

Academische vorming in de bachelorfase

W. Holleman, H. Oost, J. Milius en I. van den Berg

In de jaren negentig toonden de Nederlandse universiteiten hernieuwde belangstelling voor het onderwerp *academische vorming*. Als beleidsperspectief gold toen vooral de profilering van de *universitaire* opleidingen binnen het nieuwe hogeronderwijsbestel. Inmiddels is het accent iets verlegd naar profilering van de *bachelorfase* binnen het nieuwe universitaire tweefasensysteem. Er komen nieuwe lichten academici op de markt, waarvan sommigen wellicht slechts drie jaar universitair onderwijs achter de rug hebben. Welke academische vorming moet hun geboden worden?

In deze notitie willen we proberen een antwoord op deze vraag te geven. Wij doen dit vanuit onze ervaringen in een vierjarig project met als doel faculteiten en docenten materiaal te leveren voor hun beleid gericht op academische vorming. Het projectteam bestaat uit onderwijskundigen en didactici verbonden aan de Universiteit Utrecht (UU). We werken in opdracht van de adviescommissie Onderwijskwaliteit aldaar.

In de komende vier paragrafen wordt telkens één vraag behandeld die we in het project hebben aangepakt. Elke paragraaf mondt uit in een opiniërend gedeelte waarin we aanbevelingen trachten te formuleren. Om deze te concretiseren, worden ze vergeleken met beleidskeuzes gedaan in een UU-proeftuin waar men een samenhangend beleid heeft trachten te ontwikkelen betreffende academische vorming in de bachelorfase (Holleman, 2001).

1 Wat is academische vorming?

De eerste vraag betreft mogelijke definities en perspectieven van academische vorming. We hebben vijf concurrerende definities onderscheiden (Oost, H., Holleman, W., Berg, I. van den, Thoolen, B. & Milius, J., 1998; Hol-

leman, W., Berg, I. van den, Oost, H., Thoolen, B., & Admiraal, W., 1998). Wat ze gemeen hebben is dat *academische gevormdheid* een kenmerk is (of behoort te zijn) van een ieder die een universitaire studie voltooid heeft. Je mag je pas academicus noemen als je academisch gevormd bent. Maar dat idee kan op verschillende manieren geconcretiseerd worden. We beginnen met drie definities die uitgaan van het wetenschappelijke karakter van de universitaire studie.

Een eerste optie is omstreeks 1800 uitgewerkt door Von Humboldt. Ook al zou men in het midden laten welke vormingsdoelen worden nagestreefd, dan nog kan men academische vorming in zijn optiek haarscherp definiëren. Namelijk als *vorming door wetenschap*: een vorming die geëffectueerd wordt door onderdompeling in de wetenschappelijke literatuur en in het wetenschapsbedrijf.

De tweede definitie grijpt terug op de missie van het wetenschappelijk onderwijs (w.o.) die verwoord is door de Nederlandse wetgever anno 1963: de vorming tot de zelfstandige beoefening der wetenschap. Niet iedere student hoefde te worden *opgeleid* tot het beroep van onderzoeker, maar van academici werd toentertijd wel verwacht dat ze langs datzelfde pad *gevormd* waren. De doctoraalscriptie of het afstudeeronderzoek bood daartoe de ultieme leerervaring en toetssteen.

Een derde definitie is gestoeld op de wetgeving (WHW) die sinds 1992 in Nederland van kracht is. Het w.o. heeft tegenwoordig als wettelijke missie zich meer op de maatschappelijke vraag te oriënteren en *twee* soorten beroepsopleidingen te bieden. Enerzijds moeten er wetenschappelijk onderzoekers worden opgeleid en anderzijds wetenschapstoepassers (waaronder overdragers van wetenschappelijke kennis). Academische vorming kan dan worden gedefinieerd als de beroepsgerichte wetenschappelijke vorming die zowel a.s. onderzoekers als a.s. wetenschapstoepassers moeten doormaken. Dergelijke vorming richt zich op wetenschapsgebonden beroepsbekwaamheden die tot de

doorsnede van beide opleidingsvarianten behoren.

Een vierde optie is academische vorming neutraler te definiëren als de beroepsgerichte universitaire basisvorming die iedere a.s. academicus behoort te genieten. Die vorming kan zowel op wetenschapsgebonden als op *algemene* bekwaamheden gericht zijn. Deze definitie is verwant aan die van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR, 1995): academische vorming is de ontwikkeling die studenten in de academie (d.w.z. in de universitaire bachelorfase) moeten doormaken. Maar meer dan bij de WRR, wordt in de vierde (en in de derde) definitie beklemtoond dat academische vorming vooral gericht is op de ontwikkeling van (basale) *beroepsbekwaamheden*.

De vijfde definitie, ten slotte, heeft taalhistorisch de beste papieren. De term *academische vorming* maakte namelijk opgang in een periode dat de traditionele universitaire vormingsidealen in het gedrang kwamen. Door de Nederlandse hogeropwet van 1876 werd de universitaire studie verkaveld in studierichtingen en werd de weg gebaad voor de hedendaagse research-universiteit. De tegenstanders van deze ontwikkeling schaalden zich onder het strijdbanier van academische vorming (Baggen, 1996). Wat hun voor ogen stond was de ‘well-educated person’, die een breedvormende studie achter de rug heeft en zich als aankomend lid van de beschaafde klasse heeft kunnen ontwikkelen en ontplooien, niet gehinderd door een disciplinair-wetenschappelijk keurslijf en evenmin door de rigide eindtermen van een beroepsopleiding.

Beroepsgerichte universitaire basisvorming

Van de vijf onderscheiden definities van academische vorming heeft de vierde naar onze indruk het sterkste draagvlak binnen het Nederlandse w.o. anno 2001. Onze aanbeveling is dus academische vorming te omschrijven als beroepsgerichte universitaire basisvorming. De WHW karakteriseert de w.o.-studies als beroepsopleidingen en vermoedelijk zal de bachelor-masterstructuur daar geen verandering in brengen. We verwachten dat heel wat studenten meteen na hun bachelordiploma tot de arbeidsmarkt zullen toetreden en

dat ze dus van het bachelorprogramma zullen eisen daartoe voldoende te worden toegerust. Indien men aan die eis tegemoet wil komen, dienen de doelen van de bachelor- en de masterfase gelegitimeerd te worden door het beroepsprofiel van respectievelijk de algemeen-academische beroepsbeoefenaar en van de gespecialiseerde wetenschapsbeoefenaar of -toepasser. Verder moet het bachelorprogramma een basis bieden voor voortgezette studie in de masterfase.

Dat is ook het beleidskader dat in de Utrechtse proeftuin is gesteld. Het University College (UC) presenteert zich als een driejarig *college for liberal arts and sciences*, dat niet alleen voorbereidt op vervolgoopleidingen in de masterfase maar ook voor ‘traîneeships’ in het bedrijfsleven. Met zijn brede studieopzet sympathiseert het wel met de vormingsidealen uit de vijfde definitie, maar die worden begrensd door de eisen die de arbeidsmarkt aan bachelors stelt. Het College wil gediplomeerden afleveren die getraind zijn in denken, argumenteren en schriftelijk en mondeling communiceren en die in een *major* ook een vakinhoudelijke basis hebben gelegd voor hun beroepsmatige functioneren en voor hun intree in masteropleidingen. Overigens is een UC-major wel breder dan de disciplinegewijze majors die menige faculteit in haar bachelorfase voor ogen staan.

2 Wat zijn mogelijke doelen van academische vorming?

De voorgaande definatorische analyse geeft wel enig zicht op mogelijke doelen van academische vorming, maar ze moeten nog nader geconcretiseerd worden. Hiermee komen we tot de tweede vraag die we hebben aangepakt (Holleman, W., Oost, H., Milius, J., Berg, I. van den, & Admiraal, W., 1999). In de vorm van fictieve personeelsadvertenties, werden zes profielen van “de academicus” geschetst: de breed gevormde academicus geënt op de klassieke vormingstraditie van de Renaissance, de wetenschappelijk gevormde academicus van Von Humboldt, de disciplinair gevormde academicus van de research-universiteit, de kritische intellectueel uit de neohumanistische vormingstraditie, de

Tabel 1

Een taxonomie van doelen van de beroepsgerichte universitaire basisvorming

	Examineerbare opleidingsdoelen	Additionele vormingsdoelen
Wetenschapsgebonden beroepsbekwaamheden	Thuis in wetenschapsdiscipline(s)	Diepgang en breedte
	Onderzoekservaring	Wetenschappelijke attitude
	Toegang tot wetenschappelijke kennis	Levenslang leren
	Probleemgerichte toepassing	Probleemgerichte attitude
Algemene beroepsbekwaamheden	Rapporteren en presenteren	Kwaliteitsbewust
	Academisch denkniveau	Onafhankelijk en kritisch
	Academisch werkniveau	Zelfstandig
	Talenkennis	Kosmopolitisch
	Praktische vaardigheden	Zorgvuldig

wetenschappelijke specialist van minister Ritzen (WHW 1992) en de competente academicus met brede oriëntatie (geïnspireerd op de WRR, 1995). Bij het ontwerpen van deze typologie werd gebruik gemaakt van publicaties van Baggen (1996, 1998), Baggen en Weijers (1995) en Wachelder (1992). Vervolgens werd bij wijze van synthese een taxonomie van doelen van academische vorming voorgesteld, binnen het kader van beroepsgerichte universitaire basisvorming (de vierde definitie die we in de vorige paragraaf hebben onderscheiden). Door Holleman, W., Admiraal, W., Oost, H., Milius, J., & Berg, I. van den, (1999) is deze taxonomie samengevat in bijgaand schema (Tabel 1). Tot slot van onze deelrapportage is aannemelijk gemaakt dat deze achttien vormingsdoelen inderdaad in het universitaire onderwijsbeleid gehanteerd worden, blijkens evaluatiecriteria aangelegd door visitatiecommissies in de periode 1995-1997.

Ook algemene beroepsbekwaamheden

Tabel 1 is gepresenteerd als een groslijst, waaruit faculteiten naar eigen believen hun opleidings- en vormingsdoelen kunnen kiezen, en met name hun doelen voor de bachelorfase. Maar impliciet wordt er ook een drietal aanbevelingen gedaan:

- formuleer de doelen als (beroeps-)bekwaamheden of -competenties (vgl. Nedermeijer & Pilot, 2000); neem dus geen genoegen met losse kennis of vaardigheden, maar zorg dat studenten *integrale* startcompetenties voor hun verdere studie- en beroepsloopbaan verwerven;
- neem afstand van het idee dat iedere academicus over alle bekwaamheden moet beschikken die nodig zijn voor de zelf-

standige wetenschapsbeoefening; weliswaar is enige onderzoekservaring vereist om een wetenschappelijke attitude te ontwikkelen en wetenschappelijke kennis te kunnen opsporen en gebruiken, maar een grote proeve van onderzoeksbekwaamheid is geen noodzakelijk element van de bachelorfase (en evenmin van de masteropleidingen die op wetenschapstoepassing gericht zijn);

- aanvaard het idee dat iedere beginnende academicus niet alleen over wetenschapsgebonden maar ook over *algemene* beroepsbekwaamheden moet beschikken en dat de doelen dienaangaande niet uitsluitend op het beroepsprofiel van wetenschappelijk onderzoekers geënt behoren te zijn (Holleman, W., Berg, I. van den, & Milius, J., 1999).

Met deze aanbevelingen wordt academische vorming volgens de vierde definitie (§1) beleidsmatig geprofileerd ten opzichte van de tweede en derde definitie. Er worden grenzen gesteld aan het wetenschappelijk karakter van het w.o. De WRR (1995) is van oordeel dat deze grenzen het beste bewaakt kunnen worden als de zeggenschap over de universitaire opleidingen ontnomen wordt aan de wetenschappelijke onderzoekers. Momenteel zijn zij zowel bestuurders als afnemers van de universitaire opleidingen. Er zouden volgens de WRR binnen de universiteit drie opleidingsorganisaties moeten worden gecreëerd: academies (voor de bacheloropleidingen), 'professional schools' (voor a.s. gespecialiseerde wetenschapstoepassers) en onderzoeksscholen (voor a.s. onderzoekers). De UU-proeftuin is volgens dit principe opgezet: het University College is een zelfstandige organisatie voor het opleiden van bache-

lors, die met de faculteiten onderhandelt over de bestaafing van haar cursussen en over de plaatsing van haar gediplomeerden in de masteropleidingen. Het maken van een onderzoeksscriptie behoort niet tot het reguliere UC-programma, maar in paperopdrachten en projecten doen studenten binnen de UC-cursussen wel substantiële onderzoekservaring op.

3 Hoe kan men die doelen realiseren?

De volgende vraag is hoe men die doelen kan verwezenlijken: kunnen we voorbeelden van *good practice* aanwijzen waarmee doelen van academische vorming gerealiseerd kunnen worden? We zijn, binnen de UU-opleidingen, met name op zoek gegaan naar aansprekende voorbeelden op cursusniveau. Al gauw bleek dat we moesten kiezen tussen een analytische en een synthetische strategie: netjes afgegrensde doel-middelcombinaties (scenario's om doel X te bereiken) versus veelbelovende werkvormen en leerervaringen waar "iedereen" van zei: "Hier zie je een wezenlijk aspect van academische vorming, maar ik kan nog niet precies uitleggen waarom". We kozen voor de laatstbedoelde, synthetische strategie. Dat leidde tot een werkvormenboek van 250 pagina's, waaruit docenten ideeën kunnen putten als ze werk willen maken van academische vorming (Milius, J., Oost, H., & Holleman, W., 2001).

Met zo'n synthetische zoekstrategie haalden we ons wel een probleem op de hals. We moesten achteraf een gemeenschappelijke noemer reconstrueren: waarin schuilt nu het academisch-vormende karakter van deze voorbeelden van *good practice*? Vele voorbeelden pasten in een *competentiegericht* curriculum en/of in een didactiek van *ervaringleren*, maar vaak waren ze ook ingebed in een cursorische context van *guided learning* (Simons, R.J., Linden, J. van der, & Duffy, T., 2000). Als gemeenschappelijke noemer identificeerden we de didactiek van *actief leren*. Deze berust op twee pijlers: a) het leerproces wordt, meer dan in traditioneel onderwijs, door de student zelf gestuurd en b) de uitvoering van de leertaken doet beroep

op actieve denkprocessen van de student (Hout-Wolters, B. van, Simons, R.J., & Volet, S., 2000). Een didactiek van actief leren vereist dat studenten zelf leerdoelen stellen en intrinsiek gemotiveerd zijn om te leren van hun ervaringen. Actief leren vooronderstelt dat studenten de zin ervan inzien en dat ze er ook zin in hebben.

Actief leren in een sterk studiecontract

Is alles gezegd met de conclusie dat academische vorming een didactiek van actief leren (en de nodige studiemotivatie van studenten) vereist? De Utrechtse proeftuin, het University College, kent intensief onderwijs in kleine groepen (maximaal 25 studenten). De studieactiviteiten kunnen inderdaad worden gekarakteriseerd als actief leren: er worden veel papers geschreven en presentaties gehouden, er wordt gediscussieerd en gedebatteerd. En door selectie aan de poort wordt bewerkstelligd dat er studenten binnenkomen die de intellectuele uitdaging van het University College aan willen gaan. Maar het College scheidt bovendien een fundamentele voorwaarde voor actief leren die hierboven nog niet aan de orde is geweest: een sterk studiecontract. Als studenten eenmaal zijn toegelaten, worden ze niet meer geconfronteerd met een selectieve propedeuse en met wantrouwende docenten die hun studiegeschiktheid in twijfel trekken. De docent stelt zich op als een toegewijde coach. Men sluit een studiecontract met slaaggarantie, behoudens eisen gesteld in de ijverclausule. Het contract houdt in dat het diploma *in de cursusduur* gehaald zal worden en dat cursussen en tentamen in principe niet herkanst worden. De toetsing is gespreid binnen de cursussen, mede in de vorm van opdrachten die studenten moeten uitvoeren. Overigens aanvaardt men dat niet alle studenten hetzelfde niveau halen. Een zekere compensatie tussen de eindcijfers van de onderscheiden cursussen wordt acceptabel geacht. En er wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende diploma-niveaus (gewone- versus honoursvariant).

Wij neigen naar de volgende aanbeveling: zorg niet alleen voor een didactiek van actief leren, maar geef de studenten ook het perspectief dat daarvoor nodig is: een sterk studiecontract dat hun het vertrouwen geeft het

diploma te zullen halen mits ze, actief lerend, 1680 uur per jaar in hun studie steken. De *masteropleidingen* moeten daartoe toelatingsselectie aan de poort toepassen, op basis van duidelijke voorlichting over de toelatingscriteria en over hetgeen studenten van de masterfase kunnen verwachten. Bij *bacheloropleidingen* zou in het komende decennium geëxperimenteerd kunnen worden met een weloverwogen toelatingsregiem (aspirant-studenten met een geschikt vwo-profiel) en met een studiecontract gekenmerkt door voldoende keuzeruimte binnen de opleiding, een gelimiteerde studieduur (drie jaar?) en een tot op zekere hoogte variabel eindniveau (met behoud van een studielast van 3x1680 uur). Dat klinkt allemaal nogal utopisch, maar in de UU-proeftuin is gedemonstreerd dat het kan.

4 Aparte trainingsprogramma's?

In paragraaf 2 werd gesteld dat studenten in de bachelorfase twee soorten bekwaamheden moeten verwerven: wetenschapsgebonden en algemene beroepscompetenties. De vraag rijst dan of voor het verwerven van laatstbedoelde competenties aparte trainingsprogramma's nodig zijn. En zo ja, kan dat allemaal wel in een driejarige cursusduur? Als er gekozen moet worden, ligt de uitkomst voor de hand: w.o.-instellingen zullen prioriteit geven aan de wetenschapsgebonden beroepsbekwaamheden. Om dit probleem uit te zoeken, zijn twee deelprojecten geëntameerd.

In de eerste plaats hebben we onderzocht hoe de training en toetsing van algemene beroepsbekwaamheden momenteel is georganiseerd in de eerdergenoemde proeftuin (UC) en bij de UU-opleiding Natuurwetenschap & Innovatiemanagement (NWI). In de resulterende deelrapportage (Weltje-Poldervaart, M., Cadée, M., & Holleman, W., 2001) werd vastgesteld dat beide opleidingen ervan uitgaan dat algemene beroepsbekwaamheden (bv. rapporteren, presenteren, argumenteren, debatteren) zoveel mogelijk getraind en aangeleerd moeten worden binnen de vakinhoudelijke cursussen. In die cursussen biedt men taken aan welke beroep doen op deze bekwaamheden, zodat ze al doende verworven worden. Men kiest dus voor een soort werk-

plek-leren (Onstenk, 1997). In de UC-opzet wordt dit aangevuld met aparte trainings- en toetsingsprogramma's in het eerste cursusjaar (training *before the job*). In de NWI-opzet daarentegen heeft men gekozen voor training en toetsing *on the job*, dus binnen de vakinhoudelijke cursussen. Deze training en toetsing wordt tot nu toe verzorgd door docenten die gespecialiseerd zijn in algemene beroepsbekwaamheden, maar er gaan stemmen op om deze taken over te hevelen naar de vakinhoudelijke docenten en om in aanvulling daarop (net als bij het UC) korte *off the job* trainingen te organiseren. Men denkt daarmee dezelfde resultaten tegen lagere kosten te kunnen realiseren.

In de tweede plaats wordt ontwikkelingsonderzoek uitgevoerd naar mogelijkheden om de training in rapporteervaardigheden te integreren in vakinhoudelijke cursussen (Berg, B.A.M. van den, Admiraal, W., & Pilot, A., 2001). In de gekozen opzet geven medestudenten feedback op de conceptversie van papers, en pas na revisering wordt de definitieve versie ingeleverd bij de docent. In deze werkvorm ('peer assessment') dient zowel het ontvangen als het geven van feedback bij te dragen aan de rapporteervaardigheden van de student.

Naar een geïntegreerd curriculum

Het streven de verwerving van algemene beroepsbekwaamheden zoveel mogelijk te integreren in het vakinhoudelijke programma van de bachelorfase is onzes inziens veelbelovend. Dat streven harmonieert met het Humboldtse uitgangspunt (§1, def.I) dat bezig-zijn-met-de-wetenschap het vehikel behoort te zijn om universitaire onderwijs- en vormingsdoelen te bereiken, ook al zouden die doelen zelf niet van wetenschappelijk gehalte zijn. Door gebruik te maken van werkvormen die een beroep doen op algemene beroepsbekwaamheden krijgen studenten tevens een gevarieerd takenpakket, wat hun belastbaarheid verhoogt. Ook wordt actief leren erdoor bevorderd (§3), wat de kwaliteit van de vakinhoudelijke leerresultaten ten goede komt. En actief leren kan op zijn beurt bijdragen aan de ontwikkeling van studenten tot competente leerders, hetgeen in zichzelf een cruciaal onderdeel van de algemene be-

roepsbekwaamheden is (§2). Bovendien worden de vakinhoudelijke docenten door hun taken op het gebied van algemene beroepscompetenties telkens weer herinnerd aan de missie van de bachelorfase. Negatief geformuleerd: dat ze zich niet, zoals vroeger, mogen concentreren op de vorming tot zelfstandige wetenschapsbeoefening (§1, def.II).

De ontwikkeling van algemene beroepsbekwaamheden mag o.i. niet worden afgedaan als een taak die studenten op eigen houtje, door vallen en opstaan, moeten volvoeren. In de twee opleidingen die hierboven aan de orde kwamen, wordt werkplek-leren (georganiseerd binnen de vakinhoudelijke cursussen) aangevuld met trainingsprogramma's verzorgd door specialisten. En ook het werkplek-leren zelf moet worden gecoacht door de "werkgever" (de vakinhoudelijke docent). Weliswaar kunnen de medestudenten daarbij worden ingeschakeld ('peer coaching', 'peer assessment'), maar ook de docenten zelf zullen moeten worden bewerkstuegd voor hun taak als coach bij de ontwikkeling van algemene beroepsbekwaamheden. In dat opzicht staat men in beide genoemde opleidingen nog maar aan het begin van een proces van 'staff development'.

Daarbij moet ook aandacht worden besteed aan de *toetsing* van algemene beroepsbekwaamheden. Men kan wel opleidings- en vormingsdoelen nastreven, maar van de studieiding wordt ook verwacht dat zij met het bachelordiploma een zeker bekwaamheidsniveau kan garanderen. Binnen de UU groeit het inzicht dat een vorm van portfoliotoetsing dan het meest adequaat is. Maar een hangpunt is nog wie bevoegd en bekwaam mag worden geacht om met betrekking tot algemene beroepsbekwaamheden als examinerator op te treden. Volgens de universitaire traditie is zo'n taak voorbehouden aan gespecialiseerde wetenschappers die zelf onderzoek hebben gedaan op het desbetreffende terrein. Op het eerste gezicht is het evenwel niet doenlijk aan die traditionele eis te voldoen. Maar anderzijds is het ook weinig geloofwaardig ervan uit te gaan dat iedere universitaire docent de beoogde algemene beroepsbekwaamheden op zo'n niveau beheerst dat hij/zij als examinerator daarover gefundeerde uitspraken kan doen.

Literatuur

- Baggen, P. (1996). Academische vorming op weg naar een nieuw tijdperk: kanttekeningen bij Hoger Onderwijs in Fasen. *Comenius*, 16, 86-95.
- Baggen, P. (1998). *Vorming door wetenschap, universitair onderwijs in Nederland 1815-1960*. Dissertatie Nijmegen. Delft: Eburon.
- Baggen, P. & Weijers, I. (1995). *De toekomst van de universiteit*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Berg, B.A.M. van den, Admiraal, W.F., & Pilot, A. (2001). Intercollegiale beoordeling van schrijfproducten, opzet en resultaten van een ontwerp onderzoek. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs*, 19, 19-32.
- Holleman, W. (2001). *Het onderwijsprofiel van het University College Utrecht*. Utrecht: Universiteit Utrecht (IVLOS-Mededeeling nr.65).
- Holleman, W., Berg, I. van den, Oost, H., Thoolen, B., & Admiraal, W. (1998). Vijf definities van academische vorming. *Tijdschrift voor Hoger Onderwijs & Management (TH&MA)*, 5 (5), 4-9.
- Holleman, W., Admiraal, W., Oost, H., Milius, J., & Berg, I. van den (1999). Doelen van academische vorming. In: R. Poell (ed.). *Onderwijsonderzoek in Nederland en Vlaanderen 1999, Proceedings van de ORD 1999*. Nijmegen: Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Holleman, W., Berg, I. van den, Milius, J., & Oost, H. (1999). Kwaliteitscriteria voor academische vorming. *Academia*, 3 (4), 14-17.
- Holleman, W., Oost, H., Milius, J., Berg, I. van den, & Admiraal, W. (1999). *Gevraagd: academicus (m/v)*. Utrecht: Universiteit Utrecht (IVLOS-Mededeeling nr.61).
- Hout-Wolters, B. van, Simons, R.J., & Volet, S. (2000). Active learning: self-directed learning and independent work. In: Simons, R.J., Linden, R. van der, & Duffy, T. (2000) (eds.). *New learning*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Milius, J., Oost, H., & Holleman, W. (2001). *Werken aan academische vorming, ideeën voor actief leren in de onderwijspraktijk*. Utrecht: Universiteit Utrecht (IVLOS).
- Nedermeijer, J., & Pilot, A. (2000). *Beroepscompetenties en academische vorming in het hoger onderwijs*. Groningen: Wolters-Noordhoff (Hoger Onderwijs Reeks).
- Onstenk, J.H.A.M. (1997). *Lerend leren werken, brede vakbekwaamheid en de integratie van leren, werken en innoveren*. Dissertatie Nijmegen. Delft: Eburon.

- Oost, H., Holleman, W., Berg, I. van den, Thoolen, B., & Milius, J. (1998). *Naar een interpretatie van "academische vorming"*. Utrecht: Universiteit Utrecht (IVLOS-Mededeling nr.60).
- Simons, R.J., Linden, R. van der, & Duffy, T. (2000). *New learning: three ways to learn in a new balance*. In: idem (Eds.). *New learning*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Wachelder, J.C.M. (1992). *Universiteiten tussen vorming en opleiding, de modernisering van de Nederlandse universiteiten in de negentiende eeuw*. Dissertatie Maastricht. Hilversum: Verloren.
- Weltje-Poldervaart, M., Cadée, M., & Holleman, W. (2001). *Ontwikkeling van algemene academische vaardigheden in de bachelorfase: ervaringen uit twee proeftuinen binnen de Universiteit Utrecht*. Utrecht: Universiteit Utrecht (IVLOS-Mededeling nr.63).
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (1995). *Hoger Onderwijs in fasen*. WRR-rapport 1995-47. Den Haag: Sdu-uitgeverij.

Manuscript aanvaard: 17 juli 2001

Auteurs

Wes Holleman is als onderwijskundig adviseur-onderzoeker verbonden aan het Interfacultair Instituut voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Studievoordigheden (IVLOS) van de Universiteit Utrecht. Zijn kerntaak is onderwijskundige dienstverlening t.b.v. het hoger onderwijs. Zijn proefschrift (1993) ging over studielast en studeerbaarheid.

Heinze Oost is als onderwijskundig docent-onderzoeker verbonden aan het IVLOS. Hij is projectleider van het project Academische Vorming. Zijn kerntaken binnen het IVLOS liggen op het gebied van studievoordigheidstraining en de universitaire didactiek van onderzoeksvaardigheden. Zijn proefschrift (1999) ging over de kwaliteit van probleemstellingen in dissertaties.

Jaap Milius is als onderwijskundig docent-adviseur verbonden aan het IVLOS. Zijn kerntaken liggen op het gebied van de toetsing en beoordeling van studieresultaten en de opleiding en training van H.O.-docenten.

Ineke van den Berg is als onderwijskundig adviseur verbonden aan het IVLOS. Haar kerntaak is onderwijskundige dienstverlening t.b.v. het hoger onderwijs. Haar promotieonderzoek gaat over 'peer assessment' door studenten.

Correspondentieadres:

W. Holleman, IVLOS, Universiteit Utrecht
Postbus 80127, 3508 TC Utrecht,
e-mail: W.Holleman@ivlos.uu.nl.