.-tesis. Universiteit van Suid-Afrika. 213p.

- VAN WYK, M.J. 1986 Interaksievlakke tussen die Tegniese Onderwys en die Privaatsektor. Ongepubliseerde D.Ed.-tesis. Pretoria: Universiteit van Pretoria. 243p.
- VAUGHAN, B.W. 1978 Planning in Education. London: Cambridge University Press. 120p.
- VAUGHAN, J.L. 1981 Strategic Planning. The Long Range Future of Community Colleges. Texas City, Texas: College of the Mainland. 87p. (ED 214 601)
- VECS. 1976 The Preparation of Vocational Educators. Palo Alto, California: American Institutes for Research in the Behavioural Sciences. 87p. (ED 132 408)
- VINING, J.W. EN YRLE, A.C. 1978 Designing, Implementing and Assessing a Curriculum Evaluation Instrument. University of New Orleans: New Orleans. 12p. (ED 157 212)
- WALLACE, B. EN ADAMS, H.B. 1989 Assessment and development of the potential of high school pupils in the third-world context of Kwazulu/Natal. Suid-Afrikaanse Tydskrif vir Hoër Onderwys. Vol. 3, No. 1, 83-95.
- WARMBROD, C. 1980 Business, Industry and Labor Input in Vocational Education Personnel Development. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 212p. (ED 187 937)
- WARMBROD, C.P., CAP, O. EN LANKARD, B. 1978 Business-Industry-Labor-Inputs in Vocational Education Personnel Development. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 210p. (ED 156 843)
- WARMBROD, C.P., EN GORDON, M.J. 1985 Skills for the Changing Workplace: A Marketing Educator's Guide. Columbus, Ohio: The National Center for Research in Vocational Education. 96p. (ED 254 645)

- WASHTENAW COMMUNITY COLLEGE.  
ONGEDATEERD Competency Based Education In-  
service for Part Time Community  
College Occupational Education  
Teachers. Ann Arbor, Michigan:  
Washtenaw Community College. 78p.  
(ED 189 409)
- WEICHENTHAL, P.B., MEANS, R.P. EN  
KOZOLL, C.E. 1977 Professional Development Hand-  
book for Community College Part-  
time Faculty Members. Urbana-  
Champaign, Illinois: University  
of Illinois. 142p.
- WERK GROEP ARBEIDSERVARINGSLEREN.  
1982 Het Project Arbeidservarings-  
leren. Amsterdam: Stichting  
Centrum voor Onderwijs onderzoek.  
21p.
- WESTGAARD, O. 1984 Performance Technology and the  
Bottom Line. Performance and  
Instruction Journal. Vol. 23,  
No.10, 10-14.
- WILLIAMS, D.C. EN MURRAY, N. 1983 Mississippi Gulf Coast Junior  
College Community Needs and  
Assessment Survey. Hattiesburg,  
Mississippi: University of  
Southern Mississippi and  
Perkinston. 96p. (ED 244 699)
- WILLINGS, D. 1982 Job Study Manual. Houlton, Maine:  
David Willings and Associates.  
41p. (ED 247 379)
- WILLIS, C.A. 1980/81 Cooperative Education: Some  
Plusses and Minuses. The Journal  
of Cooperative Education. Vol.  
XVII, No. 1, 39-45.
- WILSON, J.W. 1974 Impact of Cooperative Education  
upon Personal Development and  
Growth of Values. Boston: North-  
eastern University, (Cooperative  
Education Research Center). 102p.  
(ED 126 029)
- WILSON, J.W. 1978(a) Developing and Expanding Coopera-  
tive Education. San Francisco :  
Jossey-Bass, No.2, 95p.
- WILSON, J.W. 1978(b) Cooperative Education - A National  
Assessment: Summary Report.  
Boston: Northeastern University  
(Cooperative Education Research  
Center), 71p.

- WILSON, J.W., BROWN, S.J. BORK,  
G.R. EN BLACK, V.H. 1975  
Implementation of Cooperative  
Education Programs. Boston:  
North-Eastern University,  
(Cooperative Education Research  
Center), 104p.
- WINTER, G.M., FADALE, L.M.,  
BEAMISH, E. EN BEUKE, V. 1976  
Reality-Based Evaluation for  
Two-Year College Occupational  
Programs. Ithaca, New York:  
Cornell University. 57p. (ED 130  
685)
- WIRCENSKI, J.L. 1977  
The Development of a Competency-  
Based Teacher Education Curri-  
culum Model. Lafayette, India-  
napolis: Purdue University. 87p.  
(ED 160 744)
- WORLEY, T. 1980  
Cooperative Education Coordi-  
nator's Handbook. Stillwater,  
Oklahoma: State Department of  
Vocational and Technical Educa-  
tion. 196p.
- WYOMING BUSINESS EDUCATORS. 1984  
The Wyoming Business Education  
Standards of Excellence Hand-  
book. Cheyenne, Wyoming: Wyoming  
Department of Education. 463p.  
(ED 252 670)
- YOUNG, R.T.G., CLIVE, W.V., EN  
MILES, B.E. 1972  
Vocational Education Planning:  
Manpower, Priorities and  
Dollars. Columbus, Ohio: Center  
for Vocational and Technical  
Education. 193p. (ED 062 515)
- YELON, S. EN BERGE, Z. 1988  
The Secret of Instructional  
Design. Performance and Instruc-  
tion. Vol. 27, No.1, 11-13.

BEPLANNINGSAKTIWITEITE INGEDEEL VOLGENS 'N TYDSKAALJanuarie

1. Stel 'n algemene plan vir 'n koöperatiewe onderwyskursus op.
2. Begin met beplanningsaktiwiteite.
3. Ontwikkel doelwitte.
4. Ontwerp vraelyste.
5. Ontwikkel vorms vir bestuursinligtingstelsel.
6. Algemene oriëntasie van gemeenskap tot koöperatiewe onderwys.
7. Maak kontak met betrokke persone in gemeenskap.
8. Persvrystelling.
9. Begin om algemene informasie-brosjure saam te stel om 'n koöperatiewe onderwyskursus te ontwikkel.
10. Huur sekretaresse.
11. Koop voorrade.

Februarie

1. Maak 'n lys van hoërskole in die omgewing.
2. Bepaal inskrywings van hoërskole in omgewing.
3. Maak 'n lys van besighede en ander relevante organisasies in die omgewing.
4. Finaliseer vraelyste en stuur aan voornemende studente en waarskynlike voorsieners van werkstasies.
5. Samei vraelyste in en ontleed data.
6. Berei finale resultate van vraelyste voor.
7. Ontwikkel materiaal vir skyfievertoning.
8. Ontmoet administrasie, bestuur en raad van inrigting.
9. Persvrystelling oor koöperatiewe onderwyskursus.

Maart

1. Organiseer advieskomitee.
2. Belê vergadering vir advieskomitee.

3. Hou vergadering met dosente.
4. Besoek moontlike werkgewers.
5. Hou vergadering met koördineerders en uitvoerende amptenare van kursus.

#### April

1. Stel voorlopige brosjure en ander materiaal op.
2. Maak 'n persvrystelling van resultate van vraelyste en sillabusse.
3. Ontwikkel sillabus.
4. Maak kontak met moontlike studente en begin met werwing.
5. Lê besoeke af by hoërskole om kursus bekend te stel.

#### Mei

1. Ontwikkel werkstasies, opleidingsplan en toesig gedurende indiensopleiding.
2. Hou kontak met hoërskole en ander instansies om studente op 'n gereelde basis te kry.
3. Ontwikkel sillabus.
4. Werf studente.

#### Junie-Julie-Augustus

1. Finaliseer werwing van studente.
2. Ontwikkel sillabus.
3. Ontwikkel werkstasies.
4. Voer onderhoude met studente.
5. Hou vergadering met advieskomitee.

#### September

1. Implementering van kursus.
2. Plaas studente in goedgekeurde werkstasies.
3. Voer koördineringsaktiwiteite uit.

**BRON:** Abbott (ongedateerd:23)

BEPLANNING VAN WERKSAAMHEDE VAN ADVIESKOMITEE

Meegaande lys toon aan die aktiwiteite wat advieskomitees oor 'n termyn van drie jaar kan beplan:

	19	19	19
<b>A. MANPOWER AND TRAINING NEEDS:</b>			
1. Assist in planning, conducting and analysing employment surveys in the community			
2. Assist in identifying new and emerging careers			
3. Assist in identifying training needs for specialised areas			
<b>B. CAREER DEVELOPMENT:</b>			
1. Provide career information			
2. Participate in "Career Days", P.T.A. meetings, and civic club meetings			
3. Assist in arranging field trips for students, teachers and guidance counselors			
4. Assist in the development and field-testing of appropriate tests at job-entry and career levels			
5. Assist in occupational analyses, showing critical tasks and competencies of jobs in a career-continuum			
6. Assist in determining standards for selection of students			
7. Assist in determining the criteria for selection of training stations			
8. Assist in placing students in part-time jobs during the summer and during the school year			
9. Assist in placing graduates			
<b>C. CURRICULUM:</b>			
1. Assist in the development and review of course content			

	19	19	19
2. Assist in evaluating training plans for students			
3. Evaluate proposals for curriculum patterns in the local school			
4. Assist in selection of texts and reference materials			
5. Donate or obtain donations of trade journals, training materials and illustrative materials			
6. Recommend appropriate instructional materials			
7. Loan films, display materials and other instructional aids			
<b>D. TRAINING FACILITIES, EQUIPMENT AND MATERIALS:</b>			
1. Lend support in justifying the need for laboratory facilities			
2. Assist in evaluating laboratory layout			
3. Assist in obtaining selected equipment and supplies through loans and gifts			
4. Assist in developing specifications for equipment			
<b>E. THE INSTRUCTIONAL STAFF</b>			
1. Assist in locating instructional personnel for high school, adult and post-secondary positions			
2. Assist in providing career experiences for instructional personnel			
3. Assist in providing financial assistance for instructional personnel to participate in appropriate state and national trade conference (e.g. Convention of National Retail Merchants Association)			
4. Appear before the school board and other agencies concerned with the cooperative education program to report on the progress and the problems of the program			

	19	19	19
5. Appear before legislative groups in support of legislation affecting cooperative vocational education			
<b>6. FOUNDATIONS</b>			
1. Develop scholarships for cooperative education students			
2. Review proposed program of activities			
3. Review budget requests to support proposed program of activities			
4. Assist in determining instructional fees for students			
5. Analyze need and approve plan for fund-raising activities to support certain youth organization functions			

**BRON:** Uthe, Litchfield en McElroy (1979:D-13 tot D-14)

ONTWIKKELING VAN 'n KOÖPERATIEWE ONDERWYSKURSUS1. Develop the Course Outline1.1 Definition

Course Outline - A list of tasks which are selected to be taught in the local program. This list is selected by the local supervisor, instructor, and advisory committee after studying occupational data and information.

1.2 Procedure

## 1.2.1 Select and list tasks to be taught.

- (a) Prepare from the occupational analysis or analyses which apply to the particular program the list of tasks included.
- (b) Complete an occupational task survey with business and industry in the local community to determine:
  - (i) frequency of workers performing each task;
  - (ii) percentage of workers performing each task;
  - (iii) and any other pertinent information.
- (c) Add topics to cover personal development, human relations, and career information.
- (d) Submit the list of tasks with added survey information to the advisory committee for decisions on those tasks which will be included in the program. Additional factors for consideration in these decisions include:
  - (i) entry level requirements of the occupation;
  - (ii) time limits of the program;
  - (iii) facilities available or projected;
  - (iv) equipment available or projected:
    - (a) possibilities for work stations
    - (b) possibilities for live work, mock-ups, or simulations
    - (c) possibilities for "out of school" community resources;
  - (v) budget available or projected:
    - (a) materials
    - (b) supplies
  - (vi) target population.

## 1.2.2 Finalise the list of tasks to be taught in each year of the program.

1.2.3 Submit to the school administrative officers for review.

## 2. Prepare the Instructional Program Objectives

### 2.1 Definitions

- 2.1.1 Instructional Objective - A description of the performance you want students to exhibit before you consider them competent.
- 2.1.2 Program Objective - Broad program outcomes, that in total provide a broad overview of the entire program. They establish the program parameters, and provide a broad basis for evaluation.
- 2.1.3 Module Objective - More specific than program objectives and include statements addressing each competency covered by the module.
- 2.1.4 Task Objective - Relate to a given task which is a component of the module.

### 2.2 Rationale

There must be measurable attributes observable in graduates of a program or it is impossible to determine whether or not the program is meeting the objectives. Without clearly defined instructional objectives it is impossible to evaluate a course effectively and there is no sound basis for selecting appropriate materials, content, or methods.

### 2.3 Structure of Objectives

- 2.3.1 Outcome - what is to be achieved.
- 2.3.2 Level of achievement - standards or criteria to determine how well it is to be achieved.

### 2.4 Classification of Objectives

- 2.4.1 Affective domain - includes values, attitudes and feelings.
- 2.4.2 Psychomotor or skill domain - includes manipulation of materials and objects.
- 2.4.3 Cognitive or knowledge domain - includes mental or intellectual abilities.
- 2.4.4 Perceptual domain - a nondocumented area in the classification of objectives. The perceptual domain includes objectives that refer to utilizing the senses in analysing or diagnosing problem situations.

### 2.5 Procedure

- 2.5.1 Examine program philosophy.
- 2.5.2 Prepare overall program objectives.
- 2.5.3 Examine instructional groups.
- 2.5.4 Organize module performance objectives.

### 3. Determine Instructional Program Strategies

#### 3.1 Definition

Instructional Strategies - Methods of planning, organizing, manipulating and integrating facilities, equipment, instructional aids, materials, time and students within the limits of school policy for the purpose of teaching tasks and related content.

#### 3.2 Strategies to be Considered

##### 3.2.1 Establish the type of curriculum organization.

- a. subject centered
- b. correlated
- c. integrated
- d. core - vocational education lends itself well to the establishment of a core curriculum in which the occupational goal of the student becomes the center point for the program and all the skills, technical knowledge, discipline, related instruction and development of work habits and attitudes are included within the curriculum patterns.

##### 3.2.2 Determine the basic method to be used for presentation of the psychomotor or task-oriented part of the curriculum.

- a. practice on real jobs
- b. practice on models
- c. simulation
- d. combination.

##### 3.2.3 Decide whether students will receive demonstrations on each of the tasks in terms of the total class, small groups, or individuals, or whether students will receive instruction only on a coaching basis.

##### 3.2.4 Determine the order of approach - what order the tasks will be taught - simple to complex, known to unknown, job order, parts to whole, whole to parts, or an order based on frequency of performance.

##### 3.2.5 Decide, depending on facilities, whether all students will be instructed on the same task at the same time or if it will be necessary to combine the youth into teams and to rotate these teams through a number of tasks during one time frame.

##### 3.2.6 Determine the source for practical work and/or simulation materials that will be the basis for instruction and practice.

- a. support and limitations of existing facilities
- b. nature of the occupation
- c. procedure for obtaining practical work as needed in the instructional order.

- 3.2.7 Determine the place, amount and procedures for "production", in which all or many students work toward the completion of an end product, as compared with "student work" in which each student carries to completion his own project.
- 3.2.8 Determine to what extent and how the related technology will be correlated with the tasks of the occupation - assignment of one teacher for both the laboratory and related classes or different teachers for each.
- 3.2.9 Decide on tools for student use - will all tools be furnished by the school and kept at a central point for use or will students be required to purchase a set of basic tools for their own individual use?
- 3.2.10 Decide on a plan for obtaining special parts and supplies.
- a. delivery procedures
  - b. accounting procedures.
- 3.2.11 Determine procedures for formative and summative evaluation.

#### 4. Sequence the Content

##### 4.1 Definitions

- 4.1.1 Scope - The depth and breadth of the task and instructional content to be taught in a particular course.
- 4.1.2 Sequencing - The process by which learning experiences are structured to provide the most learning in the shortest time; arranging tasks in the most appropriate order for effective learning.

##### 4.2 Factors That May be Considered in Arriving at the Scope of the Course

- 4.2.1 Sequence for early need - The experience of some steps or tasks must be provided early so that other selected and assigned tasks can be accomplished.
- 4.2.2 Sequence on the basis of normal business or industrial operation - Many specific steps or tasks must be accomplished in a specific sequence so that a product or service can be completed.
- 4.2.3 Sequence for frequency of use - The most frequently used steps or tasks should be taught first so they can be applied in a multiplicity of student experience without the necessity for individualized instruction.
- 4.2.4 Sequence from the simple to the complex - An application of the laws of learning.

#### 4.3 Procedure for Sequencing Course Outline

##### 4.3.1 Sequence duties

- a. consider seasonal factors  
Examples: -Planting and sales - horticulture, turf, poinsettias for Christmas  
-Auto mechanics - live work on cooling systems just prior to winter season.

##### 4.3.2 Sequence tasks on basis of student readiness

- a. consider complex test equipment which should be taught in later stages of simple-to-complex sequence.  
Example: white room test equipment in diesel mechanics.

##### 4.3.3 Sequence within tasks in the following cases:

- a. steps which must be taught early so they can be used with other tasks to follow.
- b. steps which follow normal business or industrial procedure.
- c. most frequently used steps early in the program.

#### 5. Group and Schedule for the Instructional Program

##### 5.1 Definitions

- 5.1.1 Group - A series of tasks or modules grouped together for instructional purposes and placed in a general time frame.
- 5.1.2 Schedule - A timed plan for a procedure or project.
- 5.1.3 Module - A subdivision of a group of tasks or competencies, composed of lessons taught in close sequence.

##### 5.2 Factors to be Considered in Grouping

- 5.2.1 Number of students
- 5.2.2 Facilities
- 5.2.3 Equipment
- 5.2.4 Materials
- 5.2.5 Time
- 5.2.6 Subject content.

##### 5.3 General Concepts on Grouping

- 5.3.1 Grouping is necessary when the cost of equipment precludes its use on an individual or student pair basis. Thus, the rotation of student teams is required during a given time frame.
- 5.3.2 A group of duties and tasks provides a timeline which can be used as the basis for the organization of related instruction content.
- 5.3.3 Grouping is a process of synthesis accomplished as a strategy in instruction. It should be distinguished from blocking, which is generally considered to be a part of the thought process in analysing an occupation.

- 5.3.4 Although most often the group will consist of a number of tasks from the same duty, it is not confined to that organization. It can consist of a group of modules within a task, or tasks can be drawn from different duties to compose the group.
- 5.3.5 It should not be interpreted that grouping is necessary or expected in all occupational areas, nor that grouping is necessary or expected for the total instructional program in any one occupational area.
- 5.3.6 Grouping can apply a variety of equipment types and associated instruction strategies such as practice activities, live work, production projects, learning centers, learning activity packages, simulations.
- 5.3.7 When groups are organized, a time period should be allotted in the laboratory for instructor demonstrations.
- 5.3.8 It should be planned that the small group team activity should be a quality learning experience. Busy work should not be included for the purpose of maintaining the group organization.
- 5.3.9 The complexity of group organization requires diligence in scheduling.
- 5.3.10 Grouping should be such that all students are engaged in an educationally planned and instructive experience at all times, either in observing the instructor demonstration or actively participating in the small team effort.

#### 5.4 Procedures for Grouping

- 5.4.1 Consider available laboratory space and equipment and determine which student experiences can be grouped so that each student can have each experience on a rotational basis.
- 5.4.2 Examine the tasks in each duty; judge sequence levels of tasks which must be grouped and select combinations of tasks for groups which are as nearly as possible closely associated in the sequential order.
- 5.4.3 Identify equipment and procedures for work stations within groups.
- 5.4.4 Determine from the plans for the total year the days that can be allotted to each group.
- 5.4.5 Decide on the number of work stations which are reasonable for each group.
- 5.4.6 Estimate the time required for completing the work at each work station.
- 5.4.7 Determine the number of students that can be accommodated on a team at each work station at the same time.
- 5.4.8 Determine the number of students required for each time to rotate all students through the tasks within the allotted time.

5.4.9 Balance work station time by combining tasks for a team, including shop management duties or review experiences.

5.4.10 Estimate days for instructor demonstration.

5.4.11 Sequence the groups into the year's schedule.

#### 5.5 Scheduling Procedures

5.5.1 Estimate time required for the experience of each module.

5.5.2 Estimate time required for the experience of each group.

5.5.3 Match modules within groups so that short-term modules can combine to interface with a long-term module.

5.5.4 Chart the modules for a rotation plan of student teams or individual students through work stations, learning experience centers, or learning activity packages.

5.5.5 Establish timelines relative to:

- a. school day divisions
- b. total length of school year and vocational program.

### 6. Organize the Related Instructional Content

#### 6.1 Definition

Related Instructional Content (Related Technical Knowledge) - The information and understanding that a worker needs related to the manipulative tasks of the occupation.

#### 6.2 Scope of Related Instruction

##### 6.2.1 Cognitive learning

- a. skill processes
- b. planning
- c. theory of operation
- d. relationship of processes or parts
- e. terminology - nomenclature
- f. safety - hazards
- g. judgement - perceptions
- h. mathematics - science.

##### 6.2.2 Affective learning

- a. work habits
- b. attitudes
- c. safety judgements
- d. interpersonal relationships
- e. dress, grooming, language
- f. honesty, responsibility, accuracy, dependability.

#### 6.3 The Occupational Analysis is the Source for Related Content

6.4 Laboratory Grouping is the Basis for Related Content Timeline Determinations.

## 6.5 Procedure for Selecting and Organizing Related Content

- 6.5.1 Examine group content and timelines.
- 6.5.2 Select related content from the occupational analysis to correlate with the groups.
- 6.5.3 Judge content and select that which should be taught first and in sequence to meet the needs of all or most students while they work on different modules or tasks in the laboratory.
- 6.5.4 Chart the content to fit group timelines. Use planning sheet for daily related technical content.

## 7. Develop Evaluation Strategies

### 7.1 Definitions

- 7.1.1 Evaluation Strategies - Methods of determining the success of an instructional process, including the necessary planning to insure the accurate appraisal of learner achievement in relation to behavioral objectives.
- 7.1.2 Formative Evaluation - An appraisal process designed to determine if a student is progressing satisfactorily, if, in fact, he understands what is being presented.
- 7.1.3 Intermediate Summative Evaluation - The evaluation that takes place between the formative and summative stages. It evaluates progress of students at the end of major units of instruction.
- 7.1.4 Summative Evaluation - An appraisal process designed to determine how well the student has met the behavioral objectives.

BRON: Schoemaker (1976:80-88)

BEKWAAMHEDE VAN ADMINISTRATEURS

Administrateurs van koöperatiewe onderwys behoort oor die volgende bekwaamhede te beskik:

RANK	COMPETENCY
<b>I. MANAGEMENT</b>	
1	Provide communication channels for the sharing of ideas and information among teachers.
2	Formulate vocational program policies.
3	Analyze informal feedback about the school.
4	Design strategies for initiating and managing proposals.
5	Develop a management plan for major curriculum studies.
6	Provide for surveys of vocational opportunities for prospective graduates.
7	Write proposals for funding vocational programs.
8	Develop a comprehensive master planning system.
9	Develop a plan to enable vocational educational students to obtain further education.
10	Prepare manuals of written policies and administrative procedures.
11	Provide for on-going research.
12	Conduct public hearings and meetings on school issues.
<b>II PROGRAM MANAGEMENT</b>	
1	Develop vocational programs to meet community and manpower needs.
2	Provide instructional leadership.
3	Recommend curriculum revisions.
4	Approve instructional program entry and completion requirements.
5	Recommend program policies to the administration and board.

RANK	COMPETENCY
6	Articulate the vocational program with the total educational program.
7	Articulate vocational program offerings with other training agencies.
8	Chair individual and group conferences to discuss instructional problems.
9	Articulate secondary and post-secondary vocational education program objectives.
10	Provide adult vocational educational programs.
11	Develop a course offering layout for approval.
12	Process research results for program development and improvement.
13	Provide a master schedule of course offerings.
14	Facilitate cooperative education programs.
15	Provide supplemental/remedial instructional programs.
16	Provide a learning resources center for students.
17	Conduct local demonstration, pilot, and exemplary programs.
18	Outline techniques for involving students in curriculum improvement.
19	Develop special education programs for disadvantaged and handicapped students.
20	Develop safety programs.
<b>III. STAFFING</b>	
1	Oversee the work of teachers and other school personnel.
2	Conduct orientation program for new teachers.
3	Interpret and apply affirmative action laws and regulations.
4	Interpret personnel policies adopted by school authorities.
5	Recommend staff members for employment assignment, promotion or dismissal.
6	Schedule staff work loads.

RANK	COMPETENCY
7	Represent teacher interest and concerns to other administrators and the board.
8	Assess program staffing requirements.
9	Interpret licensing and certification regulations.
10	Recruit and supervise clerical personnel.
11	Interpret the staff benefits program.
12	Develop professional profiles of the school staff.
13	Schedule staff leaves, vacations, and sabbaticals.
<b>IV STAFF DEVELOPMENT</b>	
1	Assess staff development needs.
2	Plan and conduct staff meetings.
3	Utilize the services of specialists for curriculum and staff improvement facilities.
4	Organize workshops and other inservice activities for teachers.
5	Counsel and advise staff on professional matters.
6	Inform teachers of current literature.
7	Inform teacher education institutions of pre-service and in-service needs.
8	Arrange for staff exchanges with business and industry.
9	Develop comprehensive staff development plans.
10	Promote staff membership in professional organizations.
11	Counsel teachers in obtaining the maximum utilization of aides and volunteers.
12	Assist in the development and implementation of Vocational Student Organizations.
13	Maintain a staff learning resources center.

RANK	COMPETENCY
	<b>V. EVALUATION</b>
1	Evaluate teacher performances.
2	Review the effectiveness of the public relations program.
3	Conduct individual teacher competency reviews.
4	Review individual staff development programs.
5	Facilitate evaluation of textbooks, films and instructional materials.
6	Prepare, review and recommend personnel policies.
7	Review curriculum committee revisions.
8	Evaluate support services.
	<b>VI. STUDENT</b>
1	Apply student right laws and regulations.
2	Utilize student interest surveys.
3	Provide material concerning occupational information.
4	Monitor a plan to recruit students into vocational education programs.
5	Provide orientation programs for students.
6	Provide for instructional needs of special students.
7	Recommend student progress reporting procedures.
8	Provide job placement services.
9	Review student disciplinary cases.
10	Provide student guidance and testing services.
11	Monitor extracurricular organizations and activities.
	<b>VII. LEGISLATIVE</b>
1	Apply state vocational education legislation.
2	Inform teachers about legal restrictions on training students, (e.g. child labour laws):
3	Maintain public relations contacts with legislation.

RANK	COMPETENCY
4	Apply health and safety laws and regulations.
5	Interpret legislation related to vocational education to school administrators.
6	Prepare proposals concerning vocational education legislation.
7	Apply transportation laws and regulations.
<b>VIII. PUBLIC RELATIONS</b>	
1	Maintain communications with the community.
2	Develop positive relationship with state department of education personnel.
3	Develop materials to promote the vocational programs.
4	Provide informational programs for the public.
5	Write news release for media.
6	Provide recognition programs for students.
7	Provide incentive programs for staff.
8	Develop effective communication with the Council of the College.
9	Write articles for journals.
10	Provide alumni relations program.
<b>IX. PURCHASING</b>	
1	Approve requisitions.
2	Approve major expenditures.
3	Approve work orders.
4	Establish purchasing and payment procedures.
5	Establish receiving and shipping procedures.
<b>X. FACILITIES</b>	
1	Prioritize renovation and alteration needs.
2	Prepare educational specifications for school facilities.
3	Manage the daily maintenance and upkeep of facilities.

RANK	COMPETENCY
4	Schedule community's use of facilities.
5	Monitor the construction of facilities.
6	Manage acceptance of new buildings.
7	Recommend the daily maintenance and upkeep of grounds.
<b>XI. EQUIPMENT</b>	
1	Prioritize program expenditures.
2	Determine the supply needs to carry on effective vocational programs.
3	Approve selection of instructional equipment.
4	Recommend equipment changes, repairs and replacement.
5	Develop equipment specifications.
6	Develop an equipment and supply inventory system.
7	Develop a program for the maintenance of equipment, property and facilities.
8	Prepare cost estimate on equipment and facilities.
9	Inform teachers about available surplus property.
10	Analyze and approve building and equipment contract bids.
<b>XII. REPORTING</b>	
1	Provide for a student record keeping system.
2	Interpret and apply public "right-to-know" laws and regulations.
3	Approve follow-up studies of vocational education students.
4	Review and report relevant research to faculty.
5	Provide for a staff record-keeping system.
6	Prepare regular financial reports for presentation to the proper officials.
7	Report vocational education concerns to Council Members.

RANK	COMPETENCY
<b>XIII. ADVISORY</b>	
1	Utilize an advisory council for the total program.
2	Organize and utilize vocational education advisory committees.
3	Develop support to business and industry for the educational programs.
4	Maintain contact with employment agencies.
5	Develop appropriate strategies for community involvement in curriculum improvement.
6	Develop advisory council policies.
<b>XIV. BUDGETING</b>	
1	Develop an annual budget.
2	Prepare long-range budgets based on program requirements.
3	Locate community resources which will aid in program improvements.
4	Approve budget requisitions for supplies and equipment.
5	Prepare capital improvement budgets.
6	Write proposals for state funding of projects and programs.
7	Work with the appropriate state department for fiscal support of the educational program.
8	Establish policies and procedures for the utilization of funds allotted for vocational education.
9	Maintain effective procedures for accounting, auditing, and reporting school fiscal affairs.
10	Analyze the cost of operating various instructional programs.
11	Prepare cost estimates.
12	Interpret financial and special needs of vocational education to the public.

KONTROLELYS OM BEHOEFTEOPNAME BY WERKGEWERS TE EVALUEER

1. Wat is die naam van die werkgewer?
2. Wat is die adres van die werkgewer?
3. Watter soort besigheid is dit?
4. Wat is die werkgewer se telefoonnommer?
5. Hoeveel voltydse en deeltydse kantoorwerkers is daar?
6. Watter soort opleiding word vereis vir die indiensneming van voltydse werknemers?
7. Word toetse gebruik, en indien wel, watter soort met die aanstelling van nuwe werknemers?
8. Het die werkgewer 'n opleidingsprogram en watter soort?
9. Ondervind die werkgewer probleme om aansoeke te trek vir sekere soort werk, en watter soort?
10. Hoeveel werknemers is daar in die verskillende kategorieë van werk, of beroepe, in die besigheid?
11. Watter soort vaardighede word vereis vir die aanstelling van nuwe werkers in elke kategorie van werk?
12. Watter soort leerondervindings kan die werkgewer voorsien vir die vaardighede wat vereis word?
13. Neem die werksaamhede by die werkgewer toe gedurende 'n spesifieke tyd van die jaar? Indien wel, wanneer, vir watter tydperke en vir watter soorte werk?
14. Sal die werkgewer bereid wees om aan 'n program vir koöperatiewe onderwys deel te neem en, indien wel, vir watter soorte werk, tydperke en aantal studente?
15. Indien werkgewers nie wil deelneem aan koöperatiewe onderwys nie, wat is die rede daarvoor?
16. Bied die inrigting tans handelskursusse aan wat voorsien in die mannekragbehoefte van die werkgewers, en in watter kategorie van werk?
17. Watter soort administratiewe/handels-werksgelenthede sal binne die volgende vyf jaar na die werkgewer se mening die belangrikste in sy onderneming wees?

**BRONNE:** Brun (1984: Bylaag F)  
 McDaniel (1982:224).  
 State of Alabama (1984:238)

KONTROLELYS OM BEHOEFTEOPNAME BY VOORNEMENDE STUDENTE TE EVALUEER

1. Wat is die van en voorname van die student?
2. In watter skool is, of was, die student?
3. Watter standerd het hy geslaag?
4. Watter vakke het hy op skool geneem en wat was sy prestasie in die onderskeie vakke?
5. Het hy enige werksondervinding?
6. Indien hy vorige werksondervinding het, watter soort, waar, wanneer en hoe lank was dit?
7. In watter soort beroep stel hy belang en stel hy belang om eendag in 'n kantoor te werk?
8. Stel hy daarin belang om 'n handelskursus volgens koöperatiewe onderwys te doen?
9. Indien hy wel belangstel, wat is sy redes daarvoor?
10. Watter handelsvakke sal hy graag aan 'n technikon wil volg?
11. Watter buitemuurse belangstellings het hy?

BRONNE: South Carolina Department of Education (1981:19).  
State of Alabama (1984:241-242).

KONTROLELYS OM BEHOEFTEOPNAME BY DOSENTE TE EVALUEER

1. Wat is dosent se naam? (opsioneel)
2. In watter departement/kursus doseer hy?
3. Wat is sy kennis van koöperatiewe onderwys?
4. Is hy van mening dat studente baat kan vind deur sy kursus volgens die koöperatiewe metode te doen?
5. Sal hy koöperatiewe onderwys ondersteun?
6. Is hy bereid om dit by studente en werkgewers aan te beveel?
7. Sal hy op 'n advieskomitee dien?
8. Sal hy op 'n beplanningskomitee vir koöperatiewe onderwys dien?
9. Is hy bereid om as 'n koördineerder op te tree?

BRON: Streb en Hammen (1978:51)

KONTROLELYS OM BEHOEFTEOPNAME TE EVALUEER

Die behoefteopname kan onder die volgende ses afdelings geëvalueer word:

1. Produk

- is belangrikste studentebehoefte geïdentifiseer?
- is persoonlike eienskappe van studente geïdentifiseer?
- kan die studentebehoefte gebruik word vir kort- en langtermynbeplanning?
- was die behoeftes toepaslik om te gebruik in die voorbereiding van die begroting en toewysing van bronne soos personeel, tyd en materiale?

2. Proses

- was die proses, waarvolgens die behoeftes bepaal is, duidelik vir deelnemers?
- sou addisionele opleiding die proses bespoedig het?
- was doelwitte en behoeftes in prioriteitsvolgorde geplaas?
- het bestuur en deelnemers gevoel die prosedure om die data te analiseer, is bevredigend?
- was die data wat ingesamel is omvattend genoeg om die behoeftes te identifiseer?
- was die metode waarvolgens die geldigheid van die behoeftes geïdentifiseer is, aanvaarbaar?
- was die metodes om die data in te samel, aanvaarbaar?

3. Deelname

- was die metode waarvolgens deelnemers gekies is, verteenwoordigend?
- kon die deelnemers hulle menings vryelik en openlik gee?

4. Bestuur

- het dit topbestuur se steun gehad?
- was topbestuur verbind om die geïdentifiseerde behoeftes op te los?
- was die lyne van verantwoordelikheid om die proses te implementeer, duidelik bepaal?
- het die persone in beheer van die behoefteopname die nodige inligting en vaardigheid besit om die opname te maak?

5. Kommunikasie

- het almal (dosente, administrasie, studente, gemeenskap) die doel van die opname verstaan?
- is hulle verwittig oor hoe hulle kan deelneem?
- het hulle die opname geëvalueer en terugvoering daarvoor gegee?
- is die uitslae van die opname bekend gemaak?

6. Begroting

- was die toegewysde bedrag geld voldoende?
- was daar genoeg geld om die nodige data in te samel?
- was die bedrag geld en tyd bestee geregverdig in terme van resultate bereik?

BRON: Kaplan (1974:67-68)

**KONTROLELYS VIR HOOF VAN INRIGTING EN ADMINISTRATEUR OM TE EVALUEER**  
**OF DAAR MET 'n KÖÖPERATIEWE ONDERWYSKURSUS BEGIN KAN WORD**

1. Kontrolelys vir die administrateur om te bepaal of die kursus lewensvatbaar is.
  - 1.1 Hoe funksioneer die kursus, wie is verantwoordelik vir die organisasie en administrasie en wat is die funksies van die koördineerders en dosente?
  - 1.2 Watter vereistes is daar van die kant van die owerhede?
  - 1.3 Is die behoefte en belangstelling vir die kursus bepaal deur middel van:
    - behoefteopname by studente;
    - behoefteopname by ouers;
    - aanbevelings van studentevoorligters;
    - aanbevelings van dosente?
  - 1.4 Is 'n plaaslike behoefteopname gemaak om die aantal en soort beskikbare werkstasies te bepaal d.m.v.:
    - advieskomitees;
    - kamers van koophandel;
    - studentevoorligters;
    - werkgroepe en handelsorganisasies;
    - ander relevante organisasies?
  - 1.5 Is daar voldoende basiese fasiliteite, toerusting, onderrig-materiaal en dosente beskikbaar?
  - 1.6 Is die inrigting na genoeg aan werkstasies geleë?
  - 1.7 Moet sekere vakke bygevoeg word by bestaande kursusse om te verseker dat die kursus doeltreffend sal wees?
  - 1.8 Is sleutelpersone onder werkgewers gekontak in verband met die lewensvatbaarheid van die kursus en is hulle ondersteuning daarvoor verkry?
2. Indien daar bepaal is dat die kursus lewensvatbaar is, moet die administrateur aan die volgende aspekte aandag gee met die implementering van die kursus:
  - 2.1 Is daar besluit op die soort kursus?
  - 2.2 Is daar 'n voorlopige skriftelike plan met betrekking tot die kursus se filosofie, doelwitte, beleid, kontrole, prosedures, verantwoordelikheid van personeel, organisasiestruktuur, algemene toesig, algemene totale koste en begroting?

- 2.3 Is eienskappe van voornemende studente bepaal?
- 2.4 Is beroepe waarvoor opleiding gegee gaan word, vasgestel?
- 2.5 Is basiese fasiliteite voorsien?
- 2.6 Is 'n advieskomitee aangestel?
- 2.7 Is die dosente in kennis gestel van die doelwitte van die kursus?
- 2.8 Het die studentevoorligters studente geïdentifiseer wat voordeel uit die kursus sal trek?
- 2.9 Is 'n koördineerder aangestel wat kan bepaal hoeveel dosente en koördineerders benodig word en die nodige administratiewe maatreëls kan tref?
- 2.10 Is daar met die aanstelling van die koördineerder rekening gehou met die volgende vrae?
- het die koördineerder die nodige professionele en tegniese opleiding?
  - het die koördineerder werkservaring in die spesifieke veld?
  - het die koördineerder 'n grondige belangstelling in studente?
  - glo die koördineerder in die kursus en die noodsaaklikheid daarvan vir die gemeenskap?
  - sal die koördineerder respek by die dosente, werkgewers en studente afdwing?
  - sal die koördineerder aktief deelneem aan die inrigting en die gemeenskap se aktiwiteite?
3. Die hoof van die inrigting moet, voordat daar met die kursus begin word, aan die volgende aktiwiteite aandag gee:
- 3.1 Is almal betrokke by die kursus op die hoogte van die kursus sodat vrae van ouers, studente en werkgewers beantwoord kan word?
- 3.2 Weet almal hoe die kursus inpas by die ander onderrigprogramme van die inrigting, hoe dit funksioneer en wat die doelwitte daarvan is?
- 3.3 Is voorsiening gemaak vir die toekenning van krediet (slaa-vereistes)?
- 3.4 Is die beskikbaarheid van klaskamers en toerusting bepaal?
- 3.5 Is die dosente en koördineerder benodig aangestel en hulle verantwoordelikheid bepaal?

- 3.6 Is die kursus binne die inrigting en in die gemeenskap geadverteer?
- 3.7 Was daar voldoende deelname om 'n skriftelike beplanning te doen vir die kursus?
4. Nadat die kursus geïnisieer is, moet die hoof op die volgende vrae bevredigende antwoorde kry:
- 4.1 Is algemene en onmiddellike basiese beleid van kursus bepaal?
- 4.2 Is klasse geskeduleer sodat die studente ook ondervinding by 'n werkstasie opdoen?
- 4.3 Is die koördineerder se werkstasie sodanig dat hy voldoende tyd het om toesig te hou oor studente by werkstasies? ('n Goeie riglyn is 30 minute per student per week).
- 4.4 Is die aantal studente in die klas nie te veel vir individuele onderrig nie? (15 tot 25 studente per klas is 'n goeie riglyn).
- 4.5 Werk die voorligters en die koördineerders saam met die keuring van studente?
- 4.6 Het die koördineerder 'n geleentheid gehad om die kursus aan die dosente en voornemende studente te verduidelik?
- 4.7 Neem die koördineerder en die voorligter, met die keuring van studente, die volgende in ag:
- die studente se belangstellings en beroepe waarvoor hulle opgelei word;
  - die gereedheid van studente vir indiensopleiding;
  - die aanvaarding van werkgewers van studente vir indiensopleiding (As die werkgewers nie 'n student aanvaar nie, is hy nog nie gereed vir indiensopleiding nie).
- 4.8 Het die koördineerder 'n koördineringsplan en weet hy wat sy tydskedule sal wees?
- 4.9 Is 'n begroting opgestel?
- 4.10 Het die koördineerder die nodige onderrigmateriaal, toerusting, onderwys hulpmiddels en ander voorrade?
- 4.11 Het die koördineerder 'n goed georganiseerde kursus?
- 4.12 Kry elke student krediet en volle betaling vir sy indiensopleiding?
- 4.13 Het die koördineerder 'n program vir evaluasie en opvolgstudies?

**BRON:** University of Minnesota (1969:115-120)

KONTROLELYS OM 'n KOÖPERATIEWE ONDERWYSKURSUS TE EVALUEER

1. Wat is die doelwitte van die inrigting en die kursus?
2. Wat is die lengte van die kursus?
3. Hoeveel studente was daar vir die kursus?
4. Hoeveel studente het die kursus geslaag?
5. Wat is die aanbevole klasgroottes vir die kursus?
6. Watter vaardighede moet die studente aanleer?
7. In watter mate voldoen die kursus aan die studente se behoeftes en pas dit aan by hulle aanlegte en vermoëns?
8. Watter vaardighede het die studente gedurende die kursus aangeleer?
9. Watter houdings en vermoëns het die studente aangeleer?
10. Hoeveel afgestudeerdes is beskikbaar vir die arbeidsmark?
11. In watter mate voldoen die uitsette van die kursus aan die mannekragbehoefte?
12. Hoeveel studente sit hulle studies voort nadat hulle gekwalifiseer het?
13. Hoeveel studente werk in die veld waarvoor hulle opgelei is en hoeveel werk in 'n veld waarvoor hulle nie opgelei is nie?
14. Hoeveel studente soek nie werk nadat hulle opgelei is nie?
15. Hoeveel afgestudeerde studente is werkloos, maar soek werk?
16. Hoeveel afgestudeerde studente doen militêre diens?
17. Hoeveel afgestudeerde studente se status is onbekend?
18. Hoeveel werkstasies is beskikbaar vir opleiding?
19. Is daar plasings- en voorligtingsdienste beskikbaar vir studente?
20. Is toerusting beskikbaar en geskik vir opleiding en wat is die ouderdom en toestand van die toerusting?
21. Wat is die jaarlikse operasionele koste van die kursus?
22. Hoeveel gebrekkige en minderbevoorregte studente volg die kursus en hoeveel addisionele koste word op hierdie studente spandeer?

23. Wat is die ras, ouderdom en geslag van studente wat die kursus volg?
24. In watter jaar van studie is die onderskeie studente?
25. Hoeveel salaris verdien studente as hulle werk?
26. Wat is die name en adresse van die werkgewers?
27. In watter mate is die werkgewers tevrede met die afgestudeerde studente?
28. Wat is die kwalifikasies van die dosente?
29. Oor watter werksondervindings beskik die dosente?
30. Bekom studente die vereiste houdings en waardes wat bydra tot hulle vermoë om 'n werk te soek en dit te behou?
31. Het studente die regte oriëntasie tot die werk en persoonlike faktore wat verband hou met werksingesteldheid?
32. Het studente oorlewingsfaktore ("survival skills") wat hulle help om 'n werk te behou en vordering in die werk te maak?
33. Kan studente instruksies volg, verantwoordelikheid aanvaar en produktiwiteit verhoog?
34. Beskik studente oor die nodige akademiese vaardighede om die werk bevredigend uit te voer?

**BRON:** Hopkins (1979:2-4)  
Lafayette Parish Vocational Center (1975:7)

KONTROLELYS VIR KOÖRDINEERDER OM WERKSTASIE MEE TE EVALUEER

1. Het die werkgewer 'n opregte belangstelling in studente?
2. Verstaan die werkgewer die student en het hy 'n belangstelling in die spesifieke student?
3. Word daar voorsiening gemaak vir doeltreffende indiensopleiding en is daar 'n opleidingsklimaat in die onderneming?
4. Is die fasiliteite sodanig dat die student die mees op datum opleiding kry?
5. Is die student te alle tye onder die toesig van 'n gekwalifiseerde mentor?
6. Maak die werkgewer voorsiening vir tye wat bevorderlik is vir opleiding?
7. Pas die werkstasie aan by die doelwitte van koöperatiewe onderwys?
8. Is die werkgewer en sy personeel bereid om saam te werk met die koördineerder?
9. Watter standaard van vaardigheid word deur die werkgewer vir sy werknemers gestel?
10. Word daar toetse afgeneem vir die aanstelling van nuwe werknemers?
11. Word voorsiening gemaak vir 'n hele reeks van ondervindings vir studente deur onder andere werksrotasie?
12. Is die student se pligte en verantwoordelikheid vir hom 'n uitdaging?
13. Word 'n hoë standaard deur werknemers nagestrewre en is daar 'n trots vir hulle werk by werknemers?
14. Is die werknemers van hoogstaande kwaliteit?
15. Het werknemers werksbevrediging?
16. Het die student 'n afgebakende skedule waarvolgens hy moet werk, word instruksies duidelik gegee en die lyn van outoriteit gedefinieër?
17. Is die ligging van die onderneming geskik vir die bereiking deur die student en koördineerder?
18. Word kantoorprosedures en skakelwerk by die werkstasie bevorder?

19. Word die student se vordering by die werkstasie geëvalueer?
20. Pas die werk wat die student doen aan by sy persoonlike loopbaandoelwit?
21. Is die werkgewer bereid om 'n opleidingsplan en opleidings-ooreenkoms saam met die koördineerder op te stel?
22. Word voldoende voorsorg getref vir die beskerming van die student se fisiese, morele en geestelike omstandighede?
23. Word bevredigende lone aan studente betaal en ontvang hulle enige ander byvoordele?
24. Kan die werkgewer stabiele indiensname verskaf en is daar geleentheid vir permanente indiensname?
25. Is daar bevorderingsgeleenthede vir die student?
26. Word veiligheid en ander wette toegepas? Word studente nie misbruik nie?

**BRON:** Fujii en Albro (Ongedateerd:111)  
Oklahoma State Department of Education (1972:17)  
State of Alabama (1984:251)  
Stell (1975:126)

KONTROLELYS VIR EVALUERING VAN WERKSTASIE DEUR STUDENTE

1. Wat was die student se pligte?
2. Hoe lank was hy werksaam by die maatskappy?
3. Was hy tevrede met die werk?
4. Het hy die soort werk gedoen wat hy verwag het hy sal moet doen?
5. Het hy voldoende opleiding gekry?
6. Was hy onder daaglikse toesig?
7. Het hy hulp gekry wanneer dit benodig was?
8. Was mede-werknemers vriendelik en hulpvaardig?
9. Het hy gevoel dat hy vordering maak deur voltyds te werk?
10. Is die maatskappy se reëls en regulasies aan hom verduidelik?
11. Hoe sal hy sy toesighouer evalueer op grond van die volgende:
  - 11.1 Student is bekend gestel aan ander werknemers in afdeling.
  - 11.2 Veranderings wat hom raak, is aan hom verduidelik.
  - 11.3 Het hy belangstelling in student getoon?
  - 11.4 Is daar opvolgonderhoude met student gevoer?
12. Hoe was die werkstoestande?
13. Watter voorstelle kan hy maak om werkstoestande vir toekomstige studente te verbeter?
14. Watter algemene kommentaar wil hy lewer?
15. Voorsien die indiensopleiding waardevolle ondervinding?
16. Was daar 'n gemaklike atmosfeer om te leer?
17. Het die toesighouer tyd afgesonder om die student op te lei?
18. Is die student onderrig om toerusting te gebruik en te onderhou?
19. Is noodprosedures aan die student verduidelik?
20. Was werksopdragte regverdig en is hy gevra om opdragte uit te voer waarvoor hy nie gekwalifiseerd was nie?

21. Het hy toegang gehad tot prosedure-handboeke?
22. Is hy behandel soos 'n gewone werknemer?
23. Is sy menings en voorstelle gerespekteer?
24. Het sy toesighouer vertrouwe in hom gehad en is genoeg verantwoordelikheid aan hom gegee?
25. Gebruik die werknemers die toepaslike tegnieke?
26. Aanvaar werknemers studente wat indiensopleiding doen?
27. Word kliënte met die nodige respek behandel?
28. Is die ligging van die werkstasie sodanig dat dit gerieflik vir die student is om dit te bereik met eie vervoer of publieke vervoer?

**BRON:** Fujii en Albro (Ongedateerd:111)  
Omaha Public Schools (1977:56)  
Worley (1980:ii-iv)

KONTROLELYS VIR DIE WERKGEWER OM DIE STUDENT TE EVALUEER

Dit word van die werkgewer verwag om die student gedurende die indiensopleiding en ook aan die einde daarvan te evalueer en die inligting aan die inrigting te stuur aan die hand van die volgende vrae:

1. Het die student die vereiste kwaliteit werk gelewer met verwysing na akkuraatheid, deeglikheid en doeltreffendheid?
2. Het die student sy tyd gedurende werksure produktief aangewend met verwysing na kwantiteit en aanvaarbare werk gelewer?
3. Was die student bereid om sy samewerking te gee en saam met ander werkers te werk?
4. Hoe was die student se aanwesigheid en stiptelikheid?
5. Kon daar staatgemaak word op die student, of het hy toesig en leiding nodig gehad?
6. Hoe was die student se werksverhoudings, stabiliteit, houding en takt met ander werkers?
7. Was die student oplettend, wakker, ondernemend en het hy die vermoë gehad om instruksies gou te begryp?
8. Hoe was die student se voorkoms, was hy skoon, netjies en toepaslik gekleed?
9. Het die student inisiatief, vindingrykheid en selfvertroue getoon en kan hy op sy eie werk?
10. Het die student toerusting versigtig gehanteer en was hy ingestel op die beskerming van eiendom?
11. Kan die student werk organiseer, vooruit beplan, werkskedules opstel en daarby hou?
12. Het die student oordeelsvermoë aan die dag gelê en die vermoë getoon om situasies op te som en goeie besluite te neem?
13. Was die student in staat om homself te verbeter en ook sy werkverrigting te verhoog?
14. Het die student 'n belangstelling in die werk getoon?
15. Hoe was die student se verhouding met die klante van die onderneming?

16. Die werkgewer moet ook verslag doen oor spesifieke vaardighede waaroor die student moet beskik. Dit sal verskil na gelang die soort werk wat van die student verwag word om te doen op grond van die kursus wat hy volg. In die geval van 'n kantoorwerker (sekretaresse) kan daar gelet word op die mate waarin die student byvoorbeeld die volgende take akkuraat en moet spoed kan uitvoer:

- 16.1 Tik
- 16.2 Proeflees en spel
- 16.3 Afneem in snelskrif en/of shorthand
- 16.4 Liassering
- 16.5 Hanteer van pos
- 16.6 Fundamentele wiskunde
- 16.7 Boekhouding
- 16.8 Gebruik van toerusting
- 16.9 Telefoontegniese.

**BRONNE:** Dinesen en Dinesen (1983:155)  
Omaha Public Schools (1977:91)  
State of Indiana (1973:65)

KONTROLELYS VIR DIE KOÖRDINEERDER OM DIE STUDENT TE EVALUEER

Voordat die kontrolelys opgestel kan word, moet daar, volgens Stell (1975:128), eers doelwitte vir die student opgestel word sodat hy weet wat hy moet kan doen aan die einde van die indiensopleidingsperiode. Dit moet ook duidelik uitgespel word in die opleidingsplan waarin die vaardighede wat die student in die werk moet aanleer, aangetoon word.

Daar is 'n groot ooreenstemming met die kontrolelys wat die werkgewer gebruik (Bylaag M) om die student mee te evalueer en dié van die koördineerder. Die onderstaande kontrolelys moet dus saam met Bylaag M en die opleidingsplan (Bylaag O) gelees word. Om rigting te gee aan die evaluering van 'n student, word die kontrolelys in die volgende hoofpunte (wat aangevul kan word nagelang van omstandighede) ingedeel vir die evaluering van 'n kantoorwerker (bv. sekretaresse):

1. Besik die studente oor die nodige vaardighede op die volgende gebiede:
  - 1.1 Tik
  - 1.2 Snelskrif
  - 1.3 Rekordhouding
  - 1.4 Liassering
  - 1.5 Duplisering met 'n masjien
  - 1.6 Proeflees
  - 1.7 Transkripsie?
2. Is die produksie van die student aanvaarbaar met betrekking tot:
  - 2.1 Volume van werk
  - 2.2 Kwaliteit van werk
  - 2.3 Standvastigheid in werk?
3. Besik die student oor die volgende basiese aspekte:
  - 3.1 Handskrif
  - 3.2 Spel
  - 3.3 Rekenkunde?
4. Het die studente voldoende besigheidstegniese soos:
  - 4.1 Om mense te ontmoet
  - 4.2 In harmonie saam met ander mense te werk
  - 4.3 Gebruik van telefone
  - 4.4 Instruksies te volg
  - 4.5 Verbruikbare voorrade oordeelkundig te gebruik.
5. Besik die studente oor die volgende persoonlike aspekte:
  - 5.1 Voorkoms
  - 5.2 Maniere
  - 5.3 Gesondheid

- 5.4 Persoonlike higiëne
- 5.5 Mondelinge kommunikasie
- 5.6 Inisiatief
- 5.7 Takt
- 5.8 Akkuraatheid
- 5.9 Oordeelsvermoë
- 5.10 Geduld
- 5.11 Selfvertroue
- 5.12 Getroue bywoning?

**BRON:** Stell (1975:133)

KONTROLELYS OM OPLEIDINGSPLAN TE EVALUEER

1. Waar is die student werksaam vir sy indiensopleiding?
2. Watter pos beklee die student?
3. Het die student 'n posbeskrywing van die pos?
4. Wat is die naam van die student?
5. Wat is die student se loopbaandoelwit?
6. Wanneer is die opleidingsplan opgestel?
7. Wanneer is (of word) die evaluering van die student gedoen?
8. Is dit 'n stap-vir-stap opleidingsplan wat op 'n geïndividualiseerde basis as gids dien vir die opleiding van die student?
9. Toon dit duidelik aan watter kennis, vaardighede en persoonlike eienskappe die student moet aanleer?
10. Kan dit gebruik word as 'n basis vir opleiding?
11. Word 'n skriftelike opleidingsplan opgestel deur die koördineerder in samewerking met die werkgewer en student?
12. Dui dit die vaardighede, informasie en persoonlike eienskappe aan wat nodig is vir die student om 'n sukses van sy gekose beroep te maak?
13. Dui dit die werksaktiwiteite aan wat hy moet doen om by te dra tot 'n suksesvolle beroep?
14. Is die meerderheid van die benodigde werksaktiwiteite aanwesig by die werkstasie?
15. Kan die benodigde vaardighede, informasie en persoonlike eienskappe die beste ontwikkel word in die klaskamer of by die werkstasie?
16. In watter logiese volgorde moet die vaardighede, informasie en persoonlike eienskappe by die werkstasie ontwikkel word?
17. Watter informasie moet die student bestudeer by die werkstasie?
18. Watter vaardighede moet die student bemeester by die werkstasie?
19. Watter persoonlike eienskappe moet die student aanleer by die werkstasie?
20. Kan die werkgewer die opleidingsplan gebruik om die indiensopleiding te gee?

21. Kan die dosent die opleidingsplan gebruik om sy klaskameronderrig te laat korreleer met die indiensopleiding?
22. Kan die student die opleidingsplan gebruik om sy loopbaandoelwitte in die klaskamer en by die werkstasie te bereik?
23. Kan die student die opleidingsplan gebruik om sy eie vordering te evalueer?
24. Dui die opleidingsplan die verantwoordelikhede van die werkgewer aan en word dit aangeheg aan die opleidingsooreenkoms?
25. Help dit om die werkgewer te laat besef dat koöperatiewe onderwys 'n beplande opleidingsprogram is?
26. Kan dit gebruik word om die werkstasie te evalueer?
27. Kan dit gebruik word om die kursus te evalueer?
28. Kan dit gebruik word om die student te evalueer?
29. Is 'n ooreenkoms met die werkgewer aangegaan en is dit onderteken?
30. Het die student en werkgewer 'n afskrif daarvan gekry?
31. Hoe nougeset word die opleidingsplan gevolg deur die student en werkgewer?
32. Is die opleidingsplan aanpasbaar by veranderende omstandighede en weet almal dat dit as 'n basis dien en hersien moet word namate die student vordering maak?

**BRONNE:** McDaniel (1982:H-3 tot H-5)  
 Omaha Public Schools (1977:74)  
 South Carolina Department of Education (1981:23)  
 University of the State of New York (1982:47-49)  
 Worley (1980:V-51)

KONTROLELYS OM OPLEIDINGSOORENKOMS TE EVALUEER

1. Wat is die naam en ander besonderhede van die werkgewer en die student?
2. Word dit opgestel in die vorm van 'n ooreenkoms wat deur die koördineerder, werkgewer en student onderteken word?
3. Dui dit duidelik die verantwoordelikheid van die student, werkgewer en koördineerder aan?
4. Watter loon sal betaal word?
5. Wanneer sal die opleiding geskied, vir hoe lank en hoeveel ure per dag moet die student werk?
6. Koördineer 'n koördineerder die opleiding by die werkstasie met die klaskameronderrig?
7. Dui dit die loopbaandoelwit, doelwitte van die student en spesiale opleidingsdoelwitte aan?
8. Toon dit die doelwit van die kursus aan?
9. Het die student en werkgewer elk 'n afskrif van die ooreenkoms gekry?
10. Weerspieël dit die verhouding tussen klaskameronderrig en indiensopleiding?
11. Word dit geïmplementeer voor of op die datum wat die student by die werkstasie begin?
12. Is die opleidingsplan aangeheg vir meer besonderhede?

BRONNE: Dinesen en Dinesen (1983:144)  
Duncan (1984:109)  
State of Alabama (1984:220)

KONTROLELYS OM ADVIESKOMITEES TE EVALUEER

In die eerste plek kan die funksionering van die advieskomitee op grond van die volgende vrae geëvalueer word:

1. Was die agenda toepaslik?
2. Is die vergadering bevredigend gelei?
3. Wat was die belangrikste besluit?
4. Het die punte op die agenda belangstelling en bespreking uitgelok?
5. Het alle lede dit verstaan en was dit binne die komitee se funksies?
6. Is voldoende inligting betyds aan lede gestuur?
7. Was die vergaderlokaal geskik?
8. Word die besluite wat op die vergadering geneem is opgevolg met spesifieke verwysing na:
  - 8.1 is die notule gereed om uit te stuur?
  - 8.2 is alle punte wat spesiale aandag moet kry geïdentifiseer saam met verantwoordelike persoon om dit uit te voer?
  - 8.3 is die inrigting bereid om die besluite te aanvaar?
9. Was die lede opgewasse om die punte te bespreek en het hulle genoeg kennis gehad om 'n uitspraak daaroor te lewer?
10. Was daar enige ander probleme wat na die advieskomitee verwys kan word?
11. Moes die advieskomitee al die punte op die agenda behandel het?

Die bydrae wat 'n advieskomitee behoort te lewer kan geëvalueer word met die volgende vrae:

1. Help dit met behoefteopnames om die behoefte aan opleiding vas te stel of te bevestig?
2. Stel dit die kursus aan die gemeenskap bekend?
3. Help dit met die plasing van studente in 'n werk?
4. Voorsien dit inligting aangaande die beroep aan die inrigting?
5. Help dit met die beplanning van fasiliteite en toerusting?
6. Evalueer hulle die kursusse?

7. Help dit met langtermynbeplanning van kursusse?
8. Help dit met die beplanning van leerplanne en vaardighede benodig deur studente?
9. Help dit met die vind van werkstasies?
10. Keur hulle begrotings goed?
11. Dien dit as 'n klankbord waarteen idees getoets kan word?
12. Is die advieskomitee 'n spreekbuis vir werkgewers in 'n spesifieke veld van beroepe?
13. Help dit om die kommunikasie tussen die inrigting en die gemeenskap te bewerkstellig?
14. Help dit met die vind van geskikte dosente en administrateurs?
15. Hou dit die inrigting op die hoogte van veranderings in die praktyk?
16. Is die doelwitte, pligte en magte van die advieskomitee duidelik vir almal?
17. Is die lede verkies om te verseker dat die doelwitte wel bereik sal word?
18. Is die geskikte persoon verkies as voorsitter?
19. Word sub-komitees aangestel en funksioneer hulle goed?
20. Evalueer die advieskomitee sy werksaamhede jaarliks?

**BRONNE:** Brawer (1980:13 - 14)  
Oregon Department of Education (1978:13)  
State of Connecticut (1977:17-18)

KONTROLELYS OM BEGROTING VIR 'n KOÖPERATIEWE ONDERWYSKURSUS TEEVALUEER

1. Maak dit voorsiening vir voldoende personeel, fasiliteite, onderrigmateriaal, professionele ontwikkeling en vervoer?
2. Het die koördineerder voorsien vir 'n private kantoor waar onderhoude gevoer kan word met studente en werkgewers?
3. Is voorsiening gemaak vir kantoortoerusting, 'n telefoon, 'n woordverwerker en ander toerusting benodig?
4. Is daar vir sekretariële hulp en ander deelydse kantoorhulp voorsien?
5. Sluit die begroting uitstalruimte in om inligting, soos werkseleenthede, onder die aandag van studente te bring?
6. Is die koste verbonde aan klaskamers en ander fasiliteite ingesluit?
7. Word voorsiening gemaak vir vervoerkoste vir die koördinerings-aktiwiteite?
8. Is die salaris van die koördineerder(s) ingesluit?
9. Is daar begroot vir boeke, joernale, toetsmateriale, posgeld, brosjures, visitekaarte, uitnodigings, sertifikate vir werkgewers en studente, subskripsies vir professionele verenigings, ens?
10. Word begroot vir die onthaalkoste van werkgewers wat die inrigting besoek?
11. Word studente so geplaas dat dit reiskoste vir die koördineerder verminder?
12. Word daar verslag gedoen van onkoste aangegaan?
13. Word daar voorsiening gemaak vir konferensies vir dosente en koördineerders?
14. Is daar begroot vir elektrisiteit en ander oorhoofse kostes?
15. Is 'n begroting opgestel vir skakelwerk en advertensies?

BRONNE: Streb en Hammen (1978:27-28)  
University of the State of New York (1982:20)

KONTROLELYS OM DIE AKTIWITEITE VAN DIE KOÖRDINEERDER TE EVALUEER

1. Kontrolelys om te bepaal of die koördineerder oor die vereiste vaardighede beskik  
 Voordat 'n koördineerder aangestel word, moet bepaal word in watter mate hy oor die volgende bekwaamhede beskik:
  - 1.1 vermoë om filosofie en doelwitte van koöperatiewe onderwys aan alle belangstellendes te kommunikeer;
  - 1.2 vermoë om met administrateurs, dosente, studente en voorligters saam te werk;
  - 1.3 vermoë om met die handel en nywerheid asook die gemeenskap te werk;
  - 1.4 vermoë met betrekking tot die ontwikkeling en verfyning van beleid en operasionele prosedures;
  - 1.5 vermoë om georganiseerde rekordstelsel te inisieer en in stand te hou;
  - 1.6 vermoë om met wetlike aspekte te werk, gelyke geleentheid vir alle studente te gee en arbeidswette toe te pas;
  - 1.7 vermoë om 'n aktiewe advieskomitee te ontwikkel en in stand te hou;
  - 1.8 vermoë om skakelwerk-aktiwiteite te beplan, daarvoor toesig te hou en dit uit te voer;
  - 1.9 vermoë om met studenteorganisasies te werk en dit as 'n integrale deel van die kursus te maak;
  - 1.10 vermoë om voldoende koördinasie aan alle studente te gee;
  - 1.11 vermoë om onderhoude te voer en/of koördineringsbesoeke af te lê om inligting oor te dra, probleme by die werkstasies op te los en samewerking te verkry;
  - 1.12 vermoë om studente te werf;
  - 1.13 vermoë om studente vroegtydig te keur in ooreenstemming met bestaande kriteria en gelyke behandeling;
  - 1.14 vermoë om geskikte werkstasies te vind;
  - 1.15 vermoë om studente in geskikte werkstasies te plaas;
  - 1.16 vermoë om finansiële ondersteuning te inisieer, voorsien en in stand te hou;

- 1.17 vermoë om studente se vordering tydens indiensopleiding te evalueer;
- 1.18 vermoë om onderrig wat in die klaskamer gegee word, te evalueer;
- 1.19 vermoë om voortdurend besluite te neem met betrekking tot die student se indiensopleiding en verwante probleme;
- 1.20 vermoë om verwante opleiding aan studente te gee;
- 1.21 vermoë om indiensopleiding te koördineer met verwante onderrig in die klaskamer en om dit te onderhou al gee hy nie die onderrig self nie.

## 2. Kontrolelys om koördineerder se werksaamhede te evalueer

Die werksaamhede van die koördineerder kan aan die hand van die volgende vrae geëvalueer word:

### 2.1 Studente

- 2.1.1 Word studente geplaas in werkstasies wat ooreenstem met hulle vermoëns en belangstellings waarin hulle na alle waarskynlikheid suksesvol en tevrede sal wees en voldoen die studente aan die arbeidswetgewing?
- 2.1.2 Is 'n stelsel om studente tot die kursus toe te laat in samewerking met die voorligters, administrasie en deelnemende werkgewers uitgewerk?
- 2.1.3 Is prosedures van kursus in samewerking met voorligters en administrateurs uitgewerk?
- 2.1.4 Is 'n metode aanvaar waarvolgens studente geëvalueer word en krediet toegeken word?
- 2.1.5 Ontvang studente volle betaling tydens die indiensopleiding?
- 2.1.6 Word studente geplaas in werkstasies wat nie hulle gesondheid affekteer nie en waar goeie veiligheidsstandaarde gehandhaaf word?

### 2.2 Skakelwerk

- 2.2.1 Is die dosente en administrasie georiënteer?
- 2.2.2 Is die studente en hulle ouers ingelig aangaande die kursus?
- 2.2.3 Is die prosedures van die kursus ontwikkel in oorleg met die gemeenskap, arbeids- en werkgewersgroepe.
- 2.2.4 Is daar publisiteit aan die kursus gegee?
- 2.2.5 Is alle belangegroepe in die gemeenskap ingelig oor die kursus?

- 2.2.6 Is potensiële werkgewers gekontak en versoek om deel te neem aan die opleiding?

### 2.3 Koördinerings

- 2.3.1 Is koördinerings tyd aan die koördineerder toegeken?
- 2.3.2 Werk en leer elke student onder die toesig en leiding van 'n toesighouer by die werkstasie vir die volle duur van die kursus?
- 2.3.3 Is 'n opleidingsooreenkoms en 'n opleidingsplan opgestel tussen die koördineerder, toesighouer by werkstasie en die student?
- 2.3.4 Het die koördineerder 'n stelsel waarvolgens hy aan die administrateurs, voorligters en dosente rapporteer om hulle op die hoogte te hou met die kursus.
- 2.3.5 Het die koördineerder 'n stelsel om die werksondervinding en werkverrigting van die student by die werkstasie te evalueer?
- 2.3.6 Word daar gereeld besoeke afgelê by werkstasies?
- 2.3.7 Het die koördineerder 'n plan om werkstasies te ontwikkel?

### 2.4 Onderrigprogram

- 2.4.1 Berei die kursus studente voor vir beroepe met loopbaangeleenthede en met kanse op bevordering?
- 2.4.2 Word voorsiening gemaak om opleiding op datum te hou met beroepsveranderinge?
- 2.4.3 Is skriftelike doelwitte van die kursus opgestel sodat alle belange groepe dit kan verstaan?
- 2.4.4 Is langtermyn doelwitte vir alle groepe betrokke by die kursus opgestel en prioriteite bepaal?
- 2.4.5 Word mannekragbehoefte in aanmerking geneem by die opstel van die kursus en die langtermynontwikkeling?
- 2.4.6 Word voorsiening gemaak vir voortdurende en periodieke evaluering van studente en die effek van die kursus op die mannekragbehoefte van die gemeenskap?
- 2.4.7 Word die beleid en prosedures soos deur die owerheid bepaal nagekom?
- 2.4.8 Is studenteorganisasies 'n integrale deel van die kursus?

### 2.5 Verwante onderrig

- 2.5.1 Maak onderrig voorsiening vir die beroepsondervindings en doelwitte van studente?

- 2.5.2 Korreleer die vaardighede wat in die klaskamer onderrig word met die beroepsveld waarvoor indiensopleiding gegee word?
- 2.5.3 Word voorsiening gemaak vir voldoende fasiliteite en toerusting om studente by die inrigting op te lei en om die behoeftes van die studente te bevredig?
- 2.5.4 Word werksverwante onderrigmateriaal vir onderrig gebruik?
- 2.5.5 Word die metodes van onderrig en leeraktiwiteite ontwerp om beroepsvaardighede te ontwikkel?
- 2.5.6 Word studente voorberei vir buigzaamheid in die beroep waar hulle leer hoe om 'n nuwe werk effektief te leer deur hulle bewus te maak van die proses en metodes van leer wat hulle benodig om in die toekoms nuwe vaardighede te leer?
- 2.5.7 Leer studente om verantwoordelikheid te aanvaar vir hulle eie vordering van hulle studies asook van hulle werks- en loopbaanbeplanning?

**BRONNE:** University of Minnesota (1969:123-125)  
Uthe, Litchfield en McElroy (1979:A21-A22)

KONTROLELYS OM VERSLAGDOENING VAN DIE KOÖRDINEERDER TE EVALUEER

Die verslae kan onder die volgende ingedeel word:

1. Weeklikse verslag van koördineerder

- 1.1 Wat is die naam van die koördineerder en vir watter periode is die verslag?
- 1.2 Watter kursus(se) word gekoördineer?
- 1.3 Hoeveel studente is besoek?
- 1.4 Hoeveel werkgewers is besoek?
- 1.5 Hoeveel studente volg die kursus?
- 1.6 Hoeveel studente is besig met hulle indiensopleiding?
- 1.7 Op watter datums is watter werkgewers besoek en vir watter redes?
- 1.8 Is daar enige aspekte wat onder die aandag van die administrasie gebring moet word?

2. Verslag van besoeke by spesifieke werkgewers

- 2.1 Wat is die naam van die werkgewer?
- 2.2 Wat is die naam van die student?
- 2.3 Op watter datum is die besoek afgelê?
- 2.4 Watter kommentaar is gelewer op die volgende:
  - kondisies by die werkgewer;
  - houdings van werknemers teenoor die koördineerder en student;
  - spesifieke take wat die student verrig;
  - watter teoretiese kennis (klaskameronderrig) die student nodig het om die take uit te voer;
  - persoonlike voorkoms van student;
  - opvallende belangstelling van student in werk;
  - opvallende belangstelling van werkgewer in student.

3. Rekordhouding van student

- 3.1 Wat is die naam van die student?
- 3.2 By watter werkstasie(s) is of was hy werksaam?
- 3.3 Wie was sy toesighouer?
- 3.4 Op watter datums is hy by die werkstasie besoek?

4. Student se werksrekord

- 4.1 Wat is die naam van die student?
- 4.2 By watter werkgewer(s) was hy en wie het toesig gehou?
- 4.3 Wat was sy opdrag by die werkstasie?
- 4.4 Watter werk het hy by die werkstasie gedoen?
- 4.5 Watter punte moes hy onthou wat hy by die werkstasie geleer het?

BRON: Okano (1983:G-1 tot G-5)

KONTROLELYS OM TE EVALUEER OF KOÖRDINEERDER STUDENTEORGANISASIESORGANISEER EN INSTANDHOU

1. Aanvaar hy dat studenteorganisasies sy verantwoordelikheid is en dat hy dit moet inisier en organiseer?
2. Moedig hy studente aan en is daar 'n motivering vir studente om aan die organisasies te behoort?
3. Is daar 'n program wat groepsdeelname, leierskapsonwikkeling en loopbaanstudie in studenteorganisasies aanmoedig en dit as 'n belangrike deel van die kursus bevorder?
4. Word die leerplan deur middel van die studenteorganisasies verryk en uitgebou?
5. Kry studente die geleentheid om op te tree as organiseerders van die organisasies, op komitees te dien, konferensies by te woon, deel te neem aan kompetisies, die organisasies te verteenwoordig, die aktiwiteite te beplan en sosiale byeenkomste te reël?
6. Adviseer en lei die koördineerder die organisasies sonder om te dikteer?
7. Is die koördineerder ten volle ingelig oor aspekte soos 'n konstitusie, funksies van die organisasies, prosedures wat gevolg moet word en die tipiese aktiwiteite van 'n studenteorganisasie?
8. Word die organisasies behoorlik befonds en is daar beheer oor die fondse?
9. Sien hy toe dat vergaderings gereeld gehou word en dat dit ordelik geskied?
10. Deel elke lid in die werksaamhede, doen sy plig, aanvaar verantwoordelikheid en kry elke lid die geleentheid om leierskapsopleiding te ondergaan?
11. Is daar voldoende rekords en rekeninge?
12. Word die inrigting se administrasie en gemeenskap op die hoogte gehou van al die aktiwiteite?
13. Word die aktiwiteite gekombineer op 'n streeks- en nasionale en internasionale grondslag?
14. Word beplanning behoorlik gedoen van al die aktiwiteite?
15. Word daar omgesien na die toerusting wat hulle gebruik?

16. Leer dit die studente om hulle bekwaamhede wat hulle benodig in 'n werksomgewing te verbeter, verantwoordelikheid te aanvaar en selfvertroue te verbeter?
17. Maak dit voorsiening vir die blootstelling aan verskillende loopbane om die studente se beroepskeuse te vergemaklik?
18. Skep dit belangstellings by die studente in hulle gekose beroepe?
19. Moedig dit hoë etiese waardes aan?

**BRON:** Fujii en Albro (ongedateerd:74-75)  
State of Indiana (1973:40)  
University of the State of New York (1982:44)

KONTROLELYS OM OPVOLGSTUDIES TE EVALUEER

1. Evaluering van opvolgstudies waar die inligting by die student verkry word:
  - 1.1 Wat is die naam en ander persoonlike inligting van die student?
  - 1.2 Het hy enige addisionele opleiding ondergaan nadat hy sy studies voltooi het en is hy in 'n werk waarvoor hy opgelei is deur die spesifieke kursus?
  - 1.3 Wat doen hy op die oomblik? Het hy 'n voltydse of deeltydse werk, is hy werkloos, doen hy militêre diens of studeer hy?
  - 1.4 Wat was sy eerste werk wat hy gedoen het nadat hy afgestudeer het, by wie het hy gewerk, wat was sy pligte en wie was sy toesighouer?
  - 1.5 Watter werk beklee hy tans, wie is sy werkgewer en toesighouer, wat is sy pligte en hoe lank is hy in sy huidige betrekking werksaam?
  - 1.6 Hoeveel soorte werk het hy al gehad tussen sy eerste en sy huidige werk en was hy al vir sekere periodes werkloos?
  - 1.7 Het hy al enige bevordering gekry sedert hy begin werk het?
  - 1.8 Hoeveel was sy salaris met sy eerste werk, hoeveel is dit tans en het hy al 'n salarisverhoging in sy huidige werk gekry?
  - 1.9 In watter mate is hy tevrede met sy huidige werk? (Hier kan o.a. aan die volgende aspekte aandag gegee word: salaris, byvoordele, potensiaal vir bevordering, toesighouding, bestuur, medewerkers, maatskappy se beleid en prosedures, spoed van werksverrigting, fasiliteite en toerusting om werk uit te voer, werksomstandighede, verskeidenheid van werksaktiwiteite en veiligheidstoestande).
  - 1.10 Met verwysing na die sillabus(se) moet bepaal word of die student tevrede is met sy basiese opleiding asook sy tegniese werksverwante opleiding om sy werk uit te voer.
  - 1.11 Wat dink die student van die toerusting en fasiliteite wat die inrigting gebruik het om die student op te lei?
  - 1.12 Hoe vergelyk die toerusting en fasiliteite met dié van die inrigting?
  - 1.13 Hoe evalueer die student die dosent se onderrigkwaliteite, kennis, belangstelling in studente en op datum met tegniese kennis?
  - 1.14 Wie het die student die meeste gehelp om sy eerste werk te kry?

- 1.15 Hoe evalueer die student die inrigting se pogings van aktiwiteite om studente in 'n werk te plaas, voorligting te gee, hulp met loopbaankeuses, finansiële bystand te vind, losies te kry, jeugorganisasies te stig, buitemuurse aktiwiteite te voorsien, voorsiening van studeer- en biblioteekfasiliteite en ander bronne vir studiedoeleindes en gesondheidsdienste?
- 1.16 Hoe beskou die student die kwaliteit van dienste in die onmiddellike omgewing van die inrigting met verwysing na losies, werksgeleenthede en ontspanningsfasiliteite?
2. Evaluering van opvolgstudies waar die inligting by die werkgewer verkry word:
- 2.1 Wat is die besonderhede van die werkgewer?
- 2.2 Hoelank was die student indiens by die werkgewer?
- 2.3 In vergelyking met ander werknemers in dieselfde groep, hoe sal die werkgewer die student evalueer op die volgende aspekte:
- kwantiteit en kwaliteit van sy werk;
  - die mate waarin hy beskik oor spesifieke werksverwante kennis wat belangrik is om suksesvol in sy werk te wees;
  - die mate waarin hy in staat is om die toerusting en apparaat wat in die werk gebruik word te opereer;
  - die mate waarin hy beskik oor basiese lees-, verbale en rekenkundige vaardighede;
  - bereidwilligheid om verantwoordelikheid te aanvaar;
  - stiptelikheid;
  - vermoë om sonder toesig te werk;
  - bereidwilligheid om te leer en te verbeter;
  - samewerking met ander werknemers;
  - samewerking met bestuur;
  - nakoming van die maatskappy se beleid, reëls en prosedures;
  - werksbywoning;
  - sy algehele vaardigheid, doeltreffendheid, houding en ander elemente benodig om die werk suksesvol uit te voer.

**BRONNE:** Puce1 (1973:49-52 en 61-62)  
 Cornell Institute for Occupational Education (1980:140-141)  
 Sorenson en Suzuki (1978:83-84)

VRAELYS OOR DIE OPLEIDING VAN HANDELSSTUDENTE AAN TECHNIKONS  
(Doseinte)

Bylaag W

(English on reverse)

VRAELYS OOR HANDELSKURSUSSE AAN TECHNIKONS (DOSENTE)

Agtergrond van studie

SANSO 118 en SANSO 150 spel die filosofie van technikon-onderwys uit. In 'n poging om te bepaal of handelskursusse nie moontlik gewysig moet word om hierby aan te pas nie word die mening van werkgewers en handelsdosente benodig.

U word derhalwe vriendelik versoek om meegaande vraelys in te vul na aanleiding van die vak en kursus waaraan u die meeste doseertyd bestee. Die vraelyste is gekodeer om te verseker dat soveel as moontlik dosente 'n inset lewer. Alle inligting is streng vertroulik en word geensins gebruik om 'n dosent of technikon te evalueer nie. Die verwerkte inligting sal aangewend word vir 'n doktorale tesis.

'n Soortgelyke vraelys word ook aan werkgewers gestuur om hulle mening in te win.

Die vraelys bestaan uit die volgende drie afdelings:

- 1 Doelwitte van handelskursusse aan technikons  
'n Aantal doelwitte vir handelskursusse aan technikons word gegee en u word versoek om asseblief aan te dui in watter mate u daarmee saamstem of daarvan verskil.
- 2 Huidige situasie  
U word versoek om asseblief aan te dui in watter mate u saamstem of verskil met die stellings oor die huidige situasie ten opsigte van die kursus(se) wat u aanbied.
- 3 Huidige status  
'n Aantal doelwitte vir praktiese opleiding word gegee en u word versoek om asseblief aan te dui in watter mate u daarmee saamstem of daarvan verskil.

Baie dankie vir u tyd en bydrae om moontlik die opleiding van handelstudente aan technikons te verbeter. Handig asseblief die voltooiide vraelys in by die persoon wat hierdie vraelys aan u oorhandig het.

Mnr. J.A. Tromp  
Technikon Skiereiland  
Posbus 1906  
BELLVILLE  
7535

1 In watter mate stem u saam of verskil u met die volgende doelwitte vir handelskursusse aan teknikons?

	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam
<i>Doelwitte vir handelskursusse</i>				
(a) Sillabusse moet ook die praktiese vaardighede waaroor studente moet beskik aandui	1	2	3	4
(b) Nie inhoud van kursusse moet opgestel word op grond van die vereistes van werkgewers	1	2	3	4
(c) Studente moet gekeur word vir 'n kursus op grond van hulle loopbaanbelangstellings	1	2	3	4
(d) Die ideaal behoort te wees dat die slaagvereistes gebaseer moet wees op 'n skriftelike eksamen, bewese praktiese vaardighede en met inagneming van die beroepsingesteldheid en -waardes van die student	1	2	3	4
(e) Dit is noodsaaklik dat handelstudente praktiese ervaring (indienopleiding) in 'n werk-situasie opdoen as deel van hulle slaagvereistes	1	2	3	4
(f) Dit is nie nodig dat handelsdosente deurlopende kontak het met die werklike werk-situasie waarvoor hy studente oplei nie	1	2	3	4
(g) Eksterne eksamens moet aan die einde van die derde jaar afgeneem word	1	2	3	4
(h) Handelskursusse moet aangepas word om voorsiening te maak vir 'n periode van indienopleiding	1	2	3	4

		Kantoorgebruik			
		Verskil gedeeltelik	Verskil beslis	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam
<i>Doelwitte vir handelskursusse</i>					
(i)	<i>Die werkservaring (indienopleiding) van studente moet geëvalueer word en behoort deel uit te maak van die slaagvereistes</i>	2	1	3	4
(j)	<i>Evaluering moet ook gebaseer wees op 'n minimum vaardigheidspeil en nie slegs op die huidige tradisionele skriftelike eksamen nie</i>	2	1	3	4
2	<i>In watter mate stem u saam of nie saam dat die volgende geld ten opsigte van die kursus(se) wat u aanbied?</i>				
(a)	<i>Studente slaag die kursus hoofsaaklik op teoretiese kennis</i>	2	1	3	4
(b)	<i>Teoretiese kennis <u>sowel</u> as praktiese vaardighede van studente word geëvalueer</i>	2	1	3	4
(c)	<i>Studente ontvang vir die volle duur van hulle kursus slegs klaskameronderrig</i>	2	1	3	4
(d)	<i>Praktiese toepassings vind hoofsaaklik by die teknikon plaas</i>	2	1	3	4
(e)	<i>Dosente het voldoende werkservaring om studente op te lei</i>	2	1	3	4
(f)	<i>Studente slaag die kursus slegs as hulle gedemonstreer het dat hulle hulle praktiese kennis in 'n werksituasie kan toepas</i>	2	1	3	4
(g)	<i>Indienopleiding vorm 'n inherente deel van die kursus/vak</i>	2	1	3	4

3 Doelwitte vir handelsopleiding

'n Aantal doelwitte vir praktiese opleiding van handelsstudente aan technikonse word hieronder gegee.

U word versoek om asseblief aan te toon:

- in watter mate u saamstem dat dit belangrike doelwitte is;
- in watter mate hierdie doelwitte met praktiese toepassings in die technikon bereik kan word;
- in watter mate hierdie doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie by 'n onderneming met indiensopleiding bereik kan word.

	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word			
	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam
3.1 Interpersoonlike en sosiale vaardighede												
3.1.1 Om die student te leer om die gesag van persone wat in die werksituasie oor hom aangestel is, te aanvaar	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.1.2 Om die student te leer om die belangrikheid van goeie interpersoonlike verhoudings met ander in die werksituasie te verstaan	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.1.3 Om die student te leer om as 'n lid van 'n span te werk	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.1.4 Om die student te help om die belangrikheid van duidelike kommunikasie in die werksituasie te verstaan	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.1.5 Om die studente te leer hoe om op te tree teenoor verskillende vlakke van personeel in 'n organisasie	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word				
	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	
3.1.6	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	38 - 40
3.1.7	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	41 - 43
3.2													
3.2.1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	44 - 46
3.2.2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	47 - 49
3.2.3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	50 - 52
3.2.4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	53 - 55
3.2.5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	56 - 58
3.2.6	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	59 - 61
3.2.7	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	62 - 64

3.3 Verhouding tussen teorie en praktyk	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word			
	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam
3.3.1 Om die student die geleentheid te gee om te ondervind hoe teoretiese beginsels gebruik kan word om praktiese probleme mee op te los	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.3.2 Om die student geleentheid te gee om ervaring op die laagste vlakke van sy toekomstige beroep in die organisasie op te doen	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.3.3 Om die student te leer om sy kennis en kundigheid volgens die eise van die werksituasie toe te pas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.3.4 Om aan die student 'n spesifieke loopbaangerigte opleiding te gee (in teenstelling tot 'n algemene akademiese opleiding)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.3.5 Om die student ondervinding te laat opdoen van die praktiese aspekte van sy studierigting	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.3.6 Om die student die onderlinge verband tussen die verskillende vakke van die kursus te leer	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.3.7 Om die student bewus te maak van die waarde van die praktiese ondervinding	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Kantoorgebruik

2

1

2-5

6 - 8

9 - 11

12 - 14

15 - 17

18 - 20

21 - 23

24 - 26

	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in teknikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word								
	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam					
3.4 Persoonlike ontwikkeling																	
3.4.1 Om die student te leer om prioriteite in die werksituasie te bepaal	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	27 - 29
3.4.2 Om die student te leer om onder druk te kan werk	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	30 - 32
3.4.3 Om die student te leer om sy eie werk effektief te organiseer	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	33 - 35
3.4.4 Om aan die student te leer om vorige ervaring te benut	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	36 - 38
3.4.5 Om die student te motiveer tot groter betrokkenheid by sy kursus.	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	39 - 41
3.4.6 Om aan die dosent die geleentheid te gee om op hoogte te kom met die tegnologiese ontwikkelings op sy vakgebied	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	42 - 44
3.4.7 Om die studente se selfvertroue te ontwikkel	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	45 - 47

3.6 Voorbereiding vir 'n loopbaan	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word			
	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam
3.6.1 Om die student praktiese ondervinding van 'n potensiele loopbaan te gee	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.2 Om die student blootstelling aan verskillende beroeps-/werksmoontlikhede te gee	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.3 Om die student te help om te beseff hoe belangrik 'n goeie werk is om sy persoonlike behoeftes te bevredig	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.4 Om by die student 'n drang na nuwe kennis en voortdurende studie te ontwikkel	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.5 Om die student die moontlikheid te bied om permanent aangestel te word na voltooiing van sy studies	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.6 Om die student geleentheid te gee om mense te ontmoet wat reeds werksaam is in die vakgebied waarin hy belangstel	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.7 Om die student te leer hoe om vir 'n werk aansoek te doen	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Kantoorgebruik

1

3

2 - 5

6 - 8

9 - 11

12 - 14

15 - 17

18 - 20

21 - 23

24 - 26

3.6 Voorbereiding vir 'n loopbaan	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word			
	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam
3.6.1 Om die student praktiese ondervinding van 'n potensiele loopbaan te gee	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.2 Om die student blootstelling aan verskillende beroeps-/werksmoontlikhede te gee	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.3 Om die student te help om te beseef hoe belangrik 'n goeie werk is om sy persoonlike behoeftes te bevredig	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.4 Om by die student 'n drang na nuwe kennis en voortdurende studie te ontwikkel	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.5 Om die student die moontlikheid te bied om permanent aangestel te word na voltooiing van sy studies	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.6 Om die student geleentheid te gee om mense te ontmoet wat reeds werksaam is in die vakgebied waarin hy belangstel	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.6.7 Om die student te leer hoe om vir 'n werk aansoek te doen	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Kantoorgebruik

1

3

2 - 5

6 - 8

9 - 11

12 - 14

15 - 17

18 - 20

21 - 23

24 - 26

3.7 Ontwikkeling van praktiese vaardighede	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word			
	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam
3.7.1 Om die <u>dosent</u> se praktiese kennis in sy vakgebied uit te bou	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.7.2 Om die student betrokke te laat raak by die implementering van tegnologiese innovasies binne sy studieveld	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.7.3 Om die studente praktiese vaardighede in die werksituasie aan te leer	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.7.4 Om die student te help om kennis en ondervinding op te doen buite sy vakgebied	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.7.5 Om die student te leer om die eise van 'n taak korrek te bepaal	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.7.6 Om die <u>dosent</u> die geleentheid te gee om praktiese werk in 'n werksituasie uit te voer	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3.7.7 Om die student die geleentheid te gee om uit die kennis en vaardigheid van ander in die werksituasie te leer	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Baie dankie vir u samewerking.

Handig asseblief u vraelys in by die persoon wat dit aan u oorhandig het.

27 - 29

30 - 32

33 - 35

36 - 38

39 - 41

42 - 44

45 - 47

VRAELYS OOR DIE OPLEIDING VAN HANDELSSTUDENTE AAN TECHNIKONS  
(Merkgewers)

(English on reverse)

VRAELYS OOR HANDELSKURSUSSE AAN TECHNIKONS (WERKGEWERS)

Aqtergrond van ondersoek

Dit is die taak en roeping van technikons om beroepsgerigte en hoëvlak mannekrag te voorsien. Om hierin te slaag is 'n baie noue samewerking met werkgewers 'n voorvereiste. In 'n poging om handelskursusse aan technikons meer beroepsgerig te maak sodat dit beter beantwoord aan die vereistes van werkgewers is u bydrae onontbeerlik. U word derhalwe vriendelik versoek om asseblief meegaande vraelys te voltooi en sodoende 'n inset te lewer wat gebruik kan word om die inhoud en konstruksie van handelskursusse aan technikons te verbeter.

Om te probeer verseker dat soveel as moontlik werkgewers deelneem, is alle vraelyste gekodeer om opvolging te vergemaklik. Wees asseblief verseker dat die inligting wat u verstrek uiters vertroulik hanteer sal word en slegs aangewend word as deel van 'n navorsingsprojek vir 'n doktorale studie.

Met die invul van die vraelys moet u asseblief die volgende soorte beroepe in u organisasie in gedagte hou:

Sekretaresse	Arbeidsverhoudingsbeamptes	Rekenaardataverwerkers
Bedryfsadministrasiebestuurders	Bemarkings- en Verkoopsbestuurders	Bestuurders
Drukkerybestuurders	Eiendomsontwikkelaars en -bestuurders	Voorraadbestuurders
Verkoopsbestuurders	Rekeningkundiges	Kredietbeheerders
Maatskappyadministrateurs	Kosterekeningkundiges	Personeelbestuurders
Produk siebestuurders	Interne Ouditeurs	Organisasie- en Werkstudiebeamptes

Baie dankie vir u tyd en bydrae om moontlik die opleiding van handelstudente aan technikons te verbeter. Pos asseblief die voltooide vraelys in die meegaande gefrankeerde koevert aan:

Mnr. J.A. Tromp  
Technikon Skiereiland  
Posbus 1906  
BELLVILLE  
7535

Kantoorgebruik

4

1

2 - 5

Kaartnommer

Rekordnommer

Doelwitte vir handelsopleiding

- 'n Aantal doelwitte vir die opleiding van handelstudente aan technikon word hieronder gegee.  
 U word versoek om asseblief aan te toon:
- in watter mate u saamstem dat dit belangrike doelwitte is;
  - in watter mate hierdie doelwitte met praktiese toepassings in die technikon bereik kan word;
  - in watter mate hierdie doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie by 'n onderneming bereik kan word:

1	Interpersoonlike en sosiale vaardighede	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word			
		Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam
1.1	Om die student te leer om die gesag van persone wat in die werksituasie oor hom aangestel is, te aanvaar	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.2	Om die student te leer om die belangrikheid van goeie interpersoonlike verhoudings met ander in die werksituasie te verstaan	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.3	Om die student te leer om as 'n lid van 'n span te werk	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.4	Om die student te help om die belangrikheid van duidelike kommunikasie in die werksituasie te verstaan	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

6 - 8

9 - 11

12 - 14

15 - 17

	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word				Kantoorgebruik
	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	
1.5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	18 - 20
1.6	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	21 - 23
1.7	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	24 - 26
2													
2.1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	27 - 29
2.2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	30 - 32
2.3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	33 - 35
2.4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	36 - 38

	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word				Kantoorgebruik
	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	
2.5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	39 - 41
2.6	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	42 - 44
2.7	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	45 - 47
3													
3.1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	48 - 50
3.2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	51 - 53
3.3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	54 - 56
3.4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	57 - 59



	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word				Kantoorgebruik
	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	
4.5 Om die student tot groter betrokkenheid by sy kursus te motiveer	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	18 - 20
4.6 Om aan die dosent die geleentheid te gee om op hoogte te kom met die tegnologiese ontwikkelings op sy vakgebied	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	21 - 23
4.7 Om die studente se selfvertroue te ontwikkel	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	24 - 26
5 Addisionele en indirekte voordele													
5.1 Om die student in staat te stel om die toepaslikheid van sy teoretiese opleiding vir die werksituasie te bepaal	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	27 - 29
5.2 Om 'n praktiese ervaring op te doen wat die student help om sy insig in sy kursus te verdiep	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	30 - 32
5.3 Om die student te help om sy kennis en kundigheid te verbreed	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	33 - 35
5.4 Om sterk- en swakpunte in die student se eie vermoëns en houdings te identifiseer	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	36 - 38
5.5 Om die werkgewers die geleentheid te gee om betrokke te raak by die samestelling van opleidingskurse	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	39 - 41
5.6 Om skakeling tussen <u>technikons</u> en <u>werkgewers</u> te bewerkstellig	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	42 - 44

	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in technikon bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklike werksituasie bereik kan word				Kantoorgebruik
	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	
5.7	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	45 - 47
6													
6.1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	48 - 50
6.2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	51 - 53
6.3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	54 - 56
6.4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	57 - 59
6.5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	60 - 62
6.6	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	63 - 65
6.7	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	66 - 68

7	Ontwikkeling van praktiese vaardighede	Mate waarin u saamstem dat dit belangrike doelwitte is				Mate waarin u saamstem dat doelwitte in 'n werklake werksituasie bereik kan word				Mate waarin u saamstem dat doelwitte slegs in 'n werklake werksituasie bereik kan word			
		Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam	Verskil beslis	Verskil gedeeltelik	Stem in 'n mate saam	Stem beslis saam
7.1	Om die <u>dosent</u> se praktiese kennis in sy vakgebied uit te bou	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
7.2	Om die student betrokke te laat raak by die implementering van tegnologiese innovasies binne sy studieveld	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
7.3	Om die studente praktiese vaardighede in die werksituasie aan te leer	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
7.4	Om die student te help om kennis en ondervinding op te doen buite sy vakgebied	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
7.5	Om die student te leer om die eise van 'n taak korrek te bepaal	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
7.6	Om die dosent die geleentheid te gee om praktiese werk in 'n werksituasie uit te voer	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
7.7	Om die student die geleentheid te gee om uit die kennis en vaardigheid van ander in die werksituasie te leer	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Baie dankie vir u samewerking.

Stuur asseblief u vrae terug in meegaande gefrankeerde koevert.

Kantoorgebruik

6

1

2 - 5

6 - 8

9 - 11

12 - 14

15 - 17

18 - 20

21 - 23

24 - 26

76 - 80

CAPE PENINSULA  
UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

PENINSULA TECHNIKON LIBRARY  
PERIODICAL DIVISION  
P O BOX 1906  
BELLVILLE 7535  
TEL. 959 6216

