

# **De universiteit als vormingsinstituut**

## **Deel I**

### **Een traditie van eeuwen**

*Ontwikkelingen in het academisch onderwijs  
tot aan de jaren zestig van de 20<sup>e</sup> eeuw*

**Jan Marten Praamsma**

**Utrecht 2006**

## Inhoud

### Inleiding

**De Middeleeuwse universiteit** / inleiding in de scholastieke wetenschapsbeoefening  
*Over wat aan de moderne universiteit vooraf ging*

**De Renaissance-universiteit** / inwijding in de traditie van de klassieke oudheid  
*De universiteit in de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw*

**De vormingsuniversiteit** / zelfstandig leren denken  
*De universiteit in de 18<sup>e</sup> eeuw*

**De technische universiteit** / zelfstandig leren praktiseren  
*De universiteit in de 19<sup>e</sup> eeuw*

**De onderzoeksuniversiteit** / zelfstandig leren onderzoeken  
*De universiteit in de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw*

### Besluit

### Literatuur

## Inleiding

Het onderscheid tussen goede en slechte docenten is van alle tijden. Herman Boerhaave stond in zijn tijd bekend als een topdocent met hart voor het onderwijs en vernieuwende onderwijskundige inzichten. Maar ook in zijn tijd waren er genoeg docenten waarover studenten zich beklagden. Juist het academisch onderwijs schijnt veel docenten voort te brengen die soms goed zijn in hun vak, maar het slecht aan anderen over weten te dragen.

Ondanks al die individuele verschillen is er in de loop van de geschiedenis van de universiteit toch ook een algemeen beeld te zien in de verschuiving van algemene academische vormingsidealen. Ook in onze tijd staat de vraag wat nu eigenlijk 'academisch' onderwijs is geregeld ter discussie. En steeds opnieuw blijkt daarbij dat 'academische vorming' een weinig eenduidig begrip is. Voor de een gaat het om kritisch leren denken, voor de ander om het verwerven van onderzoeksvaardigheden en voor een derde gaat het om de groei naar een 'reflexieve professional'. Om meer inzicht te krijgen in de verschillende academische vormingsidealen zal in het onderstaande aandacht worden besteed aan de verschillende vormingsidealen die de universiteit in de loop van haar eeuwenoude geschiedenis heeft gekend en die ook vandaag nog hun doorwerking kennen.

De hier gegeven schets is niet meer dan een eerste terreinverkenning. Deel I gaat in op de ontwikkelingen vanaf de Middeleeuwen tot aan de jaren '60 van de vorige eeuw. In deel II zal aandacht besteed worden aan de turbulente ontwikkelingen aan de universiteiten vanaf de jaren '60 tot aan het begin van de 21<sup>e</sup> eeuw. Veel van wat in beide delen beschreven staat, is gebaseerd op het werk van de auteurs die in de literatuurlijst genoemd worden, waarin het proefschrift van Peter Baggen een speciale plaats inneemt. Dat neemt niet weg dat de auteur dezes natuurlijk zelf verantwoordelijk is en blijft voor de inhoud van de tekst.

Nadrukkelijk wordt vermeld dat het ook hier gaat om accentverschuivingen in de taakopvatting van de universiteit. Ook in de huidige universiteit zijn de verschillende hier onderscheiden vormingsidealen herkenbaar. Kennis van de geschiedenis van de universiteit kan behulpzaam zijn bij het bestuderen van de huidige taak en plaats van de universiteit en het universitaire onderwijs. Daaraan wil deze kleine studie een bijdrage zijn.

## **De Middeleeuwse universiteit** / inleiding in de scholastieke wetenschapsbeoefening *Over wat aan de moderne universiteit vooraf ging*

De meeste Nederlandse universiteiten stammen uit de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw. De idee van de universiteit was echter al wel ouder. Verschillende Europese universiteiten zoals die van Parijs en Bologna, stammen al uit de 13<sup>e</sup> eeuw. Die universiteiten kenden al vanaf het begin een grote vrijheid. Men was niet gebonden aan de standen of beroepsgroepen die het Middeleeuwse leven ordenden. De universiteiten vormden vrijplaatsen voor het denken: Er werd niet opgeleid tot een specifiek beroep. En ook ten opzichte van nationale overheden konden de universiteiten zich een zekere vrijheid veroorloven: de universiteiten waren meer internationaal, dan nationaal of regionaal georiënteerd. Aan de grote universiteiten van Parijs en Bologna kwamen studenten van vele nationaliteiten en de organisatie van het universitaire leven was daar ook nadrukkelijk op ingesteld.

Deze Middeleeuwse universiteiten waren vaak opgericht door kerkelijke of wereldlijke autoriteiten, die hen vrijheidsrechten verleenden. Sommigen kenden zelfs eigen rechtspraak. In die zin waren de universiteiten vergelijkbaar met andere Middeleeuwse gilden. De academische examens waren vergelijkbaar met de meesterproef die toelating verschaftte tot het gilde. In het geval van de universiteit werd dan de *licentia ubique docendi* (het recht om overal te mogen doceren) verleend.

De vrijheid van de universiteit hield ook in dat overheid en kerk zich afzijdig dienden te houden van de inhoud van onderwijs en wetenschap. Maar dat wilde niet zeggen dat het christelijk geloof geen rol speelde aan de universiteit. Het tegendeel is waar. Het leerplan van de Middeleeuwse universiteiten stond in het teken van de scholastieke wetenschapsbeoefening. Dat wil zeggen dat het ging om het met het verstand doorgronden van christelijke geloofswaarheden. Er werd gezocht naar een harmonie tussen de christelijke leer en de klassieke filosofie van (met name) Aristoteles. De geloofswaarheden waren gegeven en de filosofie moest, in haar pogingen dingen te begrijpen, binnen die gegeven grenzen opereren. De filosofie was dienstbaar aan de theologie en had als doel dieper in de geloofswaarheden door te dringen, het geloof te doordenken, zonder daarbij kritische wijsgerige vragen uit de weg te gaan. Het motto luidde: *fides quaerens intellectum* (het geloof dat naar begrijpen zoekt).

De methode van de scholastiek – de didactiek van de Middeleeuwse universiteit – begon daarom met de lezing (de *lectio*) van een gezaghebbende tekst (de Bijbel, Aristoteles of een van de kerkvaders). Na de *lectio* volgt de formulering van een vraagstelling naar aanleiding van die tekst (de *quaestio*), die vervolgens uitvoerig bediscussieerd werd in de zogenaamde '*disputatio*'. *Quaestio* en *disputatio* moesten het inzicht in de gelezen tekst verdiepen en deze zo inzichtelijk en begrijpelijk maken. Op sommige momenten was er bovendien ruimte voor '*disputationes de quolibet*' of '*quaestiones quolibetales*': discussies over vrije onderwerpen waar alle leden van de universitaire gemeenschap aan konden deelnemen. Het waren openbare zittingen waarbij men werkelijk de krachten kon meten op het gebied van scherpzinnige argumentatie, logica en retorica.

Hoewel de te lezen teksten (en het gezag daarvan) een centrale plaats innamen in het scholastieke denken, gaf de methode van *quaestio* en *disputatio* alle ruimte om daar op een oorspronkelijke en intelligente manier mee om te gaan. In de scholastiek draaide het

om doordenking van het gelezene, meer dan om het repeteren of memoriseren daarvan. Logica, argumentatie en retorica waren dan ook centrale disciplines in de universitaire opleiding.

Maar ook gedurende de Middeleeuwen liet de universitaire didactiek al ontwikkelingen zien. Terwijl aanvankelijk het accent lag op de lectio, verschoof die in de hoogtijdagen van de scholastiek naar de quaestio, om aan het eind van de Middeleeuwen opnieuw te verschuiven naar de disputatio. Zo verschoof geleidelijk aan het accent van de lezing, via het doordenken van de gelezen tekst, naar het meer vrije en kritische debat over het gelezene.

Het scholastieke onderwijs concentreerde zich vooral in de eerste fase van de universitaire opleiding: de propedeuse. In deze basisfase werden studenten ingeleid in de zogenaamde 7 vrije kunsten (artes liberales) – een indeling die terugging op het Romeinse denken over onderwijs en wetenschap – verdeeld over de alpha-vakken, met een sterke nadruk op logica en retorica, en de bèta-vakken, waarin het draaide om de natuurwetenschappen – al kregen ook die laatsten een sterk filosofische invulling. Na deze basisfase kon men een vervolgopleiding doen in de theologie, de rechtsgeleerdheid of de geneeskunde. De universiteit kende derhalve vier faculteiten: de artes faculteit voor de basisfase en de theologische, juridische en medische faculteit voor het 'vervolgonderwijs'. Overigens was ook het onderwijs in de drie 'hogere' faculteiten (rechten, geneeskunde en theologie) in sterke mate bepaald door het scholastieke denken en de scholastieke methodiek.

Na de Middeleeuwen verwijderde de universiteit van de Renaissance zich steeds verder van de kerk en ging de klassieke auteurs op zich lezen, los van de scholastieke interpretaties. Waar de universiteit van de Middeleeuwen in het teken stond van het leven met het oog op het hiernamaals, stond de Renaissance – in navolging van de klassieken – veel meer in het teken van het menselijk leven hier en nu. De Renaissance was in die zin een beweging van secularisatie – losmaking van het gezag van kerk en geloof – ook voor de Universiteit.

Ondanks deze inhoudelijke vernieuwing van de universiteit bleef het karakter van de Middeleeuwse universiteit duidelijk herkenbaar. Met name de Middeleeuwse – op de scholastiek gebaseerde – didactiek, het leerplan en opbouw in vier faculteiten bleken in de Renaissance-universiteit op hoofdlijnen gehandhaafd.

## **De Renaissance-universiteit / inwijding in de traditie van de klassieke oudheid** *De universiteit in de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw*

De grondslag van de *moderne* universiteit ligt in de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw. In die tijd ontstonden de drie oude Nederlandse universiteiten, vaak als opvolger van een oudere Middeleeuwse voorloper. Zo dateert de universiteit van Leiden uit 1575, de Groningse universiteit 1615 en de Universiteit Utrecht uit 1636. Daarnaast ontstonden in deze tijd ook de universiteiten van Franeker (1585-1811), Harderwijk (1648-1811) en Nijmegen (1655-1679), maar die konden zich in de loop van de geschiedenis niet handhaven.

In de begintijd van de moderne universiteit in de 16<sup>e</sup> eeuw bestond wetenschappelijke vorming vooral uit het bestuderen van auteurs uit de klassieke oudheid. Deze werkwijze paste in het tijdsbeeld van de Renaissance dat in het teken stond van de herwaardering van de Griekse en Romeinse beschavingen. De academische vorming betrof dan ook een algemene klassieke vorming. De universiteit van deze dagen ging uit van een tamelijk statische wetenschapsopvatting. Belangrijkste doel van de universiteit was niet zozeer het vermeerderen van kennis, als wel het hervinden en doorgeven van kennis.

Het belangrijkste doel van de universiteit was dan ook het opleiden van docenten die op hun beurt de verworven kennis weer konden doorgeven. De letterlijke betekenis van de titel 'doctor' is dan ook eigenlijk 'leraar'. In het doctoraat draaide het in de eerste plaats om het recht les te mogen geven aan de universiteit (het *jus docendi*). Daarnaast was de universiteit vooral de initiatie in de 'geleerde stand'. De achterliggende idee daarbij was dat de zeggingskracht van klassieke auteurs over mens en samenleving ook vandaag nog zo groot is, dat wie zijn klassieken kent ook in staat is maatschappelijke verantwoordelijkheid te dragen. Wel moest het praktische beroep (als jurist, predikant, arts of leraar) met zijn specifieke beroepsvaardigheden na de universiteit in het praktische leven nog geleerd worden.

Er was dus nadrukkelijk geen sprake van een beroepsopleiding. Het ging om een algemene klassieke wetenschappelijke vorming, waarbij het er niet zo zeer om wàt je gestudeerd had, maar dàt je gestudeerd had. Gepromoveerde medici konden predikant worden, terwijl theologen leraar konden worden aan Latijnse scholen. Ook werd het doctoraat (als afsluitend examen) niet gespecificeerd naar een bepaalde studierichting of faculteit.

Hoewel de universiteit verschillende studierichtingen kende ging men uit van een encyclopedische wetenschapsopvatting: de wetenschappen vormen in principe een eenheid waar onderdelen niet zonder meer uit losgemaakt kunnen worden. Wetenschappelijke vorming betreft dan ook inleiding in de wetenschap in haar volle breedte. Het wetenschappelijk ideaal steunde op het humanistisch vormingsideaal dat uitging van de breed ontwikkelde, universele geleerde.

Dat encyclopedisch wetenschapsideaal blijkt ook uit de opbouw van de studie. Net als in de Middeleeuwse universiteit volgden studenten eerst een brede propedeuse waarin naast vakken als filosofie, filologie en geschiedenis, ook wis- en natuurkunde gegeven werden. Pas daarna mochten studenten zich specialiseren in de theologie, de medicijnen of de rechten. De lagere artes-faculteit verzorgde het inleidende onderwijs en bood zo

een voorbereiding op de hogere medische, theologische en juridische faculteiten. Maar de idee van de klassieke vorming was in àl deze faculteiten nadrukkelijk aanwezig. Ook in de hogere faculteiten werden vooral de klassieke auteurs op het vakgebied bestudeerd. De juristen bestudeerden het Romeinse recht, theologen lazen de kerkvaders en medici namen het werk van Galenus opnieuw ter hand.

In de lagere de Artes-faculteit nam de inleiding in de filologie een belangrijke plaats in. Filologie betekent letterlijk: 'liefde tot de logos', waarbij 'logos' staat voor de 'orde der dingen' of de 'wereldorde'. Het ging om de overtuiging dat er een redelijkheid of orde achter de werkelijkheid schuil gaat die door de mens ontdekt kan worden. Het begrijpen van die wereldorde was de taak van de wetenschapper. Het bestuderen van gezaghebbende teksten was de weg die daartoe moest leiden. Het herontdekken van de klassieken betekende het opnieuw ontdekken van de orde der dingen zoals die door de klassieken werd beschreven (Helsloot 1998).

De beheersing van de klassieke talen was dan ook een voorwaarde voor het volgen van dit onderwijs. Daarom gold het onderwijs aan de Latijnse scholen als ingangseis. In die scholen werd vooral het Latijn en Grieks onderwezen.

Ook de didactiek stond aan de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuwse universiteiten in het teken van de bestudering van klassieke auteurs. Concreet kreeg dat ook hier vorm in twee onderwijsonderdelen: *lectio* en *disputatio*. De *lectio* bestond hieruit dat de hoogleraar eerst voorlas uit klassieke werken, waarna hij (en daar draaide het om) een toelichting gaf op het gelezene. Die toelichting (in het Latijn) werd op dicteersnelheid gegeven en stond daarom bekend als het dictaatcollege. In de toelichting werd de tekst op drie niveaus besproken: (1) de *littera* of letterlijke, grammaticale betekenis van de tekst; (2) de *sensus* of inhoud van de tekst en (3) de *sententia* of diepere betekenis van de tekst. In dat laatste deel gaf de docent zijn eigen ideeën en interpretaties bij de tekst. Daarna werd de *lectio* afgesloten met een responsiecollege waarin de docent de studenten bevroeg om te controleren of ze tekst en toelichting begrepen hadden<sup>1</sup> (NB het responsiecollege was dus niet een college waarin de docent vragen van studenten beantwoordt, maar juist andersom, een college waarin studenten ingaan op vragen van de docent!).

Het tweede onderdeel van het academisch onderwijs werd gevormd door de *disputatio* of twistgesprek. Dit onderdeel moet beschouwd worden als een oefening in de retorica en als verwerking van de klassieke teksten. De discussie werd gevoerd over van tevoren gepubliceerde stellingen en handelde over de uitleg van de klassieken. De promotie lag in het verlengde van de *disputatio* (de '*disputatio pro grada*') en betrof een discussie over stellingen. De stellingen werden geformuleerd op grond van een proefschrift dat door de hoogleraar was geschreven (!).

Hoewel dus veel van het oude Middeleeuwse scholastieke denken was verlaten, was de didactiek in grote lijnen nog dezelfde. Nieuw was wel dat al vanaf de 16<sup>e</sup> eeuw een praktijk ontstaat van 'privaatcolleges' naast de publieke colleges. Van oorsprong zijn de colleges aan de universiteiten in principe openbaar. De privaatcolleges – bij de

---

<sup>1</sup> Veel protestantse kerken stammen uit deze zelfde periode (reformatie) en dragen in hun liturgie de sporen van deze klassieke universitaire didactiek, doordat nog altijd schriftlezing en schriftuitleg (preek) een centrale plaats innemen. De protestantse voorganger is daar altijd meer leraar en schriftgeleerde (theoloog) dan 'priester' gebleven.

hoogleraar thuis – moesten apart worden betaald en hadden een meer verdiepend karakter. Tijdgenoten maakten in dit verband wel de vergelijking met het verschil tussen preek en catechisatie (Otterspeer 1992).

Al met al beoogde de academische vorming aan de eerste universiteiten een klassieke vorming. Daarin draaide het om ontwikkeling van eruditie, vorming van geleerden. Concreet betekende dat: kennis van de klassieken.

## **De vormingsuniversiteit / zelfstandig leren denken** *De universiteit in de 18<sup>e</sup> eeuw*

Rond het eind van de 17<sup>e</sup> en het begin van de 18<sup>e</sup> eeuw komt aan de universiteiten de statische en conservatieve wetenschapsopvatting langzaam in beweging. Geheel in de geest van de Verlichting wordt geleidelijk aan de Rede belangrijker dan de zeggingskracht van de klassieken. Lange tijd is er een sprake van een spanning tussen de filologie, die zich vooral op Aristoteles beroept, en de opkomende moderne wetenschap die meer hecht aan eigen waarneming en rationele (re)constructie van de orde der dingen. De traditionele wetenschappelijke kijk op de werkelijkheid ging zoals gezegd vooral terug op Aristoteles, die in zijn benadering van de werkelijkheid nauw aansloot bij de alledaagse waarneming. De orde in de werkelijkheid was volgens hem in de dagelijkse ervaring waarneembaar. Het empirisme en rationalisme van de Verlichting trekken die dagelijkse ervaring in twijfel en stellen dat de Rede de criticus moet zijn die wat de zintuigen waarnemen op orde moet brengen. Dat bracht soms felle strijd tussen eeuwen geldende inzichten (teruggaand op Aristoteles) en kritisch denken en eigen observatie<sup>2</sup>. Pas in de 18<sup>e</sup> eeuw wordt die strijd beslecht in het voordeel van de moderne wetenschap en verliest Aristoteles aan gezag.

In lijn met die ontwikkeling ontstaat aan de universiteiten een nieuw vormingsideaal: 'zelfstandig leren denken'. Studenten mogen zich niet langer verlaten op het gezag van de klassieken, maar moeten zich steeds meer een eigen oordeel vormen over de waarde van de traditie. Daarmee verandert ook de didactiek van het academisch onderwijs. Het hoorcollege en het dictaatcollege komen minder centraal te staan en worden aangevuld met demonstratiecolleges en klinisch onderwijs waarin van studenten gevraagd wordt hun eigen oordeel te vormen over wat ze te zien krijgen. Zo worden studenten uitgenodigd de traditie te toetsen aan de empirie. In de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw zijn er enkele voorlopers zoals aan de Universiteit van Leiden waar Herman Boerhaave beslist vooruitstrevend was met zijn klinisch onderwijs en zijn 'hortus botanicus'.

Ook het discussiecollege (disputatio) – waarin het draait om de uitleg van de klassieken – boet in aan populariteit. In plaats daarvan wordt het responsiecollege belangrijker, maar nu vooral omdat van studenten vragen voorgelegd krijgen waarover ze hun eigen oordeel moeten vormen. En in de promotie, die tot dan toe bestond uit het verdedigen van stellingen (vergelijkbaar met het discussiecollege), komt het zelfstandig geschreven proefschrift – waarin het draait om het ontwikkelen van een eigen gedachte – veel meer centraal te staan.

Doordat de klassieken minder belangrijk worden en het belang van de eigen waarneming toeneemt, wordt in de wetenschap ook het contact met tijdgenoten belangrijker. Dat is een nieuwe ontwikkeling, omdat men zich tot die tijd eigenlijk altijd op *voorgangers* oriënteerde. Maar met de nieuwe gerichtheid op eigen waarneming en eigen denken wordt het interessant te vernemen wat een ander heeft gezien of gedacht. Met het toenemende contact onder vakgenoten worden ook vakken en studierichtingen belangrijker en de academische beroepen minder uitwisselbaar.

---

<sup>2</sup> Het is de tijd waarin theoloog Voetius – die het gezag van Aristoteles leert – René Descartes verbiedt aan de Universiteit Utrecht te doceren vanwege zijn rationalistische opvattingen.

De opleiding wordt daarmee meer discipline-gericht. Deze ontwikkeling weerspiegelt zich in de facultaire opbouw van de universiteit. In 1815<sup>3</sup> wordt de artes-faculteit gesplitst in een faculteit wis- en natuurkunde (het bèta-deel) en een faculteit letteren en wijsbegeerte (het alpha gedeelte). De faculteit wis- en natuurkunde verzorgt de propedeuse voor de medische faculteit, de faculteit letteren en wijsbegeerte bereidt theologen en juristen voor op hun studie. Beide faculteiten houden hun propedeutische functie, maar mogen ook eigen opleidingen gaan verzorgen. Zo vervalt het verschil tussen hogere en lagere faculteiten.

Dit alles neemt echter niet weg dat het encyclopedisch wetenschapsideaal in de studie zonder meer gehandhaafd blijft. Kenmerkend daarvoor blijft de brede propedeuse en het grote aantal verplichte vakken daarin, waardoor de student toch wordt ingeleid in het terrein van de wetenschap in haar volle breedte (theologen en juristen moet nog steeds vakken volgen uit de wis- en natuurkundefaculteit en andersom moeten medici vakken volgen bij wijsbegeerte en letteren). Aan de universiteiten draait het als voorheen om een inwijding in de wetenschappen, nu met het oog op het zelfstandig leren denken. Wie die kunst machtig is, is in principe in staat elk probleem aan te pakken. Nog steeds geldt dat het er eigenlijk niet zo veel toe doet welke studie je volgt, het gaat er om dát je gestudeerd hebt en zo zelfstandig hebt leren denken.

In dat kader moet ook de invoering van het kandidaatsexamen in 1815 worden gezien. Om te voorkomen dat studenten zich te snel zouden gaan specialiseren moeten ze in het vervolg eerst een kandidaatsexamen doen, dat moet garanderen dat studenten zich na de propedeuse voldoende in de breedte van hun vakstudie verdiepen alvorens zich te specialiseren voor de promotie.

Het 18<sup>e</sup> eeuws ideaal van zelfstandig leren denken wordt vaak gekoppeld aan de naam van Wilhelm von Humboldt, die in het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw een in Berlijn een nieuwe universiteit stichtte. Von Humboldt vertaalt de idee van de 'logos' naar de harmonisch gevormde geleerde. Voor Von Humboldt draait het aan de universiteit om de persoonlijke vorming van de student. Deze vorming duidt hij aan met het begrip 'Bildung', waarbij inwijding in de traditie en zelfstandig leren denken hand in hand gaan<sup>4</sup>. Studenten moeten zich daartoe in alle vrijheid kunnen verdiepen in de wetenschappen in hun volle breedte ten behoeve van het zelfstandig leren denken. Daarbij namen overigens ook voor Von Humboldt de klassieken nog steeds een belangrijke plaats in. Uiteindelijk moest de universiteit evenwichtig gevormde intellectuelen opleveren<sup>5</sup>.

Het accent op de algemene academische vorming werd nog eens versterkt doordat in de loop van de 18<sup>e</sup> eeuw zich naast de universiteit het 'realistisch onderwijs' ontwikkelt. Bij dit onderwijs, dat zich richt op beroepsvoorbereiding, gaat het om technische,

---

<sup>3</sup> In 1815 verscheen de eerste wet op het wetenschappelijk onderwijs het 'Organiek Besluit'. Hoewel deze wet werd aangenomen aan het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw ademde zij volgens Baggen nog geheel de sfeer van de universiteit van de 18<sup>e</sup> eeuw. Het 'organiek besluit' kan beschouwd worden als de juridische institutionalisering van het academisch vormingsideaal dat in de loop de 18<sup>e</sup> eeuw vorm had gekregen.

<sup>4</sup> Deze gedachte vinden we tegenwoordig terug in de stroming van de 'liberal education' die vooral in de VS een belangrijke rol speelt in het debat over academische vorming (Ridder-Seymoens (2001), p. 7

<sup>5</sup> Toch moet het werk van Von Humboldt – net als het 'organiek besluit' uit 1815 – vooral gezien worden als een laatste opleving van dit 'humanistisch vormingsideaal' aan de universiteit. Nadat hij zijn universiteit in Berlijn had gesticht werd de regie al snel door anderen overgenomen en werden zijn idealen om zeep geholpen doordat de overheid steeds meer greep kreeg op de Universiteit en de wetenschap daardoor een steeds meer praktisch georiënteerd karakter kreeg.

economische en militaire opleidingen waarin vakken als moderne talen, rekenen, boekhouden, wiskunde, natuurkunde, sterrenkunde, navigatie, landmeetkunde, vestingbouw, enzovoorts worden onderwezen. Langzamerhand ontwikkelen die beroepsopleidingen zich tot serieuze concurrenten van de universiteiten. Die reageren door het elitaire, algemeen vormende en encyclopedische karakter van de universiteit nog verder te benadrukken – om zich ten opzichte van dit realistisch onderwijs nader te profileren. Het Latijn wordt daarbij steeds meer een onderscheidend standskenmerk. Daarboven gaat de universiteit steeds meer het exclusieve recht bewaken om academische titels te verlenen die toegang geven tot bepaalde beroepsgroepen.

Bij dit alles blijft de universiteit een echte onderwijsinstelling. Otterspeer typeert de 18<sup>e</sup> eeuwse universiteit als een instelling met goede docenten, maar weinig onderzoek. Het baanbrekend onderzoek dat in deze periode werd gedaan (bijvoorbeeld door Anthonie van Leeuwenhoek) kwam niet aan de universiteiten tot stand maar daarbuiten!

De universiteit is vooral elitair en kleinschalig. Colleges worden meestal gegeven bij de hoogleraar thuis. In niets lijkt de universiteit op het dynamische bedrijf uit de 21<sup>e</sup> eeuw. De studie is gericht op geleerdheid, eruditie, contemplatie.

Zo is het universitaire onderwijs aan het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw vooral een (elitaire) opleiding voor een brede algemene academische vorming waarin het zelfstandig leren denken centraal staat. Het universitaire onderwijs legt daarbij de nadruk op een brede belezenheid en eruditie. Academische vorming biedt toelating tot de geleerde stand.

## De technische universiteit / zelfstandig leren praktiseren

*De universiteit in de 19<sup>e</sup> eeuw*

De 19<sup>e</sup> eeuw is een eeuw van enorme technische vooruitgang. Met name op het gebied van industrialisatie en landbouw is een enorme ontwikkeling zichtbaar. Die ontwikkeling hangt nauw samen met ontwikkelingen in de wetenschappen. Die laatste maken in de 19<sup>e</sup> eeuw een enorme groei door waarbij wetenschappelijke inzichten steeds meer toepassing vinden in steeds meer maatschappelijke sectoren. De wetenschap gaat een belangrijke maatschappelijke rol spelen. Voor steeds meer beroepen wordt een academische opleiding vereist. De wetenschap doortrekt als toegepaste wetenschap het arbeidzame leven.

In vergelijking met de wetenschapsbeoefening in de 19<sup>e</sup> eeuw was de universiteit van de eeuwen daarvoor uitermate elitair, statisch en contemplatief. Ze stond op grote afstand van het dagelijks leven. De wetenschap van de 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw had de taak om met betrekking tot de werkelijkheid de 'stand van zaken' in kaart te brengen. Het ging er om de orde der dingen te beschrijven. Wetenschap was essentialistisch van aard. Ze wilde het 'zijn', het 'wezen' van de werkelijkheid typeren en was daardoor zeer ingesteld op ordenen en classificeren van de werkelijkheid.

In de 18<sup>e</sup> eeuw komt dit statisch beeld van wetenschapsbeoefening al wel in beweging, maar ook een vernieuwend wetenschapper als Linnaeus die zich toelegde op nauwkeurig observeren en beschrijven, richtte zich daarbij met name op het inrichten van een botanische inventarisatie en classificatie.

Otterspeer, biograaf van de Leidse Universiteit, beschrijft de sfeer aan het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw in bloemrijke bewoordingen:

*"Samenhang, harmonie, orde en maat zijn de begrippen waarbij een generatie van Leidse geleerden aan het begin van de negentiende eeuw zwoer. Het beeld dat de wetenschap aan de Leidse universiteit in het begin van de negentiende eeuw vertoont is dat van een erudiet vermaak, een encyclopedisch genoeg. Elk onderwerp van wetenschap vertoonde een vanzelfsprekende samenhang, zoals alle wetenschappen samen een harmonieus geheel vormden. De omvang van de wetenschap schrok de professoren evenmin af als de lacunes in hun kennis hen ontmoedigden. Met behulp van de analogie gaf één botje of plantje, één instantie of citaat, waarneming van één détail, mits gedaan met de fijnheid van vermogen die alleen een klassieke opvoeding kon bijbrengen, voldoende informatie om het geheel te bevroeden. Die samenhang was van God gegeven. Het maakte van de werkelijkheid een redelijk geheel, een tot 's mensen baat ingericht geheel. Dat impliceerde dat er een samenhang bestond tussen beschrijving en voorschrift, tussen verschijnsel en essentie. Het identificeerde de man van wetenschap als wijsgeer. Als man van wetenschap was hij een theoreticus, die uit de warreling van feiten het bestendige peurde, als theoreticus was hij tegelijk practicus, iemand die zijn wetenschap in dienst stelde van het bewijs van de doelgerichtheid van Gods schepping, het nut van alle wezens erin en de vooruitgang van zijn belangrijkste schepsel, de mens. Maar er begonnen gaten in dit harmonieus geheel te vallen ..."*  
(Otterspeer 1992, p. 226).

In de negentiende eeuw verandert het statisch karakter van de wetenschap ingrijpend. In plaats van 'toestand', 'orde' en 'zijn' worden 'ontwikkeling', 'proces' en 'worden' de centrale begrippen. Het meest treffende voorbeeld daarvan is de opkomst van het evolutiedenken, eerst in geologie en biologie, maar later op bijna alle andere terreinen van wetenschap. Met een werkelijkheidsopvatting die ervan uitgaat van 'ontwikkeling' in plaats van 'toestand en orde' krijgt de wetenschapsbeoefening een enorme nieuwe dynamiek. Immers de wetenschap vormt niet langer een afgerond geheel van inzichten, maar heeft principieel een open einde. Ook wetenschappelijk inzicht evolueert en is in ontwikkeling.

De consequenties van deze ontwikkeling worden door Jo Wachelder treffend beschreven in zijn proefschrift uit 1992. Hij richt zich daarin op de twee belangrijkste faculteiten: de medische en de juridische.

In de medische opleiding stonden volgens Wachelder traditioneel de anatomie en pathologie van de mens centraal, waarbij er veel aandacht was voor het classificeren en rubriceren van verschillende ziektebeelden. De medische praktijk was gebaseerd op routines en handelingsvoorschriften die aan deze ordeningen van ziektebeelden was gekoppeld. De belangrijke omslag in de 19<sup>e</sup> eeuw is nu dat de nieuwe medische wetenschap zich richt op het individuele ziekteverloop en dat probeert te begrijpen met als doel op de juiste wijze in dat verloop te kunnen ingrijpen. Het gaat niet langer om inzicht in de structuur (anatomie, pathologie) maar om inzicht in het proces dat zich afspeelt bij de zieke.

De anatomie als leer van de opbouw van de mens én de pathologie als de leer van ziektebeelden moeten plaats maken voor de fysiologie als de leer van levensverschijnselen, waarbij ziekten worden opgevat als verstoorde levensprocessen. Van een wetenschap die zich richt op *toestanden* wordt de geneeskunde een wetenschap die zich richt op *processen*. Zo wordt de statische en systematische medische wetenschap ingeruild voor een praktijkgerichte wetenschap, waarin verloop en uitkomst van ziektegeschiedenissen in beginsel open is. Niet langer is de medische handboektheorie doorslaggevend voor de handelingspraktijk, maar de medische observatie aan het ziekbed – waarbij de arts al zijn fysiologische deskundigheid inzet om te begrijpen wat er gaande is.

In de juridische faculteit zien we een soortgelijke ontwikkeling. Ging het in de traditionele rechtswetenschap om het doordenken van de systematiek van – met name het Romeinse – recht, in de 19<sup>e</sup> eeuw vindt er een omslag plaats waarin de praktijk van de rechtsgang centraal komt te staan. Daarbij gaat het niet langer in de eerste plaats om de logica en systematiek in het rechtssysteem, maar vooral om de weerbarstigheid van de praktijk wanneer het rechtssysteem moet worden toegepast. Ook hier zien we een overgang naar een proces-gerichte benadering van het object van wetenschap.

Uit de schets van Wachelder blijkt dat het niet alleen gaat om een nieuw vormingsideaal, maar ook om een nieuwe manier van wetenschap bedrijven. Achter het academisch vormingsideaal ligt duidelijk een ander idee van wetenschap, niet gebaseerd op verzamelen, classificeren en overdenken, maar op inzicht in processen en de mogelijkheid die processen te beïnvloeden. In de 19<sup>e</sup> eeuw gaat het aan de universiteit niet meer om een brede algemene vorming die de student toegang moet verschaffen tot de geleerde stand, maar het gaat om het verwerven van inzicht in de dynamische

werkelijkheid en de vorming van vakspecialisten die in die werkelijkheid uit de voeten kunnen.

Zo zijn maatschappelijke én wetenschappelijke ontwikkelingen er verantwoordelijk voor dat in de 19<sup>e</sup> eeuw het accent steeds meer verschuift in de richting van *toegepaste* wetenschapsbeoefening.

Voor de academische vorming betekent het dat de traditionele handboeken minder belangrijk worden en het belang van de zelfstandige bestudering van processen toeneemt. In de didactiek weerspiegelt zich deze ontwikkeling doordat – in ieder geval in vergelijking met de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw – de werkvormen die zich richten op het geschreven woord steeds minder belangrijk worden. Typerende voorbeelden daarvan zijn dat het responsiecollege verdwijnt en dat het zelf geschreven proefschrift zodanig aan belang inboet dat de mogelijkheid van het promoveren op stellingen wordt hersteld. In de praktijk van het onderwijs worden waarnemen, analyseren, diagnosticeren en experimenteren steeds belangrijker. Demonstratiecolleges moeten plaats maken voor practica. Daartoe worden bij de universiteiten de musea, kabinetten en demonstratieruimten vervangen door laboratoria waar practica gegeven kunnen worden. De observatieruimten worden werkplaatsen. Experimenten worden niet langer getoond om hun uitkomsten, maar om de methode van het experimenteren zelf (Wachelder p. 227).

In de bibliotheken is een soortgelijke ontwikkeling te zien. In het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw waren de bibliotheken nog verzamelplaatsen van zeldzame en kostbare boeken, die alleen door de hoogleraren ingezien mochten worden. Pas in de loop van de 19<sup>e</sup> eeuw worden bibliotheken studieplaatsen, waar studenten zelf boeken kunnen inzien en lenen en waarin ook de meer recente vakliteratuur te raadplegen is.

Belangrijk is ook dat de praktische oriëntatie onder meer leidt tot de afschaffing van het Latijn als voertaal in de nieuwe wet op het wetenschappelijk onderwijs uit 1876. De Latijnse dictaatcolleges verdwijnen en worden vervangen worden door hoorcolleges in het Nederlands<sup>6</sup>. Achtergrond is dat enerzijds veel docenten het Latijn niet meer voldoende machtig zijn. Belangrijker is waarschijnlijk dat de oude Latijnse teksten steeds minder gezag hebben in de wetenschapsbeoefening. Consequentie is in elk geval dat het dictaatcollege als didactische vorm verdwijnt. In plaats daarvan verschijnt het hoorcolleges dat de vorm krijgt van een vrije voordracht, waarnaast dan een uitgegeven handboek of gekopieerd dictaat bestudeerd moet worden. Tijdens de nieuwe hoorcolleges hoeven de studenten alleen nog maar te luisteren en aantekeningen te maken. Met het dictaatcollege verdwijnt ook het responsiecollege. Het dispuut-college blijft wel bestaan en ook de privaatcolleges (waarin in klein verband bepaalde vraagstukken nader worden uitgediept) blijven populair<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> Daarom zijn het de traditionele disciplines (medisch, juridisch en theologisch) waarin ook vandaag het Latijn nog een belangrijke rol speelt. In de nieuwere disciplines van na 1876 is dat niet of veel minder het geval, ook in de disciplines die van ouds behoorden tot de artes-faculteit. De ontwikkeling tot zelfstandige wetenschappen ligt ook voor die disciplines later in de tijd (na 1876, de datum van de afschaffing van het Latijn).

<sup>7</sup> Overigens zien we deze ontwikkelingen vooral bij de bèta-wetenschappen. In de alpha-wetenschappen verdwijnt wel het responsiecollege en beperkt men zich tot het geven van hoorcolleges, maar de roep om de inrichting van seminaries en werkgroeponderwijs vindt hier vooralsnog weinig weerklank. De contractie van het onderwijs in hoorcolleges en handboeken vormt in deze periode een verschraving van het academisch onderwijs in deze disciplines. Doorwerking van het ideaal dat Baggen aanduidt als het "zelfstandig leren praktiseren" verschilt dus sterk per faculteit. Medische en natuurkundige faculteiten gaan daarin veel verder dan de theologische, juridische en letterkundige.

Voor het academisch vormingsideaal hebben de ontwikkelingen in de loop van de 19<sup>e</sup> (en het begin van de 20<sup>e</sup>) eeuw dus vergaande consequenties. Het ideaal van een algemene brede academische vorming wordt verlaten en geleidelijk aan vervangen door een ideaal dat zich richt op de toepassing van wetenschappelijke inzichten. Daarmee verschuift het accent van een algemene academische vorming naar een academische beroepsvoorbereiding. In de opleiding verschijnen steeds meer praktische vakken terwijl in de didactische vormgeving van de opleiding steeds meer rekening wordt gehouden met het toekomstig beroep. De nadruk komt daarbij te liggen op specialistische kennis en op praktische ervaring. Toch biedt de universiteit ook in deze tijd geen afgeronde beroepsopleiding. Aan de universiteit gaat het om inzicht in processen en ontwikkelingen (van de ziekte, de rechtsgang of het geloof). De routines van het vak moeten daarna alsnog in de praktijk worden verworven.

Tegelijkertijd zien we in de 19<sup>e</sup> en het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw een belangrijke uitbreiding van het vakkenpakket van de traditionele universiteit. Binnen de universiteiten verschijnen steeds meer praktijkgerichte opleidingen, zoals de pedagogiek, de psychologie, de economie, de geografie en de diergeneeskunde. Die uitbreiding heeft te maken met de groei van het maatschappelijk nut van de wetenschapsbeoefening dat de universiteit van de 19<sup>e</sup> eeuw typeerde. Zo is de komst van nieuwe disciplines als de psychologie en de pedagogiek sterk gekoppeld aan de ontwikkeling van psychologische en pedagogische laboratoria, met name gericht op test-onderzoek.

Deze verbreding van het academisch onderwijs doet zich op drie fronten voor. In de eerste plaats is er de uitbreiding met nieuwe instituten die technische opleidingen verzorgen, zoals die in Wageningen (landbouw), Utrecht (diergeneeskunde) en Delft (techniek). Daarnaast verschijnen handelsopleidingen zoals die in Tilburg en Rotterdam. Maar ook *binnen* de universiteiten groeit het aantal technische, economische en maatschappelijke studierichtingen. Aanvankelijk vinden al deze opleidingen een plaats in de klassieke faculteitenstructuur, maar aan het begin van de twintigste eeuw verschijnen er ook nieuwe faculteiten (diergeneeskunde, handelswetenschappen) die de traditionele faculteitsstructuur doorbreken.

De enorme groei van de wetenschappen maakt specialisatie onvermijdelijk. Het encyclopedisch vormingsideaal is alleen al om praktische overwegingen niet langer houdbaar. Inleiden in alle vakken leidt tot oppervlakkigheid. Kenmerkend voor deze verdere specialisering is het instellen van een doctoraat dat gespecificeerd is naar faculteit. Door de verdergaande specialisatie wordt de wetenschap meer disciplinair en wordt het contact met vakgenoten steeds belangrijker. Zo begint ook in deze tijd de gedachte post te vatten dat goede wetenschappers horen te publiceren en deel zouden moeten nemen aan wetenschappelijke discussies.

Belangrijk voor het academisch onderwijs is ook dat met de tweede wet op het wetenschappelijk onderwijs uit 1876 de brede propedeuse – van ouds de basisfase van de universiteit – verplaatst wordt naar de Latijnse scholen. Zo komt er aan de universiteit meer ruimte voor de gespecialiseerde vakstudie. De Latijnse school gaat vanaf die tijd 'gymnasium' heten en profileert zich zo nog meer dan voorheen als voorportaal van de universiteit. De oude artes-faculteit die vroeger de propedeuse verzorgde wordt definitief opgedeeld in een wis- en natuurkundige faculteit enerzijds en een letteren- en wijsbegeerte faculteit anderzijds. Deze faculteiten gaan zich nu

toeleggen op het ontwikkelen van eigen opleidingen. Aan de nieuwe gymnasia wordt een alpha en een bèta-afdeling ingericht. De alpha-afdeling biedt een voorbereiding op studies in de juridische, theologische en letterkundig-wijsgerige faculteit, terwijl de bèta afdeling voorbereidt op studies in de medische en de wis- en natuurkundige faculteit.

De praktische oriëntatie heeft tegen het eind van de 19<sup>e</sup> eeuw een tweetal belangrijke consequenties. Aan de ene kant gaat het onderzoek een steeds belangrijker plaats innemen aan de universiteiten. Het wetenschappelijk onderzoek is immers in belangrijke mate de motor achter de technologische ontwikkeling. Het onderzoek verschuift geleidelijk van een onderwijsondersteunend onderzoek naar maatschappelijk relevant technisch onderzoek. Tegelijk komt als reactie op deze "technocratische" wetenschap geleidelijk meer aandacht voor ethische en morele vragen binnen de verschillende disciplines. Zo is er in de medische faculteit een verschuiving waarneembaar van 'ziekte' naar 'zieke' en in de juridische faculteit van 'recht' naar 'gerechtigheid'.

Voor de verhouding met het beroepsonderwijs betekent de 19<sup>e</sup> eeuw een periode van toenemende spanningen. Zo ontstaat bijvoorbeeld al in de eerste helft van de 19<sup>e</sup> eeuw een concurrentiestrijd tussen academische geneesheren enerzijds en niet academische heel- en vroedmeesters anderzijds over de bevoegdheid tot het uitvoeren van medische handelingen (Baggen, p. 97). De academici zien liefst de 'klinische scholen' opgeheven en de bevoegdheid geheel gereserveerd voor de universitaire geneeskunde. Voorwaarde is dan wel dat de medische opleiding aan universiteiten veel praktischer wordt, waarbij laboratoria en academische ziekenhuizen noodzakelijk zijn. Maar ook op andere terreinen woedt competentiestrijd tussen academisch en niet-academisch gevormde practici (bijvoorbeeld onder de diergeneeskundigen). Opmerkelijk in dat verband is ook dat de in 1863 door Thorbecke opgerichte HBS, die vooral zou moeten opleiden voor het beroepsonderwijs en voor administratieve functies in het maatschappelijk leven, vanaf het begin ook – soms met aanvullende examens – een belangrijke toeleverancier wordt voor de universiteit.

## **De onderzoeksuniversiteit / zelfstandig leren onderzoeken**

*De universiteit in de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw*

In de loop van de 19<sup>e</sup> eeuw heeft met de dynamisering en vermaatschappelijking van de wetenschap het wetenschappelijk onderzoek een enorme impuls gekregen. In het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw resulteert deze ontwikkeling in de oprichting van vele – vaak aan de universiteiten gelieerde – onderzoeksinstituten, zoals het Rijkslandbouwproefstation in Wageningen, het Waterloopkundig laboratorium en het laboratorium voor grondmechanica in Delft of het Paedologisch instituut in Amsterdam. In deze instituten gaat het steeds om toegepast praktisch onderzoek en dan met name test-onderzoek (psychologisch, pedagogisch, maar ook landbouwtechnisch of medisch) en het technisch ontwikkelingsonderzoek (met het oog op verbetering van producten en technieken). Hoogtepunt van deze ontwikkeling is de oprichting van TNO in 1932, waarin veel van het toegepaste bèta-onderzoek samenkomt.

Maar ook aan de universiteiten zelf is er een verschuiving van de taakopvatting waarneembaar ten gunste van het onderzoek. Waar in de 19<sup>e</sup> eeuw het onderzoek aan de universiteiten nog vooral ten dienste staat van het academisch onderwijs (practica) krijgt in de 20<sup>e</sup> eeuw het onderzoek een steeds meer centrale plaats om zichzelf. In de 19<sup>e</sup> eeuw werd door hoogleraren wel onderzoek gedaan, maar dat werd nadrukkelijk beschouwd als nevenactiviteit naast het geven van onderwijs. De 19<sup>e</sup> eeuwse laboratoria waren onderwijs-laboratoria. In de 20<sup>e</sup> eeuw wordt voor het eerst het doen van onderzoek gezien als kerntaak van hoogleraren.

De universiteiten richten zich daarbij met name op het fundamenteel onderzoek. Achtergrond daarvan is dat door de grote groei van het toegepaste onderzoek de behoefte aan fundamenteel onderzoek toeneemt. Maar daarnaast speelt het feit dat de universiteiten zich willen profileren ten opzichte van de vele buiten-universitaire onderzoeksinstituten die zich richten op het toegepaste onderzoek. Gevolg is in ieder geval dat aan de universiteiten in de 20<sup>e</sup> eeuw het onderzoek een steeds meer centrale plaats inneemt.

Voor de opvattingen over academische vorming heeft dit opnieuw grote gevolgen. De academische opleiding wordt een opleiding tot wetenschappelijk onderzoeker. Concreet betekent dit dat in de opleiding vakken als methodenleer en statistiek een plaats krijgen. De oefening in onderzoeksvaardigheden neemt een steeds belangrijker plaats in in het onderwijs. Studenten krijgen daarbij steeds meer de kans zelf te participeren in het onderzoek van hoogleraren (en hun onderzoeksteams) in de vorm van leeronderzoeken en voor goede studenten in de vorm van een aanstelling als onderzoeksassistent.

Hierbij wordt nadrukkelijk afstand genomen van de 19<sup>e</sup> eeuwse idee dat de universiteit een beroepsopleiding zou zijn. Wel gaat men ervan uit dat wie geleerd heeft zelfstandig onderzoek te doen die vaardigheid kan toepassen in tal van maatschappelijke functies. Daarbij speelt ook de gedachte dat wie zijn opleiding heeft gehad in het fundamenteel onderzoek aan de universiteit een basis heeft gelegd voor het werken in het toegepaste onderzoek buiten de universiteit.

Kenmerkend voor deze nieuwe oriëntatie is bijvoorbeeld het feit dat de eenheid van het doctoraat wordt hersteld (het gaat er om dat je hebt leren onderzoeken en het is minder belangrijk wat je daarbij hebt onderzocht). Daarbij wordt het zelfgeschreven proefschrift weer belangrijker, maar dan vooral als bewijs van zelfstandig onderzoek. De stellingenpromotie verdwijnt daarmee weer van het toneel. Opmerkelijk is verder dat voor het eerst het doctoraal examen – en daarmee de titel van doctorandus (drs.) – als maatschappelijk erkende afronding van de studie wordt beschouwd. Het doctoraat wordt zo geheel gereserveerd voor het doen van fundamenteel wetenschappelijk onderzoek – en dat is niet voor alle studenten nodig.

Opmerkelijk is verder dat men in deze periode de propedeuse weer gaat missen. In de 19<sup>e</sup> eeuw werd die afgeschaft om specialisatie en beroepsvoorbereiding binnen de vakopleiding de ruimte te geven. Maar in de 20<sup>e</sup> eeuw wordt die specialisatie een punt van zorg. Onderzoekers hebben de neiging zich steeds verder te specialiseren op deelonderwerpen – en daar doen de aan het onderzoek gelieerde studierichtingen dus aan mee. Men vreest daarom dat studenten als onderzoekers te eenzijdige vakspecialisten worden. Een ander punt van zorg vormt de maatschappelijke verantwoordelijkheid die nu eenmaal gegeven is met de functies waar academisch opgeleiden terecht komen. Aandacht voor die verantwoordelijkheid was in de tijd van de beroepsgerichte academische vorming haast vanzelfsprekend. Binnen de onderzoeksuniversiteit wordt ze een punt van expliciete zorg en aandacht.

Er komt dus een nieuwe vraag naar een brede algemene academische vorming voor studenten. Herinvoering van een encyclopedische propedeuse is echter – gezien de enorme groei van de wetenschappen – geen optie. In plaats daarvan krijgt de filosofie – zowel de algemene filosofie als de theorie en geschiedenis van de eigen discipline – een steeds meer centrale plaats in de opleiding. Zo moeten zowel de samenhang binnen de wetenschap (encyclopedie) als het maatschappelijk verantwoordelijkheidsbesef bij studenten gewaarborgd worden. Op die manier krijgt het oude ideaal van de brede academische algemene vorming toch weer een plaats in het academisch onderwijs als onderzoekersopleiding. Met de derde wet op het wetenschappelijk onderwijs uit 1960 wordt de nieuwe rol van de filosofie geïnstitutionaliseerd met de inrichting van een wijsgerige interfaculteit die de wijsgerige elementen in de propedeuse van de verschillende studierichtingen zou moeten gaan verzorgen.

De propedeuse zelf – die met de wet van 1960 opnieuw wordt ingevoerd – krijgt een oriënterende, selecterende en verwijzende functie toegedicht. Dit betekent dat het eerste jaar van de studie studenten een goed beeld moet geven wat hen in het vervolg van de studie te wachten staat, zodat ze eventueel in een nog vroeg stadium een andere keuze kunnen maken. Het moet een dam opwerpen tegen de studievertraging en de studieuitval, die in de jaren na 1960 één van de grootste problemen van de universiteit zouden worden.

## Besluit

Wanneer wij de periode tot 1960 overzien zijn er in de loop van de universitaire geschiedenis vier thema's die steeds terugkeren.

### *(1) De wetenschappelijke traditie*

Het eerste steeds weerkerende element in de discussies over academische vorming is de wetenschappelijke traditie. Aanvankelijk draaide deze discussie vooral om de rol en betekenis van de auteurs uit de klassieke oudheid, maar in de loop van de tijd ontwikkelen de wetenschappen ook hun eigen tradities en kennen de verschillende disciplines hun eigen klassieke teksten en auteurs. Steeds duikt in discussies over de invulling van het academisch leerplan de gedachte op dat het voor studenten belangrijk is 'hun klassieken te kennen', waarbij dan nog nader moet worden ingevuld wie die 'klassieken' dan wel precies zijn ...

### *(2) De eigen waarnemingen het eigen oordeel*

Tegenover de traditie staat het belang van de eigen waarneming en daarop gebaseerd eigen oordeel. Vanaf de tijd van de Verlichting wordt er bijzonder gehecht aan de eigen waarneming en het eigen oordeel door studenten. Zowel in het model van het leren praktiseren, als in de onderzoeksuniversiteit neemt de zelfstandige wetenschappelijke waarneming en beoordeling een centrale plaats in.

### *(3) De beroepsoriëntatie*

De universiteit leidt op voor maatschappelijke functies en posities en in de discussies over de invulling van de academische vorming probeert men zich daarvan op de een of andere wijze rekenschap te geven. Vanuit de verschillende vormingsidealen krijgt het beroepsperspectief een steeds andere invullingen. Maar steeds is het een punt dat meeweegt in de argumentatie rond die vormingsidealen, niet in de zin van het aanleren van beroepsmatige routines, maar in de zin van een dynamische wetenschapsopvatting, die zich meer richt op 'processen', dan op 'standen van zaken'.

### *(4) Algemene academische vorming*

Tegenhanger van de beroepsoriëntatie is de aandacht voor een algemene academische vorming. Sinds het begin van de moderne universiteit is die algemene academische vorming dan ook een thema dat steeds terugkeert in de discussie. Aanvankelijk is dit thema vooral gekoppeld aan het encyclopedisch wetenschapsideaal. Wanneer dit niet langer houdbaar is moet het vak filosofie deze rol overnemen en een dam opwerpen tegen superspecialisatie en al te pragmatische beroepsoriëntatie.

In de loop van de geschiedenis blijkt de configuratie van deze vier factoren bepalend voor het karakter van de universiteit. Daarbij zijn het de ontwikkelingen in de samenleving én de veranderende opvattingen over wat wetenschap is en zou moeten zijn, die bepalend zijn voor het karakter van de universiteit en het universitaire onderwijs. Zo laat de geschiedenis van de universiteit in het krachtenveld van deze vier factoren een grote dynamiek en veranderlijkheid zien. Het feit dat deze vier factoren de belangrijke determinanten zijn, lijkt daarbij de belangrijkste constante.

## Literatuur

- P. Baggen, *Vorming door wetenschap*, Universitair onderwijs in Nederland 1815-1960, Delft, Eburon, 1998.
- P. Baggen en I. Weijers, *De toekomst van de universiteit*, Amsterdam University Press, 1995.
- J.N. Bakhuizen van den Brink, *Handboek der Kerkgeschiedenis, deel II: De Middeleeuwen*, Leeuwarden 1976.
- P.Th.F.M. Boekholt en E.P. de Booy, *Geschiedenis van de school in Nederland vanaf de middeleeuwen tot aan de huidige tijd*, Assen 1987.
- N. Helsloot, *Een korte geschiedenis van de rede*, Amsterdam 1998.
- H. Jamin, *Kennis als opdracht, Universiteit Utrecht 1636 – 2001*, Utrecht 2001.
- W. Otterspeer, *De wiekslag van hun geest, De Leidse universiteit in de 19<sup>e</sup> eeuw*, Leiden 1992.
- W. Otterspeer, *Wat de universiteitsgeschiedenis leert*, in: J.H.A. Lokin e.a., *Vergelijkenderwijs, Reflectie op de ideale universiteit*, Groningen 1999.
- M. Groen, *Het wetenschappelijk onderwijs in Nederland van 1815 tot 1980: een onderwijskundig overzicht, deel I-III* Enschede 1983-1987.
- J.C.M. Wachelder, *Universiteit tussen vorming en opleiding, De modernisering van de Nederlandse universiteiten in de negentiende eeuw*, Hilversum, Verloren, 1992.
- I. Weijers en P. Baggen, *Vorming versus nut? De toekomst van het wetenschappelijk onderwijs*, in: *Comenius*, 14, 1994, p. 302 - 316.