

Dr. E. ABMA

**WAGENINGSE  
EERSTEJAARSSTUDENTEN 1965**

**DEEL II  
SLAGEN OF ZAKKEN VOOR HET PROPAEDEUTISCH EXAMEN**

**BULLETIN Nr.**

**29**

**AFDELINGEN VOOR SOCIALE WETENSCHAPPEN AAN DE LANDBOUWHOGESCHOOL  
WAGENINGEN**

**1968**

## **Inhoud**

Voorwoord	5
1. Inleiding	7
2. Vergelijking van geslaagden en niet-geslaagden	11
3. Keuze van studierichting na de propaedeuse	20
Samenvatting	26
Summary	28
Bijlage I. Motieven voor de keuze van de studie aan de Landbouwhogeschool van degenen die na twee jaar vertrokken zijn uit Wageningen	32
Bijlage II. Correlatiematrijs bij tabel 3	36

## **Voorwoord**

Zoals ik in het voorwoord van Deel I van deze studie schreef zou de auteur de studentengeneratie 1965 een eindweegs op haar pad volgen. De bedoeling was geweest te publiceren over de stand van zaken na één jaar studie. Naderhand bleek dat het zinvol was nog een jaar langer de vijftigstigers te volgen. Dit heeft er echter wel toe geleid dat deze publikatie een jaar later is gepubliceerd dan was aangekondigd.

E. W. HOFSTEE

## 1. Inleiding

In het najaar van 1965 vulden 363 Wageningse eerstejaarsstudenten een vragenlijst in die hun met de inschrijfformulieren was toegezonden. De vragenlijst bevatte een reeks van vragen met behulp waarvan getracht zou worden iets te weten te komen omtrent de redenen waarom de respondenten de studie aan de Landbouwhogeschool hadden gekozen. Over dit onderzoek is uitvoerig gerapporteerd in een bulletin dat in het voorjaar van 1967 verscheen. Wij verwijzen naar deze publikatie voor nadere details omtrent de vragenlijst en omtrent de samenstelling van de Wageningse studentengeneratie 1965.<sup>1</sup>

Het bulletin dat U thans onder ogen hebt is als een soort bijproduct te beschouwen. Wanneer men over een complete studentengeneratie veel gegevens heeft verzameld op het moment van de eerste inschrijving, wordt de verleiding groot om de betreffende generatie een eindweegs in haar studiercarrière te volgen. Dit geldt in het bijzonder, indien al na één jaar een officieel examen in het studieprogramma is opgenomen. Men behoeft aan de aanvankelijk verzamelde gegevens slechts één nieuw gegeven toe te voegen: geslaagd of niet geslaagd voor het propaedeutisch examen, en men heeft al een nieuw onderzoek. De *probleemstelling* daarvan luidt dan: factoren die bijdragen tot het studiesucces, of ook: verschillen tussen geslaagden en gezakten voor het propaedeutisch examen.

Het behoeft nauwelijks beklemtoond te worden dat het in een onderzoek met een dergelijke opzet nooit kan gaan om alle factoren die het studiesucces beïnvloeden, of om alle verschillen die er tussen de meer en de minder succesvolle studenten bestaan. Wij beschikken immers alleen over gegevens die bij de eerste inschrijving, dus voor de aanvang van de universitaire studie, werden verzameld. Nieuwe ervaringen opgedaan tijdens de studie, maar ook feiten die voor het studeren van belang zijn doch waarnaar niet gevraagd werd, zijn ons onbekend gebleven. Wij kunnen daarom alleen die factoren trachten op te sporen en die verschillen trachten bloot te leggen die in de aanvangsvariabelen liggen opgesloten.

Wij hebben met het publiceren van onze bevindingen niet de pretentie een bijdrage te leveren tot het vraagstuk van de voorspelbaarheid van het studiesucces. Natuurlijk heeft onze probleemstelling met dit onderwerp te maken, maar gezien de opzet van het onderzoek en het karakter van bij-

<sup>1</sup> Deze publikatie is op aanvraag verkrijgbaar bij de Afdeling Sociologie van de Landbouwhogeschool, Herenstraat 25, Wageningen.

produkt past slechts bescheidenheid. Wij werkten vrijwel zonder hypothesen en zien onze taak dan ook in de eerste plaats als een oriënterende.

Er is nog een gegeven dat in de loop van de studie gemakkelijk aan de aanvangsvariabelen is toe te voegen, te weten de studierichting die werd gekozen door degenen die voor het propaedeutisch examen zijn geslaagd. Na de propaedeuse, die voor alle studenten gelijk is, is er voor de Wageningse student een keuze uit 22 studierichtingen, welke keuze jaarlijks op het inschrijfformulier wordt vermeld. Daar wij in onze vragenlijst de vraag hadden gesteld welke richting de respondent zou kiezen, indien hij op het moment van de eerste inschrijving reeds zijn keuze zou moeten maken, ligt het voor de hand dat wij zullen nagaan in hoeverre de feitelijke keuze van studierichting overeenkomt met de aanvankelijke voorkeur voor een bepaalde richting.

Alvorens onze eigen onderzoekresultaten aan de orde te stellen zullen wij eerst enige aandacht schenken aan de *studieresultaten* van de Wageningse studenten volgens de gegevens van het Bureau Studentendocumentatie en -statistiek van de LH.

In tabel 1 wordt voor een aantal generaties vermeld hoeveel procent na één of meer jaren voor het propaedeutisch examen is geslaagd. Slagen binnen één jaar betekent niet dat men onmiddellijk voor het P-examen is geslaagd. Het examen wordt voor het eerst afgenomen in juni, waarna een aantal studenten de mogelijkheid wordt gegeven het examen opnieuw af te leggen in september. In de onderstaande tabel, maar ook in ons eigen onderzoek, hebben wij de geslaagden in juni en in september d.a.v. steeds samengenomen.

**TABEL 1 HET PERCENTAGE STUDENTEN DAT NA EEN OF MEER JAREN SLAAGDE VOOR HET PROPAEDEUTISCH EXAMEN PER GENERATIE (1960-1966)**

Generatie	Totaal aantal ingeschrevenen voor het P.ex.	Waarvan in perc. geslaagd binnen			Afgevlodid, zonder P.ex.
		één jaar	twee jaar	meer jaren	
1960	224	54	78	82	18
1961	242	62	77	82	18
1962	245	58	75	78	22
1963	266	55	73	75	25
1964	415	47	64	68	32
1965	396	39	64	...	...
1966	501	44	...	...	...

Er zijn enkele verschijnselen in deze tabel waarop wij de aandacht willen vestigen. In de eerste plaats is het aantal eerstejaars in de loop van 5 jaar

ongeveer verdubbeld. In de tweede plaats zien we dat van de zeer grote generaties 1964, 1965 en 1966 de percentages studenten die binnen één jaar hun propaedeuse met goed gevolg aflegden, lager zijn van van de kleinere generaties voordien. Vermoedelijk zal het rendement van de laatste drie generaties lager blijken te zijn dan voordien het geval was, want het percentage studenten in Wageningen dat na twee jaar nog geen propaedeutisch examen met succes heeft afgelegd en toch de studie voortzet is zeer gering.

In tabel 2 geven we een overzicht van het studieresultaat van de generatie 1965 zoals naar voren komt uit ons eigen onderzoek.

TABEL 2 HET PERCENTAGE STUDENTEN VAN DE GENERATIE 1965 DAT NA ÉÉN OF TWEE JAAR GESLAAGD IS VOOR HET P-EXAMEN

	Aantal	Waarvan in perc.			niet meer ingeschreven	Totaal
		geslaagd 1966	geslaagd 1967	nog studerend		
totaal	363	40	23	8	29	100
waarvan: mannen	310	39	22	9	30	100
waarvan: vrouwen	53	46	30	0	24	100

Het totaal aantal studenten in ons onderzoek is lager vanwege meer dan één oorzaak. Zo lieten wij die eerstejaars buiten ons onderzoek die al elders hadden gestudeerd. Voorts sloten wij ons onderzoek af in november, toen nog niet alle eerstejaars zich hadden ingeschreven of althans gemeld. Tenslotte waren er een aantal studenten die kans hadden gezien de vragenlijst niet in te vullen. Ondanks het hierdoor ontstane verschil in aantal is het studierendement nagenoeg gelijk in de beide tabellen. Opvallend is het betere studierendement van de vrouwelijke studenten. Opvallend is ook dat die meisjes die niet succesvol zijn na twee jaar studie, hun pogingen geheel blijken te hebben opgegeven.

Uit de hiervoor vermelde gegevens is niet op te maken op welk moment degenen die niet meer als student staan ingeschreven zijn afgevloeid. Voor het inschrijfbureau van de hogeschool is het onmogelijk hierover preciese gegevens te verstrekken, omdat maar weinigen die de studie opgeven zich terstond komen afmelden. Toch zou het voor het onderzoek naar het studiesucces wel belangrijk zijn niet alle afvloeiers over één kam te scheren.

Tegenover diegenen immers die na enige pogingen niet door de propaedeuse komen en de studie opgeven, staan anderen die in de loop van het eerste studiejaar, soms zelfs al zeer aan het begin van het eerste studiejaar, uit Wageningen vertrekken zonder dat wij met zekerheid kunnen zeggen dat zij niet in staat zouden zijn geweest de studie te volbrengen. Van

enkelen weten wij met zekerheid dat zij elders zijn gaan studeren. Het lijkt in ieder geval niet juist degenen die vroegtijdig in het eerste studiejaar zijn vertrokken te betrekken in een vergelijking van de succesvollen en de niet succesvollen. Wij hebben daarom geprobeerd na te gaan welke respondenten gedurende hun eerste studiejaar bij het inschrijfbureau waren geweest om hun diploma en cijferlijst weer op te halen, hetgeen de duidelijkste aanwijzing is dat zij de studie in Wageningen gestaakt hadden. Wij vonden er 25 die wij in de straks volgende analyse verder buiten beschouwing zullen laten.

Wij voegen hieraan toe dat onder de eerstejaars elk jaar het aantal aanmeldingen voor het propaedeutisch examen lager is dan het aantal ingeschrevenen voor de propaedeutische. In de jaren 1960 tot 1964 meldde 4 tot 8 % zich niet aan; in 1965 bedroeg dit percentage 11. Nu zal een gedeelte van degenen die zich niet aanmeldden het nog niet hebben aangedurfd om examen af te leggen, maar een ander deel zal zijn afgevloeid. Naar onze schatting zou voor de generatie 1965 het percentage afvloeiers 7 % bedragen. In toekomstig onderzoek zouden onzekerheden verminderd kunnen worden, wanneer tijdig overleg wordt gepleegd met het inschrijfbureau.

Omtrent de *richtingkeuze* van de student na het behalen van de propaedeutische bestaat ook enige onzekerheid. Elk najaar wordt een lijst gepubliceerd van de studierichtingen die door de geslaagden voor het propaedeutisch examen op het inschrijfformulier werden vermeld. Het blijkt echter dat een aantal studenten niets heeft ingevuld, omdat zij nog niet tot een besluit zijn gekomen (een zeer gering percentage overigens) en dat anderen later toch van studierichting veranderen. Voor ons doel echter, een vergelijking tussen de plannen bij eerste inschrijving en de keuze bij de aanvang van de kandidaatsstudie, zijn de verstrekte gegevens ruimschoots voldoende.

## 2. Vergelijking van geslaagden en niet-geslaagden

Zoals in de inleiding reeds werd opgemerkt zullen we bij de analyse van onze onderzoekgegevens die studenten buiten beschouwing laten die in de loop van het eerste studiejaar zijn afgevloeid. Ons totaal aantal studenten daalt daarmee van 363 tot 338, waarvan 287 mannen en 51 vrouwen. Bovendien zullen wij, overeenkomstig de in Deel I van deze studie gevolgde procedure, de gegevens voor de manlijke en de vrouwelijke studenten steeds afzonderlijk behandelen. Dat betekent in feite dat we over de vrouwelijke studenten weinig meer dan zeer voorzichtige uitspraken kunnen doen, daar een vergelijking van 24 geslaagde tegenover 27 gezakte meisjes tot weinig betrouwbare resultaten kan leiden. Wij zullen geen tabellen voor de vrouwen afzonderlijk geven, en alleen dan resultaten betreffende de vrouwelijke eerstejaars vermelden, indien zij in een andere richting wijzen dan de resultaten bij de mannen.

Wij beginnen, in tabel 3, met een vermelding van de correlatiecoëfficiënten tussen al of niet na één jaar geslaagd zijn en een aantal aanvangsvariabelen. De coëfficiënten zijn berekend, na weglating van die respondenten waarvan de eindexamencijfers voor sommige van de exacte vakken ontbraken, over een totaal van 253 mannelijke respondenten.

TABEL 3 CORRELATIES TUSSEN AL OF NIET GESLAAGD ZIJN VOOR HET P-EXAMEN 1966 EN EEN AANTAL AANVANGSVARIABLEN (ALLEEN MANNEN)

Aanvangsvariabelen	Coëfficiënt
eindexamencijfer wiskunde	.228
eindexamencijfer natuurkunde/scheikunde	.337
eindexamencijfer moderne talen	.118
gemiddeld eindexamencijfer over 10 vakken	.164
beoordeling van de eigen aanleg voor wiskunde	.088
idem voor natuurkunde/scheikunde	.239
idem voor moderne talen	-.094
gemiddelde van drie beoordelingen	.128

Wij hebben meer correlaties berekend, maar de coëfficiënten behaalden amper het niveau van de correlatie tussen geslaagd zijn en beoordeling



van de eigen aanleg voor moderne talen, een correlatie die al niet meer significant is op het 5 % niveau.<sup>1</sup>

Dat er een samenhang bestaat tussen studiesucces en cijfers behaald op het eindexamen is bekend; de uitkomsten verrassen wellicht het meest doordat de coëfficiënten, hoewel significant, toch zo laag zijn. Voor de Wageningse studenten is misschien nog 't meest opmerkenswaard dat zij vooral belangstelling lijken te hebben voor vakken zoals natuur- en scheikunde.

Om een indruk te geven van de behaalde eindexamencijfers per categorie geven we in tabel 4 de gemiddelden weer voor een aantal vakken of combinaties van vakken. De verschillen zijn gering, maar wijzen wel in dezelfde richting, behalve voor het vak biologie.

TABEL 4 GEMIDDELDEN VAN DE EINDEXAMENCIJFERS VOOR EEN AANTAL VAKKEN OF COMBINATIES VAN VAKKEN (ALLEEN MANNEN)

Vak	Geslaagd P.examen 1966 (N = 121)	Geslaagd P.examen 1967 (N = 68)	(Nog) niet geslaagd (N = 98)	Totaal (N = 287)
wiskunde	6,9	6,4	6,4	6,6
natuurkunde/scheikunde	7,5	6,9	6,6	7,1
biologie	7,3	6,9	7,1	7,1
moderne talen	6,4	6,3	6,2	6,3
gemiddelde 10 vakken	6,8	6,6	6,5	6,7

Behalve voor het vak biologie dalen de gemiddelde cijfers van links naar rechts. Hoe voorzichtig we met de gemiddelden ook moeten zijn, we vragen ons toch af of in de categorie der (nog) niet geslaagden een zekere belangstelling voor de biologie, bij matige resultaten in de andere vakken, misschien een *stimulus* is geweest om naar Wageningen te komen.

Uit andere onderzoeken is voorts gebleken dat de meer succesvollen in de studie in het algemeen jong zijn en relatief vaak een gymnasiale opleiding hebben gehad. Onze Wageningse studenten vormen op deze regel geen uitzondering zoals uit tabel 5 blijkt.

<sup>1</sup> Zie Bijlage II voor de volledige correlatiematrijs.

TABEL 5 PROCENTUELE VERSCHILLEN IN LEEFTIJD EN VOOROPLEIDING TUSSEN GESLAAGDEN EN NIET-GESLAAGDEN

	Geslaagd P.examen 1966 (N = 121)	Geslaagd P.examen 1967 (N = 68)	(Nog) niet geslaagd (N = 98)	Totaal (N = 287)
<b>leeftijd:</b>				
18 jaar of jonger	58	46	43	50
19 jaar	19	25	28	24
20 of ouder	22	29	29	26
<b>totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>vooropleiding:</b>				
gymnasium A	2	3	5	3
gymnasium B	27	15	8	17
HBS-B	65	75	74	70
hogere agr. opl.	5	6	12	8
overige	1	0	1	1
<b>totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Het grotere succes van de jongeren in de studie is begrijpelijk: juist door hun grotere succes op de middelbare school behaalden zij de eindstreep eerder en thans gaan zij voort op de snelle weg naar de universitaire diploma's.

Dat gymnasiasten betere prestaties leveren behoeft evenmin te verwonderen, indien wij mogen aannemen dat het gymnasium en zeker de gymnasiale afdelingen der lycea de betere leerlingen naar zich toetrekken. Men behoeft beslist niet te veronderstellen dat de gymnasiale opleiding als zodanig een betere voorbereiding op een universitaire studie zou geven dan een HBS-opleiding. Wij moeten echter wel opmerken dat de meisjes met een gymnasiale vooropleiding geen betere prestaties leveren bij het propaedeutisch examen dan de meisjes met HBS-opleiding, integendeel. Terwijl 38 % van de vrouwelijke eerstejaars in het bezit was van een gymnasium- $\beta$  diploma, bedroeg het overeenkomstige percentage onder de meisjes die in 1966 voor het P.examen slaagden 33 %. Toeval kan hier een rol spelen, maar men vraagt zich toch af of er niet een betere verklaring dan toeval kan zijn.

Wij hebben in Deel I van deze studie veel aandacht gewijd aan de verschillen tussen studenten uit agrarisch en uit stedelijk milieu. Het ligt voor de hand dat wij thans zullen nagaan of er verschillen zijn in prestatie tijdens de propaedeutische studie.

TABEL 6 PROCENTUELE VERSCHILLEN IN MILIEU TUSSEN GESLAAGDEN EN NIET-GESLAAGDEN

	Geslaagd P.examen 1966 (N = 121)	Geslaagd P.examen 1967 (N = 68)	(Nog) niet geslaagd (N = 98)	Totaal (N = 287)
afkomstig uit:				
agrarisch milieu	44	39	30	38
half-agrarisch milieu	13	22	21	18
stedelijk	44	40	49	44
totaal	100	100	100	100
afkomstig uit:				
hoger milieu	17	15	24	19
middelbaar milieu	77	80	70	75
lager milieu	6	5	6	6
totaal	100	100	100	100

Wij hebben in tabel 6 behalve de indeling agrarisch-stedelijk ook de bekende milieu-indeling van het Centraal Bureau van de Statistiek in hoger, middelbaar en lager milieu opgenomen. Een bezwaar om de laatste indeling op Wageningen toe te passen is gelegen in het feit dat de kinderen van agrarische zelfstandigen per definitie tot het middelbaar milieu worden gerekend, onafhankelijk van bedrijfsgrootte of opleiding van de vader. Wij mogen uit de tabel echter concluderen dat de mannelijke eerstejaars uit het agrarische milieu en uit het middelbaar milieu iets betere studieprestaties tijdens de propaedeuse tonen dan de jongelui uit het stedelijk en uit het hoger milieu.

Bij de vrouwelijke studenten vinden wij onder de geslaagden voor het P.examen 1966 wel een iets hoger percentage meisjes uit agrarisch milieu dan in de totale groep (13 tegen 10 %) maar aan dit verschil mogen we geen betekenis toekennen. Wat het sociaal milieu betreft wijzen de resultaten onder de meisjes in een andere richting dan onder de jongens en treffen wij onder de geslaagden voor het P.examen 1966 54 % aan uit het hoger milieu tegen voor de gehele groep 50 %. Gesteld al dat de uitkomst betrouwbaar ware, dan nog hebben we er geen verklaring voor.

In tabel 7 vatten wij een verscheidenheid aan gegevens samen die niet gemakkelijk onder een noemer zijn te brengen. In het algemeen zijn de verschillen tussen de succes-categorieën niet groot, maar voor verder onderzoek zijn er wellicht hypothesen aan te ontleen.

TABEL 7 VERSCHILLEN TUSSEN DE SUCCESCATEGORIEËN T.A.V. DIVERSE VARIABELEN, (IN PERC.)

Variabelen	Geslaagd P.examen 1966 (N = 121 of 100 %)	Geslaagd P.examen 1967 (N = 68 of 100 %)	(Nog) niet geslaagd (N = 98 of 100 %)	Totaal (N = 287 of 100 %)
ouders zagen graag dat zoon ging studeren	60	51	54	56
respondent had reeds één jaar voor eindexamen plan te gaan studeren	77	71	66	71
respondent heeft reeds bij inschrijving idee over toekomstig beroep	18	17	24	20
respondent heeft reeds bij inschrijving idee over toekomstige studierichting	43	40	53	46
respondent had op school uitgesproken belangstelling voor biologie	24	20	32	26
respondent had op school uitgesproken belangstelling voor natuur-/scheikunde	26	22	9	19
respondent heeft als hobbie biologie, natuurstudie, e.d.	20	25	19	21
respondent heeft als hobbie sport, muziek en andere	60	60	60	60
respondent heeft biologiestudie overwogen	6	8	10	8
respondent heeft techniekstudie overwogen	15	20	9	14

Uit deze geringe verschillen doemt toch een laat ons zeggen schaduwbeeld op van de meer en van de minder succesvollen. De laatsten zijn misschien wat minder georiënteerd op het studeren als zodanig, zien de studie meer instrumenteel. Zij hebben wat vaker dan de anderen een idee over het beroep dat zij later willen gaan uitoefenen en bij gevolg menen zij ook al vaak een idee te hebben van de studierichting die zij zullen kiezen. Hoewel biologie voor de weinig succesvollen niet direct een hobbie is, is het voor hen vaak wel het schoolvak waarvoor zij zeiden een uitgesproken belangstelling te hebben. Als zij dan ook naast Wageningen een andere studie hebben overwogen is dit vaker biologie dan techniek. Onze categorie van nog niet geslaagden weet bij de aanvang van de studie al wel dat hun kracht niet in de exacte vakken ligt; zij zoeken een studie waarvoor weliswaar een B-opleiding een vereiste is, maar dan één die zij menen aan te kunnen.

Om misverstand te voorkomen herinneren wij eraan dat de vermelde variabelen „aanvangsvariabelen” zijn, d.w.z. verzameld werden aan het be-

gin van de studie, toen er nog van geen succescategorieën sprake kon zijn.

Wat de vrouwelijke respondenten betreft komt het beeld niet geheel overeen met het hiervoor geschetste. Wij troffen onder de niet-geslaagden voor het propaedeutisch examen 1966 een groter percentage meisjes aan dat al lang van plan was geweest te gaan studeren dan onder de geslaagden. Onder de niet-geslaagden was aanvankelijk een duidelijk grotere belangstelling te constateren voor biologie als schoolvak en voor natuurstudie als hobby, maar het merkwaardige was dat van de geslaagden een groot percentage in het geheel geen schoolvak noemde waarvoor het een uitgesproken belangstelling had gehad, terwijl zij ook veel vaker dan de niet-geslaagden geen enkele hobby hadden vermeld. Omgekeerd hadden de succesvolle meisjes wel vaker dan de niet-succesvollen een idee van de studierichting die zij na de propaedeuse dachten te zullen kiezen.

Op grond van de uitkomsten vermeld in tabel 7 waagden wij de veronderstelling dat er een verschil bestond in verwachtingen en toekomstplannen bij de respondenten in de verschillende succesgroepen. Al kan deze hypothese niet onmiddellijk getoetst worden, zij kan misschien toch versterkt worden door andere gegevens die in dezelfde richting wijzen. Wij vroegen onze respondenten bij aankomst namelijk om uit een lijst van 12 werkkringen de drie voor hen meest aantrekkelijke en de drie voor hen minst aantrekkelijke aan te kruisen. Voorts vroegen wij onze respondenten om die studierichting aan te kruisen die zij zouden kiezen, indien zij onmiddellijk bij aankomst hadden moeten kiezen.

In tabel 8 geven wij aan in welke mate de verschillende werkkringen aantrekkelijk werden gevonden door de respondenten in de onderscheiden

TABEL 8 DE VOORKEURSINDEX VOOR EEN TWAALFTAL WERKKRINGEN PER SUCCESCATEGORIE

Werkkring	Geslaagd P.examen 1966 (N = 121)	Geslaagd P.examen 1967 (N = 68)	(Nog) niet geslaagd (N = 98)	Totaal (N = 287)
ontwikkelingslanden	+ 40	+ 46	+ 59	+ 48
landbouwkundig onderzoek	+ 47	+ 29	+ 30	+ 38
cultuurtechnische dienst	+ 32	+ 24	+ 21	+ 26
particulier bedrijfsleven	+ 16	+ 11	+ 36	+ 22
landbouwvoorlichting	+ 19	+ 8	+ 10	+ 13
staatsbosbeheer	- 9	+ 3	+ 20	+ 4
agrarische handel en industrie	- 6	- 3	+ 9	0
landbouwbedrijf (boer of tuinder)	- 18	- 17	- 10	- 15
coöperatiewezen	- 23	- 15	- 28	- 26
ministerie van landbouw	- 28	- 25	- 37	- 30
organisatiewezen	- 32	- 35	- 45	- 35
onderwijs	- 28	- 31	- 54	- 38

succes-categorieën. Als maatstaf voor aantrekkelijkheid hebben wij wederom de voorkeursindex gebruikt, dat is het verschil tussen het percentage vermeldingen van een werkkring als meest aantrekkelijk en als minst aantrekkelijk.

De werkkringen staan gerangschikt in volgorde van voorkeursindex voor het totale aantal van 287 manlijke respondenten. Het blijkt nu dat de categorie van de nog niet geslaagden extremer is in haar voorkeur voor sommige werkkringen en in haar tegenzin tegen een aantal andere: de variatiebreedte in voorkeursindexen loopt van +59 tot -54, tegenover een breedte van +47 tot -32 onder de meest succesvollen. Onze categorie van nog niet geslaagden (wij weten dat dit in overwegende mate afvloeiers zijn) tonen een bijzondere voorkeur voor een werkkring in de ontwikkelingslanden, voor het particulier bedrijfsleven en voor het bosbeheer, terwijl zij ook in positieve voorkeur voor een baan in de agrarische handel en industrie aanzienlijk van vooral de meest succesvollen in de propaedeutische studie afwijken. Zij overtreffen de andere succescategorieën in tegenzin tegen een baan bij het onderwijs, in het organisatiewezen en bij coöperaties.

Aan de andere kant zien wij dat de meest succesvollen zich meer dan de anderen aangetrokken voelen tot het landbouwkundig onderzoek en tot cultuurtechnisch werk, terwijl zij in tegenstelling tot de beide andere categorieën een negatieve voorkeursindex vertonen t.o.v. een werkkring in het bosbeheer.

Veel commentaar mogen wij niet geven, maar wij durven wel te bevestigen dat wij geneigd zijn in de nog niet geslaagden de trekken van de romantici en avonturiers te onderkennen, van de vrijbuiters, van de lieden met een afschuwelijke aversie tegen stiptheid en bureaucratie.

TABEL 9 DE VORKEUR VOOR GROEPEN VAN STUDIERICHTINGEN ONDER DE GENERATIE 1965 BIJ DE AANVANG VAN DE STUDIE, PER SUCCES-CATEGORIE, IN %

Groepen van studierichtingen	Geslaagd P.examen 1966 (N = 121)	Geslaagd P.examen 1967 (N = 68)	(Nog) niet geslaagd (N = 98)	Totaal (N = 287)
landbouwrichtingen	20	18	22	20
technische richtingen	29	24	20	24
tropische richtingen	14	22	21	19
plantenveredeling, pl.ziekten- kunde	16	10	8	12
economie en sociologie	8	8	9	8
bosbouw, tuin- en landschaps- architectuur	13	18	21	17
totaal	100	100	100	100

Vervolgens richten wij onze aandacht op de voorkeur, bij de aanvang van de studie te Wageningen uitgesproken voor een van de 22 studierichtingen. Wij zullen de studierichtingen weer in groepen samenvatten zoals wij dat deden in Deel I van deze studie.

Wie zich op basis van de voorgaande uitkomsten een idee heeft gevormd over de meest en de minst succesvollen, zal over de cijfers van tabel 9 niet verwonderd zijn. De technische studierichtingen (cultuurtechniek incl. waterzuivering, landbouwwerktuigkunde en technologie) zijn favoriet bij diegenen, die later blijken de snelsten te zijn in de propaedeutische studie. Ook de studie in de plantenveredeling en de planteziektenkunde werd door de „snellere” studenten aanzienlijk meer vermeld dan door diegenen die nu voor het merendeel wel zijn afgevoeld. Daarentegen voelden dezen zich meer aangetrokken tot een studie in een van de tropische richtingen of tot bosbouw of tuin- en landschapsarchitectuur.

Deze uitkomsten zijn daarom zo interessant omdat de opvatting gehoord kan worden dat een besluit om een tropische of sociale richting te gaan studeren vaak genomen wordt, nadat men een of meermalen voor het propaedeutisch examen is gezakt. Men zwaait dan als het ware om naar een „gemakkelijker” richting. Hoe men tot deze conclusie kan komen blijkt uit tabel 10, waarin niet wordt uitgegaan van een gegeven generatie maar van de in 1966 voor het propaedeutische examen geslaagde manlijke en vrouwelijke studenten, onderscheiden naar jaar van aankomst.

**TABEL 10 DE FEITELIJKE KEUZE VAN STUDIERICHTINGEN DOOR DE (MANLIJKE + VROUWELIJKE) STUDENTEN, IN 1966 GESLAAGD VOOR HET P-EXAMEN, ONDSCHIEDEN NAAR JAAR VAN AANKOMST**

Groepen van studierichtingen	Aangekomen in 1965 (N = 154)	Aangekomen in 1964 of eerder (N = 77)	Totaal (N = 231)
landbouwrictingen	17	18	17
technische richtingen	33	22	29
tropische richtingen	11	18	13
plantenveredeling, planteziektenkunde	12	10	11
huishoudwetenschappen	2	1	2
economie en sociologie	10	5	9
bosbouw, tuin- en landschapsarchitectuur	15	25	18
<b>totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

In de tabellen 9 en 10 vinden we een overeenkomstige tendentie: diegenen die snel zullen blijken te zijn en diegenen die snel gebleken zijn vertonen een voorkeur voor de technische richtingen en voor de plantenveredeling en planteziektenkunde. Daarentegen worden de tropische richtingen, de bosbouw en de tuin- en landschapsarchitectuur geprefereerd door die

studenten waarvan later zal blijken dat zij vaak niet tot de snelsten behoren in de propaedeuse. Wij veronderstellen dat hun richtingkeuze niet zozeer bepaald wordt door hun ervaringen tijdens de propaedeuse als door hun ervaringen op de middelbare school waaruit zij geleerd hebben dat zij niet te hoog moeten grijpen. Zij onderscheiden makkelijke en moeilijke studierichtingen en richten al tijdig hun toekomstplannen op de makkelijke richtingen. Men kan echter ook veronderstellen dat sommige studenten het nut niet inzien van een aantal propaedeusevakken voor hun latere specialisatie en daardoor een inspiratiebron missen om de propaedeutische studie fors aan te pakken.

Ter vermindering van misverstand wijzen wij er op dat het steeds gaat om relatieve verschillen; vele succesvolle studenten kiezen z.g. gemakkelijke studierichtingen, terwijl vele van degenen die hun propaedeutisch examen niet in één jaar behaalden, toch een z.g. moeilijke richting kiezen.

De vraag in hoeverre de studenten van de generatie 1965 na slagen voor het propaedeutisch examen de voorkeur zoals uitgesproken bij de aanvang van de studie verwerkelijkt hebben, zal in het volgende hoofdstuk besproken worden.



### 3. Keuze van studierichting na de propaedeuse

In de onderstaande tabel wordt aangegeven door hoeveel manlijke studenten van de generatie 1965 de 22 studierichtingen werden vermeld als voorkeursrichting bij de aanvang van de studie in september 1965 en als gekozen studierichting na het behalen van het propaedeutisch examen. De groep van geslaagden is daarbij gesplitst naar het jaar van slagen voor de propaedeuse.

TABEL 11 DE VERDELING VAN DE KEUZEN VAN DE GESLAAGDE MANLIJKE STUDENTEN VAN DE GENERATIE 1965 OVER DE VERSCHILLENDE STUDIERICHTINGEN, ONDSCHIEDEN NAAR HET JAAR WAARIN HET PROPAEDEUTISCH EXAMEN WERD BEHAALD

Studierichting	Geslaagd 1966		Geslaagd 1967	
	idee 1965	feitelijke keuze 1966	idee 1965	feitelijke keuze 1967
1. akker- en weidebouw	5	3	4	3
3. veeteelt	6	9	2	2
5. zuivelbereiding	2	2	1	2
6. tuinbouwplantenteelt	1	3	2	4
16. bodemkunde/bemestingsleer	10	6	3	2
<i>totaal landbouwrichtingen</i>	<i>24</i>	<i>23</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
11. cultuurtechniek/water-zuivering	16	20	6	6
17. landbouwwerktuigkunde	11	11	6	5
18. levensmiddelentechnologie	8	13	4	4
<i>totaal techn. richtingen</i>	<i>35</i>	<i>44</i>	<i>16</i>	<i>15</i>
2. tropische lb.plantenteelt	6	1	4	1
4. tropische veeteelt	1	1	0	1
10. tropische landhuishoudkunde	1	5	1	2
12. tropische cultuurtechniek	6	5	8	6
20. niet-westerse sociologie	3	1	2	6
<i>totaal trop. richtingen</i>	<i>17</i>	<i>13</i>	<i>15</i>	<i>16</i>
14. plantenveredeling	8	7	2	2
15. planteziektenkunde	11	5	5	1
<i>totaal pl.richtingen</i>	<i>19</i>	<i>12</i>	<i>7</i>	<i>3</i>
9. landhuishoudkunde	7	7	4	7
19. agrarische sociologie	3	6	1	3
7/8. bosbouw	14	9	11	4
13. tuin- en landsch.architectuur	1	6	2	7
<i>totaal overige richtingen</i>	<i>25</i>	<i>28</i>	<i>18</i>	<i>21</i>
richting onbekend	1	1	0	0
<b>totaal manl. geslaagden</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>68</b>	<b>68</b>

In tabel 11 zijn alleen absolute getallen vermeld. We kunnen daardoor gemakkelijk nagaan welke studierichtingen in feite minder vaak gekozen zijn dan men wellicht had kunnen verwachten op grond van de voorkeur zoals uitgesproken bij de aanvang van de studie en welke studies vaker werden gekozen. Tot de studierichtingen die aanzienlijk minder vaak werden gekozen behoren de beide bosbouwrichtingen samengenomen, de planteziektenkunde en de tropische landbouwplantenteelt, terwijl ook de bodemkunde, de akker- en weidebouw en de tropische cultuurtechniek een veer hebben moeten laten. Daar tegenover staat dan als grote trekpleister de tuin- en landschapsarchitectuur, op geruime afstand gevolgd door tuinbouwplantenteelt, cultuurtechniek (incl. waterzuivering), levensmiddelen-technologie, tropische landhuishoudkunde en agrarische sociologie.

Men interpreteert de zojuist gemaakte kanttekeningen echter niet verkeerd; de tuin- en landschapsarchitectuur heeft weliswaar — we zouden haast zeggen de grootste stembusoverwinning behaald, maar dat wil niet zeggen dat zij de grootste studierichting is. De vergelijking met ver-

**TABEL 12 DE VERDELING VAN DE KEUZEN VAN DE GESLAAGDE VROUWELIJKE STUDENTEN VAN DE GENERATIE 1965 OVER DE VERSCHILLENDE STUDIERICHTINGEN, ONDERSCHIEDEN NAAR HET JAAR WAARIN HET PROPAEDEUTISCH EXAMEN WERD BEHAALD**

Studierichting	Geslaagd 1966		Geslaagd 1967	
	idee 1965	feitelijke keuze 1966	idee 1965	feitelijke keuze 1967
3. veeteelt	0	0	0	1
6. tuinbouwplantenteelt	0	2	4	2
16. bodemkunde	1	0	0	0
<i>totaal landbouwrichtingen</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>4</i>	<i>3</i>
11. cultuurtechniek/waterzuivering	2	4	1	2
18. levensmiddelen-technologie	2	1	2	1
<i>totaal techn. richtingen</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
4. tropische veeteelt	1	0	0	0
20. niet-westerse sociologie	1	1	1	2
<i>totaal tropische richtingen</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
14. plantenveredeling	2	5	3	1
15. planteziektenkunde	3	0	1	0
<i>totaal pl. richtingen</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>4</i>	<i>1</i>
21/22. huishoudwetenschappen	7	3	1	1
19. agrarische sociologie	1	1	0	2
7/8. bosbouw				
13. tuin- en landschaps-architectuur	1	1	0	0
	3	6	3	4
<i>totaal overige richtingen</i>	<i>5</i>	<i>8</i>	<i>3</i>	<i>6</i>
richting onbekend	0	0	1	0
<b>totaal vrouwelijke geslaagden</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

kiezingen zouden we ook willen doortrekken in zoverre niet bekend is of een winst of verlies slechts min of meer toevallig is dan wel een tendentie aangeeft.

In tabel 12 zijn de gegevens van tabel 11 vermeld voor de vrouwelijke studenten.

Ook bij de vrouwelijke studenten behoren de richtingen cultuurtechniek (incl. waterzuivering) en tuin- en landschapsarchitectuur tot de „winnaars” en de planteziektenkunde tot de „verliezers”. Enkele richtingen blijken onder de vrouwelijke studenten niet vertegenwoordigd te zijn, zoals omgekeerd de huishoudwetenschappen slechts zeer zelden een manlijke student weten aan te trekken.

De gegevens in de tabellen 11 en 12 zijn niet geschikt om een antwoord te geven op de vraag in welke mate de voorkeur voor een studierichting, uitgesproken bij de aanvang van de propaedeutische studie, gehandhaafd blijkt te zijn bij de feitelijke keuze van een studierichting na het behalen van het propaedeutisch examen. Theoretisch is het denkbaar dat tenslotte alle geslaagden een andere richting hebben gekozen dan die welke zij bij de beantwoording van onze vragenlijst noemden. In tabel 13 geven wij een overzicht van de mate van overeenstemming tussen de voorkeur, uitgesproken bij inschrijving, en de feitelijke keuze. Wij zullen daarbij een onderscheid maken tussen volledige overeenstemming, overeenstemming binnen een groep van studierichtingen en geen overeenstemming.

**TABEL 13 DE MATE VAN OVEREENSTEMMING TUSSEN DE VOORKEUR VOOR EEN STUDIERICHTING, UITGESPROKEN BIJ EERSTE INSCHRIJVING, EN DE FEITELIJKE KEUZE VAN STUDIERICHTING NA BEHALEN VAN HET PROPÆDEUTISCH EXAMEN**

	Mannen		Vrouwen	
	geslaagd in:		geslaagd in:	
	1966	1967	1966	1967
volledige overeenstemming	40	49	29	25
overeenstemming binnen groep van verwante studierichtingen	16	13	21	19
geen overeenstemming	44	38	50	56
<b>totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

We constateren bij de manlijke studenten meer overeenstemming dan bij de vrouwelijke studenten, maar wat in het bijzonder opvalt is dat toch blijkbaar zeer veel studenten op het moment van eerste inschrijving nog geen duidelijke voorstelling hebben van de richting die ze willen kiezen

dan wel zich van hun aanvankelijke plan hebben laten afbrengen.

Beide hypothesen zullen voor een deel van de studenten opgaan, beide zijn belangrijk. Immers, een deel van de studenten komt naar Wageningen zonder een duidelijke voorstelling van de verschillende richtingen aan de Landbouwhogeschool; misschien is voor deze categorie het uitstel van een definitieve keuze juist aantrekkelijk. Andere studenten echter hebben wel degelijk een voorstelling van de later te kiezen studierichting, maar corrigeren deze voorstelling of veranderen hun plan. In Wageningen is 90 % van de studenten lid van een studentengezelligheidsvereniging en het is zeer waarschijnlijk dat op de studentensociëteiten bepaalde opvattingen omtrent de studierichtingen bestaan waardoor de eerstejaars beïnvloed worden. Een zekere mate van discrepantie tussen de aanvankelijke voorkeur en de latere feitelijke keuze ligt derhalve in de lijn der verwachting.

Bovendien zou men mogen verwachten dat de discrepantie groter wordt naarmate de propaedeutische studie meer jaren vergt. Immers, de kans op beïnvloeding en daarmee op verandering van keuze neemt toe. Deze veronderstelling blijkt volgens bovenstaande tabel wel op te gaan voor de vrouwelijke, niet echter voor de manlijke studenten.

Een opmerking moet nog worden gemaakt over de gedeeltelijke overeenstemming tussen aanvankelijke voorkeur en latere keuze. Deze overeenstemming hangt af van de wijze waarop de studierichtingen worden gegroepeerd en van het aantal groepen waarin de studierichtingen worden samengevat. De laatste factor is van groter invloed op de procentuele uitkomsten dan eerstgenoemde: hoe minder groepen van studierichtingen men onderscheidt, hoe groter het percentage studenten met gedeeltelijke overeenstemming tussen aanvankelijke voorkeur en latere keuze. De wijze waarop men groepeert op basis van verwantschap lijkt belangrijk, maar blijft altijd een element van willekeur behouden. In onze indeling wordt een verandering van cultuurtechniek naar tropische cultuurtechniek gerekend tot „geen overeenstemming”, daarentegen een overgang van tropische cultuurtechniek naar niet-westerse sociologie tot „gedeeltelijke overeenstemming”. Wetend dat velen een andere indeling zouden hebben gekozen hebben we de mate van gedeeltelijke overeenstemming ook berekend op basis van een andere indeling met een gelijk aantal categorieën. Het percentage „gedeeltelijke overeenstemming” werd echter nauwelijks beïnvloed.

Tenslotte willen wij nagaan of de mate van overeenstemming tussen aanvankelijke voorkeur voor een studierichting en latere keuze groter is onder die studenten die bij het beantwoorden van onze vragenlijst 1965 zeiden reeds enig idee te hebben van de later te kiezen studierichting. De antwoord-categorieën waren: ja, vaag, en neen. In tabel 14 wordt een overzicht gegeven van de antwoorden die binnen diverse groepen van studenten op de betreffende vraag werden gegeven.

TABEL 14 HET PERCENTAGE MANLIJKE STUDENTEN DAT ENIG IDEE, EEN VAAG IDEE, RESP. GEEN IDEE HAD OVER DE LATER TE KIEZEN STUDIERICHTING IN ENKELE SUB-CATEGORIEËN

	Enig idee	Vaag idee	Geen idee	Totaal
alle manlijke studenten, generatie 1965	47	44	9	100 (N = 287)
alle geslaagden 1966	43	47	10	100 (N = 121)
alle geslaagden 1967	41	45	14	100 (N = 68)
volledige overeenstemming richting- keuze onder:				
geslaagden in 1966	56	35	9	100 (N = 45)
geslaagden in 1967	48	45	7	100 (N = 31)
gedeeltelijke overeenstemming richting- keuze onder:				
geslaagden in 1966	46	43	11	100 (N = 28)
geslaagden in 1967	73	27	0	100 (N = 11)
geen overeenstemming in richting- keuze onder:				
geslaagden in 1966	30	62	8	100 (N = 47)
geslaagden in 1967	23	54	23	100 (N = 26)

Door de kleine absolute aantallen van de subgroepen is het niet mogelijk conclusies te trekken, maar er is wel enige aanleiding voor de veronderstelling dat de jongelui die bij eerste inschrijving zeiden al enig idee van de later te kiezen studierichting te hebben wat meer voorkomen onder degenen die volledige of gedeeltelijke overeenstemming vertonen tussen aanvankelijke geprefereerde en later gekozen studierichting, terwijl degenen die zeiden een vaag idee, of zelfs geen idee van de later te kiezen studierichting te hebben, meer lijken voor te komen onder degenen bij wie tenslotte geen overeenstemming werd aangetroffen.

De antwoorden die wij de respondenten bij de aanvang van de propaedeutische studie ontlokten omtrent een toekomstige keuze van studierichting verplichtten tot niets en het grote aantal studenten dat op dat tijdstip nog geen idee heeft van de later te kiezen studierichting behoeft niet te verwonderen. Voor sommigen kan men nauwelijks zeggen dat zij hun plannen hebben gewijzigd, omdat zij aan het begin van de studie eenvoudigweg nog geen plannen hadden. Na het behalen van het propaedeutische examen wordt dit anders; er moet een studierichting worden gekozen. Maar ook dan kan van richting worden veranderd. Het bestuur van de Landbouwhogeschool ontleent de gegevens omtrent de richtingkeuze aan het jaarlijkse inschrijfformulier. Elk jaar echter blijkt dat deze

gegevens niet altijd kloppen met de werkelijkheid, omdat een aantal studenten kennelijk zijn plan verandert en een andere richting heeft gekozen dan aanvankelijk na de propaedeuse de bedoeling was.

Wij beschikken in ons onderzoek niet over gegevens om na te gaan in hoeverre de studenten van de generatie 1965 na het behalen van het propaedeutische examen nog van richting veranderd zijn. Het Bureau Studentendocumentatie en -statistiek van de Landbouwhogeschool heeft echter de verandering van studierichting in de kandidaatsstudie nagegaan onder 1412 studenten die in de studie jaren 1957/1958 t/m 1964/1965 hun propaedeutisch examen behaalden; 204 studenten ofwel 14 % bleek van richting veranderd te zijn. De verandering bleef in 79 van de 204 gevallen beperkt tot een verandering binnen een groep van verwante studierichtingen.

Vermeldenswaard is verder dat uit genoemd onderzoek bleek dat vooral de economische en sociologische richtingen (de richtingen 9, 10, 19 en 20) een aanzienlijke nettowinst boekten.

## **Samenvatting**

In dit bulletin is verslag uitgebracht over het studiesucces van de studenten die in 1965 de studie in de landbouwkunde aan de Landbouwhogeschool te Wageningen zijn begonnen en die meewerkten aan een onderzoek naar de achtergronden van de studiekeuze.

Na één jaar bleek 40 % van de studenten van de generatie 1965 geslaagd te zijn voor het propaedeutisch examen dat in juni en september 1966 werd afgenomen. Een jaar later was het percentage geslaagden voor het propaedeutisch examen gestegen tot 63 %. Van de resterende 37 % was nog 8 % als student ingeschreven voor het studiejaar 1967/1968. Het was niet precies na te gaan hoeveel studenten de studie reeds hadden opgegeven in het eerste studiejaar, maar het ging hier om tenminste 7 %.

De 287 manlijke studenten die na één jaar nog aan de studie te Wageningen waren, werden in drie groepen onderscheiden en vervolgens vergeleken in een aantal variabelen die bij de eerste inschrijving waren verzameld. De drie „succesgroepen” waren: geslaagd voor het propaedeutische examen binnen 1 jaar, geslaagd voor het propaedeutische examen na twee jaar, en (nog) niet geslaagd. Zoals al uit andere onderzoeken naar voren was gekomen, bleek ook in ons onderzoek dat de meest succesvollen bij de aanvang van de studie gemiddeld jonger zijn, hogere cijfers hadden behaald op het eindexamen vooral in de exacte vakken, en relatief vaker een gymnasium- $\beta$  opleiding hadden genoten. Onder degenen die na twee jaar nog niet waren geslaagd voor het propaedeutische examen vonden we een iets hoger percentage studenten uit het hoger milieu dan onder alle studenten van de betreffende generatie.

Vergelijking van de drie succesgroepen t.o.v. andere variabelen deed ons veronderstellen dat de meer succesvollen iets meer op de studie als zodanig zijn gericht, de minst succesvollen wat meer op een toekomstig beroep. Veel duidelijker verschillen waren echter aanwezig bij vergelijking van de succesgroepen ten aanzien van voorkeur voor werkkringen en studierichtingen. De minst succesvollen hebben een sterke voorkeur voor een werkkring in de ontwikkelingslanden en een relatief sterke voorkeur voor een werkkring in het particulier bedrijfsleven, het bosbeheer en de agrarische handel en industrie. Hun aversie tegen een werkkring in het onderwijs en in het organisatieleven is zowel absoluut als relatief zeer groot. Onder degenen die hun propaedeuse in één jaar behaalden vinden wij een relatief grote belangstelling voor een werkkring in het landbouwkundig onderzoek en in de cultuurtechnische sector, terwijl hun afkeer jegens de agrarische handel en industrie en jegens het bosbeheer relatief

groot, tegen het onderwijs relatief gering is.

Wat de studierichtingen betreft vertoonden de meest succesvollen bij de aanvang van de propaedeutische studie (wanneer nog geen studierichting behoeft te worden gekozen) reeds een relatief sterke voorkeur voor een van de technische richtingen en voor de plantenveredeling en de planteziektenkunde. De minst succesvollen daarentegen neigden meer naar een tropische studierichting of naar een sociaal-economische richting, naar de bosbouw of naar de tuin- en landschapsarchitectuur.

Overigens is wel duidelijk geworden dat bij de aanvang van de studie omstreeks 40 % van de manlijke en omstreeks 50 % van de vrouwelijke studenten nog niet bij benadering de studierichting bleek te kunnen noemen die later na het behalen van het propaedeutisch examen gekozen is. Dit wijst erop dat men bij de aanvang van de studie nog weinig idee had van wat men in Wageningen zou gaan doen, of dat men door invloeden, tijdens het eerste studiejaar ondergaan, van plan is veranderd.



## **Summary**

**The successes and failures of students in the first two years of study after entering the Agricultural University of Wageningen in 1965.**

### *The 'propaedeutic' examination*

The first stage of study at the Agricultural University officially lasts one year and concludes with the 'propaedeutic' examination. This examination is in June, with resits in September for those who fail or who are sick. The propaedeutic examination acts as a selector. About half of each generation passes the examination within one year. Most of the failures try again and after two years about 70 % of each generation had surmounted that first barrier. Most of those who do not pass the examination after two years leave the university.

The 1965 generation of students, described already in Part I (bulletin 27) of this study, is similar to other generations; 40 % passed the propaedeutic examination within one year, 63 % within two years. At the start of the third year 29 % of the 1965 generation had left the university.

### *The problem*

At first registration, in autumn 1965, many data were collected about the 1965 generation. Retrospective comparisons were possible between three categories of students: those who passed the propaedeutic examination within one year, those who passed it in the second year, and those who did not (yet) pass it. It was hoped to find factors related to academic success at the Agricultural University of Wageningen.

### *Some findings*

Those who succeeded within one year were slightly younger than the other categories. Their marks at the secondary school's final examination were a little higher. Having graduated from a Dutch grammar school also contributed to a higher chance on success. Together this means that the more successful the student is at secondary school the more successful he will be at the university. Students from farms were slightly more successful

than other students, which may have something to do with interest and motivation.

Students who passed the propaedeutic examination within one year were more often interested in a future job in research, in land reclamation and in extension, whereas those who failed in two successive years were more often interested in a job in developing countries, in private business and in forestry. Comparison of the groups in their dislikes for certain types of jobs showed that those who failed were, at the beginning of their study in Wageningen, highly averse to a job in education.

After passing the propaedeutic examination the students have to choose between 22 fields of specialisation. However, the first-year students were already asked which specialisation they thought they would prefer. Those who passed the propaedeutic examination within one year had indicated a higher interest in the technical specialisations and in plant sciences, whereas more of those who did not yet pass had said they were interested in a tropical specialisation or in forestry or in landscaping.

However, interest in specialisations, stated in the first year of the study, often changed. Actually, many first-year students at Wageningen have little idea what to specialise in after taking the propaedeutic examination. Probably only 40 % of the first-year students have definite ideas about the specialisation they will choose.

**BIJLAGEN**

## Bijlage I

**Motieven voor de keuze van de studie aan de Landbouwhogeschool van degenen die na twee jaar vertrokken zijn uit Wageningen.**

Bij de aanvang van de studie hebben we de respondenten als laatste vraag in het enquêteformulier de vraag voorgelegd: „Zoudt u tot slot kunnen meedelen op grond van welke overwegingen u besloot naar Wageningen te komen en landbouwkunde te gaan studeren?” In het nu volgende willen wij een indruk geven van de bewoordingen waarmee jongelui die de studie hebben opgegeven hun keuze motiveerden.

Alvorens dit te doen willen wij waarschuwen dat de meest succesvolle studenten van de generatie 1965, zij die na één jaar voor hun P.examen waren geslaagd, geen andere motieven hebben gebruikt en geen andere bewoordingen dan de afzwaaiers. Een ogenblik kan het lijken alsof men wel enig verschil in de frequentie van de verschillende antwoordcategoricën onder de beide groepen kan ontdekken, maar een andere beoordelaar komt tot andere uitkomsten. Ik wil dan ook slechts vermelden dat ik op grond van mijn eigen indeling meende dat de succesvollen vaker motieven noemden die met de aard en de inrichting van de studie te Wageningen te maken hadden, terwijl daarentegen de afzwaaiers zich reeds in hun motieven deden kennen als jongelui voor wie de toekomst in het buitenland een belangrijke overweging was geweest om naar Wageningen te komen. Een tweede beoordelaar echter die de respondenten over dezelfde categoricën moest verdelen, vond hier geen verschil. Op grond van zijn indeling zou men menen dat de afzwaaiers jongelui zijn die zich wat meer door adviseurs hebben laten leiden om naar Wageningen te gaan.

In onderstaande tabel presenteren wij het overzicht van de indeling door de twee beoordelaars, tussen wie slechts in 64 % van de gevallen overeenstemming bestond. We merken daar wel bij op dat het hier ging om een indeling van respondenten naar het door hen opgegeven hoofdmotief, maar vele respondenten gaven meer dan één motief op. De kans op overeenstemming tussen beoordelaars wordt minder groot, wanneer de ene beoordelaar aan het ene motief, de andere aan een ander motief een groter gewicht toekent.

In onderstaand overzicht betekent:

A = binnen één jaar voor P.examen geslaagd;

B = na of binnen twee jaar afgezwaaïd.

Motieven van jongens en meisjes om in Wageningen te komen studeren	Eerste beoordelaar		Tweede beoordelaar	
	A	B	A	B
geen antwoord/nietszeggend motief	20	23	20	21
interesse voor landbouw, voor planten, dieren enz.	24	23	27	22
aspecten van de studie aan de LH	18	5	12	14
toekomstplannen, beroepswensen	9	13	11	10
milieufactoren (als motief vermeld)	12	10	12	8
op advies naar LH gegaan	3	6	5	14
motief romantisch, idealistisch	10	12	8	5
overige motieven	4	7	4	6
<b>totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>totaal abs.</b>	<b>145</b>	<b>106</b>	<b>145</b>	<b>106</b>

Een poging om door een indeling van de motieven naar studieaspect of toekomst-wens nog een onderscheid te vinden tussen succesvollen en afgezwaaiden leverde geen resultaat op. In het onderstaande presenteren wij daarom weliswaar een selectie uit de motieven van de afgezwaaiden, maar typerend voor de afgezwaaiden zijn ze beslist niet.

*Nietszeggende motieven:*

- Ik acht de door mij gekozen studierichting als de juiste.
- Wageningen biedt mij mogelijkheden die door verschillende oorzaken zeer gunstig zijn.
- Het lijkt me een zeer interessante studie.
- Daar deze richting mij, naast de biologie, de meest aantrekkelijke lijkt.

*Diverse soorten van interesse als motief:*

- Het boerenbedrijf heeft mij altijd bijzonder aangetrokken, terwijl ik op de HBS plant- en dierkunde heel interessant vond.
- De grote belangstelling voor de plantkunde en de belangstelling voor het tuinbouwbedrijf van mijn vader hebben mij ertoe bewogen te gaan studeren aan de Landbouwhogeschool.
- Ik ben zeer geïnteresseerd in plantkunde en genetica, daarom lijkt een studie aan de Landbouwhogeschool bijzonder interessant.
- Deze studierichting was voor mij het meest aantrekkelijk, omdat ik een zeer grote belangstelling heb voor het kweken en verzorgen van planten.
- Ik ben in Wageningen gaan studeren, omdat deze studie veel overeenkomst vertoont met mijn hobby: tuinieren.
- In de eerste plaats omdat ik mij aangetrokken voel tot planten en tekenen en ik in de studierichtingen tuin- en landschapsarchitectuur en plantenveredeling iets van mijn gading denk te vinden. In de tweede plaats hoop ik door de studie aan de LH de gelegenheid te krijgen een baan te vinden bij de voorlichting of in de ontwikkelingslanden.
- Reeds van jongsaf heb ik grote belangstelling gehad voor de landbouw, vandaar mijn opleiding aan de hogere landbouwschool te Gr. Ik kom naar Wageningen om mij in de cultuurtechniek beter te bekwamen.

*Aspecten van de studie:*

- Het belangrijkste voordeel van een studie in Wageningen is: 1) het berust niet allemaal op exacte gegevens, 2) de studie is niet „dood”.
- Studie afwisselend. Later (na slagen) interessante werkkring. Vele richtingen om uit te kiezen.
- 1) levendige interessante studie met raakvlakken aan de biologie, 2) mogelijkheden voor praktisch wetenschappelijk onderzoek, 3) grote verscheidenheid aan studierichtingen.
- Ik meen op de landbouwhogeschool de mogelijkheid te hebben gevonden van drie vakken die mijn voorkeur hebben nl. biologie, scheikunde en geologie. Een nadeel voor mij zijn de wiskundevakken en of ik daar tegen opgewassen ben, zal de tijd leren, hoewel ik geloof dat het zal gaan.

### *Beroepswensen, toekomstplannen:*

- Ik interesseer me erg voor het studiegebied van Wageningen. Bovendien wil ik later graag een goede baan in het buitenland trachten te krijgen. Ik geloof dat ik dit het beste kan bereiken met de studie in Wageningen.
- Ik zocht een studierichting die kans gaf tot een functie buiten Nederland en tevens veel verblijf in de buitenlucht.
- Toekomstmogelijkheden voor een landbouwkundig ingenieur goed. De studie lijkt me leuk.
- Werk in de ontwikkelingslanden trok me erg aan.
- Om de kans te hebben zowel naar de tropen te kunnen gaan als leraar te worden.
- Nergens anders kan ik voor mijn beroepswens een betere opleiding als fundament voor een goede loopbaan later vinden en als het mogelijk is preferer ik altijd de academische opleiding als het beste fundament voor een loopbaan.

### *Milieufactoren:*

- Ik ben naar Wageningen gekomen omdat ik toch iets met de landbouw te maken wil hebben, daar mijn vader landbouwer is.
- Mijn familie is vanouds een boerengeslacht. Ik besloot deze traditie voort te zetten. Om toch een betere ondergrond te hebben ben ik naar Wageningen gegaan.
- Mijn vader is landbouwer; zodoende ben ik altijd met dit vak verbonden geweest. Bij toeval kwam ik op de HBS terecht en besloot toen iets in deze richting te zoeken.

### *Advies:*

- Door middel van de voorlichting van de beroepskeuzeadviseur en na een gesprek met de directeur van de Rijkstuinbouwschool te Boskoop.
- Met het eindexamen HBS-B in het verschiet, heb ik erover gedacht wiskunde te gaan studeren. Toen ik echter de mening van een deskundig iemand, nl. mijn wiskundeleraar, vroeg, raadde deze mij aan een minder eenzijdige studie op dit gebied te proberen en wees mij op de studie aan de LH, met name op landbouwhuishoudwetenschappen.
- Op aanraden van een bureau voor beroepskeuze.
- Ik zocht in de richting van de biologie en koos Wageningen, mede op aandrang van een psycho-technisch bureau. De landbouwkunde is veelzijdiger dan de biologie. Ook trekt het type van de studenten in Wageningen me meer dan in de andere universiteits- of hogeschoolsteden.

### *Romantiek, idealisme:*

- Ik wil mijn leven dienstbaar maken aan de samenleving. Een studie in Wageningen zie ik daarvoor als een zeer geschikte opleiding. En het feit dat mijn vader landbouwer is speelt een belangrijke rol.
- De aantrekkingskracht van de vrije natuur; de verafschuwing van de benepenheid van het „kantoor”.

*Diversen:*

- Ten eerste geeft de studie te Wageningen een bredere opleiding dan aan een Technische Hogeschool. Ten tweede wordt er afgezien van het sterk theoretische gerichte eerstejaar, veel meer praktijk naast de theorie beoefend dan op een TH of op een universiteit.
- Ik ben jong genoeg om het een jaar te proberen, mislukt het dan is dat jaar toch niet verloren; er zijn zeker veel mogelijkheden voor meisjes; er zijn verschillende richtingen die mij erg boeiend lijken; ik hoef althans het eerste jaar nog niet op kamers te gaan wonen.
- Belangstelling voor de levende natuur; het willen zijn in de buitenlucht; een niet voldoende wiskundige aanleg voor Delft.
- Naar mijn idee zijn de meeste eigenschappen die bij een test naar voren kwamen terug te vinden: o.a. het sociale gevoel (na de studie kan ik een enigszins sociaal beroep kiezen). Mijn interesse voor de B-vakken. De prettige sfeer (voor zover ik daar iets van af kan weten).
- Overwegende: zekere technische aspecten in mijn studie besloten te moeten houden dat deze aspecten in Wageningen „voorhanden” waren zonder dat men direct van TH-niveau zou kunnen spreken, en men ook alpha's toelaat, dat er ook veel biologische belangstelling was (in mij), dat een toekomstige werkkring in ontwikkelingslanden mij als het beste voorkwam gezien mijn ideeën over de maatschappij: ieder moet zich een plaats verwerven waar hij met zijn capaciteiten het meest „rendabel” is. Voor mij komt dat op ontwikkelingslanden neer.
- Mogelijkheden om wat meer van de wereld te zien in minder dicht bevolkte streken, door werkkring in het buitenland.
- Ik zou graag als bosbouwkundig ingenieur werkzaam willen zijn in het bedrijfsleven. Daarom wil ik in Wageningen studeren.

## Bijlage II

CORRELATIEMATRIJS ( $\times 1000$ ) WAARIN OPGENOMEN HET AL OF NIET GESLAAGD ZIJN VOOR HET PROPÆDEUTISCH EXAMEN 1966, DE EINDEXAMENCIFERS VOOR EEN AANTAL VAKKEN, ALSMEDE DE BEOORDELING VAN DE EIGEN AANLEG VOOR WISKUNDE, VOOR NATUREUSCHEIKUNDE EN VOOR MODERNE TALEN (ZIE OOK TABEL 3).

	a	b	c	d	e	f	g	h	i
geslaagd P.ex. 1966	a	1000							
cijfer voor wiskunde	b	228	1000						
idem voor nat./scheikunde	c	337	530	1000					
idem voor talen	d	118	302	390	1000				
gem. cijfer 10 vakken	e	164	675	690	688	1000			
beoordeling aanleg wiskunde	f	88	415	101	-188	67	1000		
idem nat./scheikunde	g	239	207	495	88	269	136	1000	
idem talen	h	-94	-271	-277	430	0	-340	-64	1000
gem. van drie beoordelingen	i	128	187	152	244	200	466	623	470