

Vorming door wetenschap. Universitair onderwijs in Nederland 1815-1960

Peter Baggen

Bespreking door Jan C.C. Rupp

De totstandkoming van het Studiehuis in het kader van het Voorbereidend Wetenschappelijk Onderwijs moet Peter Baggen als muziek in de oren geklonken hebben. Een wezenlijk aspect van het universitair onderwijs, in casu het zelfstandig leren denken, dat zelfs lange tijd het bepalende vormingsideaal van de universiteiten was geweest, werd hiermee verschoven naar een eerdere fase in het onderwijs, zoals vaker gebeurd is in de geschiedenis van het academisch onderwijs wanneer men vond dat de universiteit te weinig aan haar eigenlijke taken toekwam. Het bewijst maar weer eens hoe veranderlijk en dynamisch de universiteit als institutie is en dat is zij altijd geweest.

In zijn proefschrift bestrijdt Baggen de stelling dat de universiteiten tot 1960 Ivoeren Torens zouden zijn geweest en eeuwenlang niet of onvoldoende zouden hebben gereageerd op maatschappelijke ontwikkelingen. Niet alleen de voorstanders van de herstructurering van het wetenschappelijk onderwijs gaan van deze stelling uit, maar ook de tegenstanders (onder wie Gevers en Schuyt, die waarschuwen voor commercialisering en collectivisering en pleiten voor verregaande autonomie). Nadere analyse leert echter dat de jaren zestig geen breuk betekenen in de universitaire geschiedenis; veeleer is er sprake van continue verandering in wisselwerking met maatschappelijke ontwikkelingen. De auteur ziet universiteiten als sociale structuren, dat wil zeggen als grootheden die menselijk handelen niet alleen inperken maar ook mogelijk maken. Sociale structuren in deze zin zijn niet stabiel, maar ontwikkelen zich door de tijd heen. Daarmee krijgt zijn studie het karakter van een onderzoek naar de veranderingen die zich voordoen in de sociale organisatie van het onderwijs en de wetenschapsbeoefening met speciale aandacht voor de implicaties daarvan voor het universitaire vormingsideaal.

Universitaire veranderingen zijn slechts te begrijpen in hun maatschappelijke context, als onderdeel van de sociale geschiedenis. Het zwaartepunt in dit onderzoek ligt op de beschrijvende inventarisatie van onderwijskundige en wetenschappelijke ontwikkelingen in hun betekenis voor de doelstellingen en structuur van het universitaire onderwijs. Onderwijskundige en wetenschappelijke ontwikkelingen vormen in deze opvatting de 'maatschappelijke context'. In een ander jargon: veranderingen in doelstelling en structuur van het universitaire onderwijs vormen de afhankelijke (te verklaren) variabele; deze veranderingen worden toegeschreven aan onderwijskundige en wetenschappelijke ontwikkelingen (de onafhankelijke variabelen).

Het is gebruikelijk in de geschiedenis van de (Europese) universiteiten de negentiende eeuw te zien als het tijdperk waarin het beschavingsideaal wordt opgevolgd door het onderzoeksideaal. In Nederland aan het eind van de negentiende eeuw. Baggen echter stelt dat het humanistische vormingsideaal van de Nederlandse (protestante) universiteiten reeds bij de overgang van de zeventiende naar de achttiende eeuw een koerswijziging ondergaat door de introductie van wat hij noemt het ideaal van het zelfstandig leren denken. Terwijl vanaf 1815 volgens hem de nadruk ligt op het zelfstandig leren praktiseren.

In hoofdstuk 2 geeft hij aan dat het ideaal van het zelfstandig leren denken wordt ontwikkeld als

gevolg van het entree van de moderne wetenschap aan de universiteiten. Niet dat aan de universiteiten wetenschappelijk onderzoek werd verricht, zeker niet, dat gebeurde bij geleerden thuis of in kleine informele wetenschappelijk kring zoals rond anatomische theaters. En nieuwe experimenten werden op hun geldigheid en betrouwbaarheid getoetst in het forum van instituties als de Royal Society in London. Maar de vindingen van de moderne wetenschap en vooral experimenten worden in de universiteiten voor collega's, buitenlandse gasten en studenten gedemonstreerd. In Leiden in het Theatrum Physicum dat in 1675 door Professor B. de Volder was opgericht, en later ook in het Laboratorium Chymicum. Van de student wordt een weloverwogen, op eigen waarnemingen gebaseerde oordeelsvorming gevraagd en daarvoor zijn demonstratiecolleges en klinisch onderwijs veel beter geschikt dan de oude humanistische collegevormen zoals de disputatio, waarin voorgelegde stellingen van klassieke meesters moeten worden verdedigd. Het waren naast filosofen en mathematici ook de medici en biologen die deze nieuwe onderwijsvormen introduceerden en daarmee talrijke studenten, ook uit het buitenland trokken. Baggen noemt met name het klinisch onderwijs van Boerhaave, de Leidse medisch hoogleraar en wijdvermaard docent, aan het begin van de achttiende eeuw.

Hoofdstuk 3 is gewijd aan de opkomst van het ideaal van het zelfstandig leren praktiseren aan het begin van de negentiende eeuw. Het practicum wordt geïntroduceerd als uitvloeisel van de opvatting dat zelfstandig leren handelen de beste leerschool is voor de uitoefening van een beroepspraktijk. Het zijn vooral de medici die deze vernieuwing tot stand brengen aan de Nederlandse universiteiten in het kader van de professionalisering van hun beroep. Maar ook het beroep van leraar aan het gymnasium professionaliseert in die zin dat vanaf 1815 leraren in de wiskunde, natuurkunde of letterkunde en geschiedenis een kandidaatsexamen in deze (nieuwe) studierichtingen moeten hebben afgelegd. Zij krijgen bovendien practica in het kader van het seminarium. Deze organisatie van het praktisch gedeelte van het onderwijs had al een lange traditie bij de opleiding van predikanten, maar daar viel het seminarium buiten de jurisdictie van de universiteiten.

De derde en laatste door Baggen behandelde vernieuwing is de opkomst van het ideaal van het zelfstandig leren onderzoeken aan het eind van de negentiende eeuw (hoofdstuk 4). Het is de tijd na 1860 waarin de onderzoekslaboratoria voor de natuurwetenschappen en de onderzoeksseminaries voor de letterkundige en geschiedwetenschappen worden opgericht (naar Duits voorbeeld). Het verrichten van wetenschappelijk onderzoek wordt in de universiteiten geïntegreerd, ook op dit vlak treedt professionalisering op zou men kunnen zeggen. Nu zijn het de medici die deze vernieuwing trachten tegen te houden, zij zien niets in de onderzoekslaboratoria vergeleken met hun practica. Bij deze interessante opvattingen zijn wel enige kanttekeningen te maken. Ten aanzien van de periodisering van het ideaal van het zelfstandig leren denken, zou ik willen opmerken dat Boerhaave niet de uitvinder van het klinisch onderwijs was. Franciscus de Boe Sylvius introduceerde deze onderwijsvorm in Leiden reeds in 1658 met de oprichting van het Caecilia Ziekenhuis, en had de kunst afgekeken van een collega aan de universiteit van Padua, de universiteit die ook in vele andere opzichten model had gestaan voor de Leidse universiteit. Anatomische demonstraties worden reeds vanaf haar oprichting in 1575 aan de Leidse universiteit gegeven, ook naar het voorbeeld van Padua, en bovendien ook in Delft en Amsterdam. In de onderwijsvorm van de disputatio werden niet alleen stellingen van klassieke meesters (zoals Hippocrates) verdedigd, maar ook stellingen en aphorismen van premoderne meesters, zoals Descartes en Boerhaave. Het humanistisch onderwijs van de Nederlandse universiteiten had vanaf hun oprichting een 'verlicht' karakter. Humanisme en moderne

wetenschap stonden niet tegenover elkaar, maar vormden van meet af aan een 'coalitie' en niet pas onder druk van het opkomende realistisch onderwijs in de achttiende eeuw, zoals Baggen meent.

De vraag is ook of in de door Baggen geschetste veranderingen in de periode van 1815 tot 1876 voldoende aanleiding schuilt om dit tijdvak te karakteriseren als die van het zelfstandig leren praktiseren. In de eerste plaats was de discussie over de beperkte betekenis van demonstratiecolleges tegenover het practicum in medische kring al aan het begin van de achttiende eeuw ontbrand. De demonstraties boden studenten maar beperkt zicht op wat er gebeurde, men leerde het meest door zelf ervaring op te doen met medisch handelen. In Parijs en London werd studenten toen al de mogelijkheid geboden zelf lijken te ontleden, terwijl medische studenten in Edinburgh zelf patiënten in het academisch ziekenhuis mochten diagnosticeren en behandelen. Wat Baggen heeft gevonden zijn tekenen van het proces van professionalisering, die inderdaad vooral in de negentiende eeuw zijn beslag kreeg, maar waarvan de vernieuwende impulsen in de universiteiten van veel vroeger datum zijn.

Een tweede vraag is of de practica niet eerder als een aanvulling gezien moeten worden op het humanistisch beschavingsideaal dan als een vervanging ervan. Tenslotte, waarom wordt professionalisering aan de universiteiten nagestreefd? Het motief is toch dat men tot de geleerde, beschaafde stand wilde behoren en andere beroepsgroepen, zoals ingenieurs, daarvan buitensloot. Latijn blijft de voertaal.

Baggen stelt dat de veranderingen naar het zelfstandig leren onderzoeken plaatsvinden tegen de achtergrond van de verschuiving van de algemene vorming naar het voorbereidend wetenschappelijk onderwijs. Daarbij zou ik de kanttekening willen plaatsen dat het verrichten van oorspronkelijk onderzoek zelf gezien werd als algemeen vormend.

Concluderend, dit is een prikkelend proefschrift dat tot nadenken stemt over de gebruikelijke periodisering in de universitaire geschiedschrijving. Het is spijtig dat de beschouwingen ophouden bij 1960, toen het verrichten van wetenschappelijk onderzoek ook formeel de primaire doelstelling werd van de Nederlandse universiteiten. Zijn er in Baggen's optiek daarna geen veranderingen opgetreden, of is de universiteit even dynamisch gebleven als de eeuwen daarvoor? Wat denkt hij van de algemenering van de eerste fase en de differentiatie van de tweede fase? Hopelijk zet hij zijn onderzoek voort en kunnen we te zijner tijd meer van hem verwachten.