

ADRESSEN

BETREFFENDE DE EISCHEN VAN TOELATING TOT DE
UNIVERSITEITS-EXAMENS VOOR
STUDENTEN IN NATUURWETENSCHAPPEN EN GENEESKUNDE,

MET EEN INLEIDEND WOORD VAN

Dr. R. S. TJADEN MODDERMAN.

De redactie van het *Album der Natuur* voldoet gaarne aan het tot haar gericht verzoek om de onderstaande adressen in haar tijdschrift op te nemen. Daar het een kleine wijziging geldt, die sedert jaren in dagbladen en tijdschriften ter sprake kwam en daar inhoud en strekking van de adressen duidelijk genoeg zijn, schijnt het niet noodig de zaak andermaal breedvoerig toe te lichten. Ik bepaal mij daarom tot een paar opmerkingen, onder bijvoeging, dat deze geen aanspraak maken op nieuwhed en dat ik ze neerschrijf zonder dat daaraan ruggespraak met mijne mederedacteuren voorafging.

De adressen danken haar ontstaan aan het feit, dat een niet on aanzienlijk en in de laatste jaren sterk klimmend aantal jongelieden, na het afloopen van een hoogere burgerschool met 5-jarigen cursus, een Universiteit bezoeken om in natuurwetenschap of geneeskunde te studeeren, doch de bevoegdheid missen daarin universiteits-examens af te leggen. De redenen van dezen door den wetgever niet bedoelden studiegang kunnen velerlei zijn, doch een voorname, die zeer de aandacht verdient, schijnt mij deze, dat men aanvankelijk voor den leerling een andere loopbaan op het oog had, maar dat zich gaandeweg (met name in de drie hoogste klassen) bij hem lust en aanleg voor natuurstudie openbaarden. Het is een wonde plek in ons stelsel

van onderwijs dat men reeds voor een 12- of 13-jarige een beroep moet kiezen, en in verband daarmee tusschen gymnasium en hogere burgerschool. Met name is dit een hinderpaal voor 't aanwinnen van de beste krachten voor de beoefening der natuurwetenschappen: liefde daarvoor vindt meer voedsel en openbaart zich mitsdien gereeder op de hogere burgerschool, die niet, dan op 't gymnasium, dat wèl bij de Universiteit aansluit.

Het ware wellicht praktischer geweest, indien de faculteiten der Rijks-Hoogeschoolen haar instemming met het Amsterdamsche adres betuigd hadden, zonder van hare ietwat afwijkende gevoelens te doen blijken. Nu Utrecht voor den bezitter van het diploma eindexamen hogere burgerschool een aanvullingsexamen in latijn en grieksch gewenscht acht, Leiden alleen in 't latijn en Groningen in 't geheel geen — nu ontstaat het gevaar, dat men op Binnenlandsche Zaken het »in dubio abstinence" zal toepassen en tot het besluit komen voorloopig in het geheel geen verandering te beproeven. Doch laat ons hopen dat dit te pessimistisch gezien is en een niet al te verre toekomst mij daarin zal logenstraffen.

Er bestaat nu geen reden meer ook niet van mijn persoonlijk gevoelen te doen blijken, dat nog altijd is dat van het door mij mede-onderteeekend Groninger adres van 1886.

Van de studie van één, en natuurlijk nog minder van twee oude talen, gedurende ongeveer een jaar, is, meen ik, weinig heil te verwachten. Het is toe te geven, dat in 't algemeen elke studie ontwikkelt en den horizon verruimt, maar zij moet dan toch niet al te kort van duur zijn en bovendien moet ze met lust en ijver worden volbracht. En nu staat het te vreezen, dat jongelieden, die reeds bijna of geheel een cursus van de hogere burgerschool hebben afgelopen, niet dan met weezin en wrevel aan een hun opgedrongen studie zullen gaan en dat deze bij de meesten zal neerkomen op een zich pasklaar doen maken voor een hatelijk aanvullings-examen.

Zullen zij nu met hunne, in het gunstigst geval toch nog altijd povere, kennis der oude talen zooveel voor het beter verstaan der natuurwetenschappelijke terminologie gewonnen hebben, dat dit het offer van een kostelijk jaar in den besten leertijd waard was?

Met vele latijnsche en grieksche woorden, vormen, voorvoegingen en uitgangen (zoo b. v. de *alpha privans*, telwoorden, enz.) maakt de leerling reeds op de hogere burgerschool kennis en, daar zij

dikwerf terugkomen, prenten ze zich die gemakkelijk in 't geheugen. Van 1864 af tot heden toe, heb ik bijna onafgebroken als leeraar, directeur of lid eener Commissie van Toezicht met hoogere burgerscholen in verband gestaan, en er menige les in natuurwetenschappen gegeven of bijgewoond, doch nimmer is 't mij gebleken, dat dit — afgezien nu en dan van een verkeerde uitspraak of minder verkieslijke combinatie, z. a. »mono-valent'' in plaats van »uni-valent, — een bezwaar was. Het is daarom niet in te zien waarom de tot student gepromoveerde hoogere burger daarmee niet op denzelfden voet zou kunnen voortgaan.

Tal van wetenschappelijke uitdrukkingen zijn voorts aan grieksche en latijnsche woorden ontleend, die men in een jaar studie niet alleen niet kennen leert, maar die ook de gymnasiast nooit onder de oogen krijgt. Sommige van die woorden komen zelfs zoo zelden voor, of zijn zoo averechts omgesmeed, dat zelfs een knap philoloog er geen mouw aan weet te passen.

Met het iets gemakkelijker vatten van de letterlijke beteekenis van wetenschappelijke uitdrukkingen is bovendien nog heel weinig gewonnen; deze hebben bijna altijd een geheel conventioneelen zin. Thermometer en calorimeter zijn beide letterlijk »warmte-meter'', doch de natuurkundige verstaat er geheel verschillende werktuigen onder. Dat een atoom van *alpha-privans* is afgeleid en van een grieksch werkwoord dat »snijden'' beduidt, geeft geen inzicht in de chemische beteekenis en als men van een plant zegt, dat ze »monoecisch'' is, dan is dat voor den leerling, die grieksch genoeg kent om dit door »éénhuizig'' te vertalen, toch even duister als voor hem, die dit niet kan. Wat het verschil in beteekenis is tusschen de grieksche en de latijnsche benamingen voor zwavel, zooals die samengekoppeld zijn in het hybridische monsterwoord »thiosulfaat'', kan men niet van een philoloog leeren, wèl van een chemicus.

Hij, die later in 't geval mocht komen dat hij zelf een nieuwe uitdrukking verzinnen moet, zal, ook al is hij oud-gymnasiast, toch altijd goed doen een klassieken philoloog te raadplegen.

Om kort te gaan, mij schijnt het niet gerechtvaardigd, dat men jongelieden, die op een hoogere burgerschool hunne natuurwetenschappelijke studie begonnen, en die verlangen daarmede voort te gaan, moreel eerst dwingen wil één jaar op het altaar der oude talen te offeren. Ongetwijfeld geldt in hooge mate voor hen, wat reeds in 1580 Montaigne in 't algemeen van klassieke studie beweerde:

»C'est un bel et grand agencement sans doute, que le Grec et le »Latin, mais on l'achète trop cher.»

Zal de hoogere burger 't meest mogelijke nut trekken van lessen in 't latijn, of in latijn en grieksch beide, dan zou men hem die 't beste geven gedurende zijn verblijf in de lagere klassen. Deze zouden dan medewerken aan zijn letterkundige ontwikkeling en hem 't aanleeren van moderne talen vergemakkelijken. Aan 't eind van den cursus is het: mosterd na den maaltijd. Maar er behoort eenige moed tot een voorstel om 't aantal vakken op de hoogere burgerscholen nog te vergrooten, zij het dan ook dat niet allen die lessen daarin behoeften te volgen. En bovendien heb ik er boven reeds op gewezen, dat het plan om in geneeskunde of natuurwetenschap te studeeren door de leerlingen dikwerf eerst in de hoogere klassen wordt opgevat.

Doch op het punt van wetgeving doet men wijs zijn verwachtingen op vooruitgang niet te hoog te stellen, en, dankbaar maar niet voldaan, zal ik mij dan ook verheugen als een regeling tot stand komt in den geest van het Amsterdamsche adres.

AMSTERDAM, November 1899.

Aan

Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken.

Geeft met verschuldigten eerbied te kennen, de »Faculteit der Wis- en Natuurkunde» aan de Universiteit te Amsterdam;

dat het reeds meerdere jaren de aandacht getrokken heeft van vele harer leden, dat het tegenwoordig Staats-Examen, bedoeld in Art. 12 der Wet op het Hooger Onderwijs, aan hen die, komende van eene Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus, in de Wis- en Natuurkundige wetenschappen wenschen te studeeren om den graad van Doctor te verweven, groote moeilijkheden aanbiedt. Zij meent dat het op haar weg ligt de aandacht van Uwe Excellentie op die bezwaren te vestigen, zoowel in het belang van de hierbedoelde studenten als met het oog op de bevordering der wetenschappelijke beoefening van de vakken die zij aan deze Universiteit vertegenwoordigt. Zij is van oordeel dat het in hooge mate wenschelijk zoude zijn door wijzi-

ging der bestaande bepalingen, regelende de toelating tot de Universiteit, die bezwaren op te heffen.

De Faculteit heeft het oog op de naar hare meening te hooge eischen in Latijn en Grieksch, welke worden gevorderd van hen die, na het eindexamen eener Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus met goed gevolg te hebben afgelegd, het diploma B wenschen te verwerven. Het zal de aandacht van Uwe Excellentie hebben getrokken dat het aantal der hierbedoelde personen in de laatste jaren voortdurend stijgt; ook de Staatscommissie van 1899 in haar verslag aan Uwe Excellentie, opgenomen in de *Staatscourant* N^o. 232, vestigt hierop de aandacht. Terwijl dit aantal in de jaren 1890—1895 58 bedroeg, steeg het in de jaren 1896—1899 tot 139. Nu was het aan een aantal leden onzer Faculteit reeds sints lang bekend, dat vele harer leerlingen meestal twee dikwijls drie jaren zich met de studie der oude talen moeten bezighouden en een of soms meerdere malen worden afgewezen. Van de 58 jongelieden der eerstgenoemde periode werden afgewezen of trokken zich terug 20, dat is 34.5 pct.; van de 139 der tweede periode 69 of 50 pct. Bij een onderzoek door eenige harer leden onlangs onder de thans alhier in de Wis- en Natuurkunde studeerende jongelui ingesteld, bleek dat van de 22 die diploma eindexamen bezitten, slechts 2 na eenjarige studie der oude talen en 13 na een tweejarige studie slaagden, terwijl 7 eerst na driejarige studie zijn toegelaten of nog hopen te slagen. Hierbij trok het de aandacht dat meerdere voor Wis en Natuurkundige studie uitstekend aangelegde jongelieden behooren onder de categorie van hen, die eerst na 2 jaar of langer werden toegelaten, zoodat zij, in weerwil van ernstige toewijding gedurende een tijd die de Staatscommissie zelve niet onvoldoende zou achten, toch werden afgewezen. Zij ondervonden dus of ondervinden nog bij de tegenwoordige regeling in hunne opleiding aan de hoogeschool eene ernstige belemmering, welke te sterker gevoeld wordt daar de eischen voor de studie in de natuurwetenschappen zelve eerder toe- dan afnemen en deze studie reeds langer tijd vordert dan die in de meeste vakken der andere faculteiten, de geneeskundige uitgesloten. Enkel onder de hier bedoelde jongelui zoeken langs den weg van buitenlandsche universiteiten den doctorstitel, die in hun vaderland voor hen zoo moeielijk bereikbaar is, te verwerven. Voor hen echter die zich aan het onderwijs wenschen te wijden en daartoe de Nederlandsche universitaire diploma's behoeven, is ook deze uitweg afgesloten.

Ter kenschetsing van het standpunt dat de Faculteit in deze kwestie inneemt, vestigt zij de aandacht van Uwe Excellentie op het bovenbedoelde verslag der Staatscommissie van 1899, *Staatscourant* N^o. 232. Daar wordt door de Commissie afkeurend gesproken over hen »die »in het bezit van een diploma eindexamen na eene studie van soms »niet langer dan 8 of 10 maanden meenden met succes het examen »te kunnen afleggen” en opgemerkt »dat dergelijke oppervlakkige »beoefening der oude talen slechts tot geringschatting der oude talen »kan leiden.” De faculteit nu is juist bijna unaniem van meening dat eene korte aanvullende studie gedurende ongeveer een jaar, ’t zij der beide oude talen, ’t zij alleen van ’t latijn, voor de hierbedoelde jongelui (die reeds, zij het ook in andere richting als op de gymnasia, eene degelijke voorbereiding tot de universitaire studiën in de faculteiten hunner keuze hebben ontvangen) zeer voldoende is te achten en dat dus de bestaande eischen voor het B-diploma, voor hen die het eindexamen eener Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus met goed gevolg hebben afgelegd, belangrijk moeten worden verlaagd.

De Faculteit meent in dit verband Uwe Excellentie te mogen wijzen op het groot aantal beoefenaren der Wis- en Natuurkundige Wetenschappen in ons land (waaronder zeer vele hoogleraren aan de Universiteiten en aan de Polytechnische School) dat op de Hoogere Burgerschool het voorbereidend onderwijs tot de Universiteit heeft genoten en dat gebruik heeft kunnen maken van de gunstige voorwaarden waaronder vóór 1877 het admissie-examen kon worden afgelegd.

Indien in den hier bedoelden zin de toegang tot de Faculteit der Wis- en Natuurkunde (en dus ook tot die der Geneeskunde) werd vergemakkelijkt dan zou de weg langs de Hoogere Burgerschool eene even lange voorbereiding eischen als die langs het Gymnasium. Er werd dan tusschen beide inrichtingen eene naar onze meening (bij het thans bestaande verschil van gevoelens omtrent de wenschelijkheid eener hoofdzakelijk klassieke opleiding voor de beoefenaars der natuurwetenschappen) billijke concurrentie verkregen.

Om al deze redenen meent dus de Faculteit aan Uwe Excellentie te mogen verzoeken eene zoodanige wijziging in de regeling der toelating tot de Universiteit tot stand te willen brengen dat jongelieden, die het eindexamen eener Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus hebben afgelegd, toegang tot de studie in de Wis- en Natuurkundige Wetenschappen kunnen verkrijgen door het afleggen van

een aanvullingsexamen in Latijn en Grieksch of in Latijn alleen van zoodanigen omvang dat daarvoor gemiddeld met eene studie van één jaar kan worden volstaan.

GRONINGEN, 27 November 1899.

Aan

De Faculteit van Wis- en Natuurkunde aan de Universiteit te Amsterdam.

Mijne Heeren!

De Faculteit van Wis- en Natuurkunde aan de Rijks-Universiteit te Groningen heeft de eer U mede te deelen dat zij voornemens is het volgend adres te richten aan Z. Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken:

»Geeft met verschuldigden eerbied te kennen de Faculteit van Wis- en Natuurkunde aan de Rijks-Universiteit te Groningen;

»dat zij hare instemming wenscht te betuigen met het adres in den loop dezer maand door de Wis- en Natuurkundige Faculteit te Amsterdam aan Uwe Excellentie aangeboden;

»dat zij in November 1886 zich met een adres tot Z. Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken heeft gewend, waarvan zij de vrijheid neemt een afdruk hieraan toe te voegen;

»dat dit adres nog altijd het gevoelen van de meerderheid harer leden uitdrukt, maar dat zij ook een regeling in den geest van het adres der Amsterdamsche Faculteit zeer zou toejuichen.

't welk doende enz.

De Faculteit te Groningen stelt er prijs op dit adres van instemming ter Uwer kennis te brengen met bijvoeging van een afdruk van het door haar vroeger ingediend adres, waarvan in het aangehaalde sprake is.

NAMENS DE FACULTEIT VOORNOEMD:

J. C. KAPTEIJN, *Voorzitter.*

F. DE BOER, *Secretaris.*

Aan .

*Zijne Excellentie den Minister van Staat, Minister van
Binnenlandsche Zaken.*

De Faculteit van Wis- en Natuurkunde aan de Rijks-Universiteit te Groningen, heeft de eer zich tot Uwe Excellentie te wenden met het verzoek Hare aandacht wel te willen schenken aan de volgende opmerkingen.

Ongeveer een jaar geleden heeft de Maatschappij van Geneeskunde zich tot de Regeering gewend met een verzoek om wijziging te brengen in de regeling van de toelating tot de verschillende Universiteits-examens voor de studenten in de Geneeskunde. Genoemde Maatschappij heeft zich toen in hoofdzaak bepaald tot hetgeen de studie der Geneeskunde betreft en slechts ter loops ook van de Wis- en Natuurkundige studie gesproken. Daar echter, naar de meening der Faculteit, de aansluiting tusschen voorbereidend en Universitair onderwijs voor de beoefenaars der Natuurwetenschappen nog meer te wenschen overlaat, rekt zij zich eveneens verplicht bij Uwe Excellentie op wijziging aan te dringen.

Alleen zij, die het bij Art. 11 der wet van 28 April 1876 (*Staatsblad* N^o. 102) bedoelde eindexamen der Gymnasia, afdeeling *b*, of het daarmede geheel overeenkomende in Art. 12 dier wet genoemde examen hebben afgelegd, worden tot de Universiteits-examens in de Wis- en Natuurkundige wetenschappen toegelaten. Uitgesloten zijn dus daarvan zij, die met goed gevolg hebben afgelegd het eindexamen van de Hoogere Burgerscholen met vijfjarigen cursus, tenzij zij zich aan een der genoemde examens onderwerpen. Dit acht de Faculteit *geheel eenstemmig* niet alleen eene groote onbillijkheid, maar ook een regel, die verlamvend werkt op het Hooger Onderwijs in Natuurwetenschappen. Met een enkel woord wenscht zij dit gevoelen toe te lichten.

Het Gymnasium houdt de aanstaande studenten in de Wis- en Natuurkunde gedurende zes jaren in hoofdzaak bezig met de beoefening der Klassiek~~e~~ Talen. Ieder lid der Faculteit erkent gaarne de paedagogische waarde van die studie, maar aan den anderen kant staat naar aller meening evenzeer vast — en dit gevoelen wint ook bij anderen meer en meer veld — dat aan de studie der Natuurwetenschappen met die der Nieuwe Talen verbonden geen geringere opvoedende kracht moet worden toegekend. Voor hen, die met de

Faculteit van dit gevoelen zijn, kan het natuurlijk geen vraag meer wezen, of het gewenscht is de aanstaande beoefenaars der Natuurwetenschappen in den besten leertijd huns levens zóó voor de studie der Oude Talen in beslag te nemen, dat hun, tenzij zij over buitengewone gaven beschikken, geen tijd meer overblijft om zich de voorbereidende kundigheden eigen te maken, die den onmisbaren grondslag voor hunne verdere studiën moeten vormen; voor hen bestaat er evenmin reden om voor de studie der Natuur door die der Oude Talen, als omgekeerd om voor de studie der Letteren door die der Natuurwetenschappen te willen voorbereiden, en dit laatste zou zeker weinig verdedigers vinden. Maar ook al meent men, dat de klassieke opleiding den mensch iets geven kan, dat door geen andere voorbereidende studie te verkrijgen is, dan moet men toch de boven bedoelde vraag ontkennend beantwoorden, vooreerst omdat de scherpte van het waarnemingsvermogen, die de zelfstandige studie der natuur onverbiddelijk eischt, niet licht meer op lateren leeftijd wordt verworven, en vooral omdat de steeds toenemende omvang der Natuurwetenschappen het meer en meer wenschelijk maakt de voorbereidende studiën tot het noodzakelijke te beperken. En al mag misschien worden toegegeven, dat eenige kennis van het Latijn uit een practisch oogpunt niet ongewenscht is, tot dat noodzakelijke behoort de studie der Oude Talen niet.

Is de Faculteit derhalve van gevoelen, dat het Gymnasium bij zijne tegenwoordige inrichting niet bij voorkeur de kweekplaats voor de aanstaande studenten in de Wis- en Natuurkunde moet zijn, anders is het gesteld met de Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus. Daar wordt, afgezien van enkele minder belangrijke vakken, juist datgene onderwezen wat naar de meening der Faculteit de voorbereidende studie van den aanstaanden student in Wis- en Natuurkunde behoort uit te maken. Alleen de oningewijde kan meenen, dat het Wiskundig onderwijs aan het Gymnasium, afdeling *b*, met dat aan de Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus in degelijkheid kan wedijveren, en, wat het onderwijs in Natuur- en Scheikunde betreft, zal zeker niemand dit aannemen. Dit alles leidt tot de onderstelling, dat de leerling der Hoogere Burgerschool meer voor de studie der Natuurwetenschappen belooft dan de leerling van het Gymnasium. Maar men behoeft zich niet met eene onderstelling tevreden te stellen. De leerlingen der Hoogere Burgerschool toch, die zich na voldoende afgelegd eindexamen aan het eerste Natuurkundig examen onderwerpen,

hetwelk met het Propaedeutisch der Medici bijna geheel overeenstemt, leveren de proef op de som. Het zij geoorloofd, hieromtrent te verwijzen naar de statistische studie van dr. J. M. VAN BEMMELEN, verschenen in de Berichten en Mededeelingen van de Vereeniging van leeraren bij het Middelbaar onderwijs, onder den titel »De opleiding der aanstaande studenten in de Geneeskunde aan de Gymnasia en Hoogere Burgerscholen», waarvan de uitkomsten geheel in overeenstemming zijn met de ondervinding door de Faculteit zelve opgedaan. Ook op de gegevens, verzameld door dr. D. DE LOOS en eveneens in bovengenoemd tijdschrift medegedeeld, meent zij de aandacht van Uwe Excellentie te moeten vestigen.

Van eene hervorming der Gymnasia in dien zin, dat voor aanstaande studenten in de Geneeskunde en in de Wis- en Natuurkunde het onderwijs in de Oude Talen ingekrompen, en daarentegen dat in de Wiskunde en vooral dat in de Natuur- en Scheikunde aanmerkelijk uitgebreid zou worden, is naar het oordeel der Faculteit weinig heil te verwachten. Zal de inkrimping van het onderwijs in de Klassieke Talen groot genoeg zijn, om den noodigen tijd voor Wis- en Natuurkundige studiën beschikbaar te doen worden, dan kan er van de opvoedende kracht van eerstgenoemd onderwijs niet veel overblijven, althans niet bij behoud van de *beide* oude talen. Dat dit ook het oordeel is van zeer bevoegden onder de voorstanders der klassieke opleiding, blijkt o. a. uit de in 1876 verschenen »Onparlementaire beschouwingen over de hervorming onzer Gymnasia» van dr. T. HALBERTSMA, destijds Rector van het Gymnasium te Haarlem. In dit opstel toch stelt de schrijver voor aan aanstaande studenten in de Geneeskunde en in Wis- en Natuurkunde geen onderwijs te doen geven in het Grieksch. Ook jhr. dr. B. H. C. K. VAN DER WIJCK zegt in zijn »Behoud der klassieke opleiding», geplaatst in den Tijdspiegel van 1885: »Van het middelslag is het te veel geeischt, dat zij met behoud van al de overige vakken het in twee doode talen ver zullen brengen.» Toch zal men tot inkrimping van het onderwijs in de Klassieke Talen moeten komen, als men wil, dat het Gymnasium uitsluitend de voorbereidende school van de aanstaande studenten in de Wis- en Natuurkunde zal blijven, b. v. op de wijze als in het advies der 33 Rectoren en Conrectoren is voorgesteld. En is het waar, dat die inkrimping aan de klassieke opleiding hare waarde grootendeels ontnemen zou, dan is het naar het oordeel der Faculteit beter geheel daarmede te breken, en de

academische loopbaan voor de leerlingen der Hoogere Burgerschool open te stellen, te meer daar eene voldoende uitbreiding van het onderwijs in Natuur- en Scheikunde aan het Gymnasium tot vrij groote practische moeielijkheden zou voeren.

Om al deze redenen acht de Faculteit zich verplicht Uwe Excellentie met bescheiden aandrang te verzoeken het daarheen te willen leiden, dat aan Art. 85 der wet van 28 April 1876 (*Staatsblad* N°. 102) een alinea worde toegevoegd van de volgende strekking:

Tot de Universitaire examens in de Faculteit der Wis- en Natuurkunde worden ook toegelaten zij, die in het bezit zijn van een getuigschrift van goed afgelegd eindexamen der Hoogere Burgerscholen met vijfjarigen cursus.

*De faculteit van Wis- en Natuurkunde aan de Rijks
Universiteit te Groningen:*

R. S. TJADEN MODDERMAN, *Voorzitter.*
J. C. KAPTEIJN, *Secretaris.*

UTRECHT, 14 December 1899.

Aan

Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken.

De Faculteit der Wis- en Natuurkunde aan de Rijks-Universiteit te Utrecht stelt er hoogen prijs op, aan Uwe Excellentie hare instemming te betuigen met de denkbeelden, welke zeer onlangs werden ontwikkeld in een adres, dat door hare zusterfaculteit te Amsterdam tot Uwe Excellentie is gericht.

Zij wenscht de aandacht van Uwe Excellentie te vestigen op het feit, dat hare zienswijze nog dezelfde is als door haar werd ontwikkeld in een adres, hetwelk zij zich op 19 Januari 1887 veroorloofde te richten tot den toenmaligen Minister van Binnenlandsche Zaken.

Zij neemt de vrijheid, daaruit het volgende aan te halen.

»Ten slotte zij het onzer Faculteit vergund een enkel punt aan te wijzen, waarop zij van de Groninger Faculteit verschilt, of liever

waarop zij het voorstel van deze zou wenschen te zien aangevuld.

Dit punt betreft de bezwaren, die de studie, zelfs van chemie en physica, maar meer nog van de biologische en van de medische wetenschappen, aanbiedt voor hem, die in de latijnsche en grieksche woordvormingen en verbuigingen ten eenenmale vreemdeling is. Niet als vormend element bij het onderwijs, maar alleen als hulpmiddel tot het juist verstaan der omvangrijke terminologie wenscht onze Faculteit aan latijn en grieksch steeds een bepaalde plaats toegekend te zien, ook in de voorbereiding van hen, die zich langs den weg van het Middelbaar Onderwijs voor de studie der natuur- of geneeskunde bekwamen. De elementen der beide oude talen moeten hier alleen middel zijn, geen doel. En het verkrijgen van die kennis zal geen bezwaar hebben, zelfs waar zij naast den cursus der H. B. S. moet verworven worden. Wellicht kan de mogelijkheid daartoe ook reeds aan de hoogere burgerscholen worden geopend, ongeveer op de wijze zooals geschiedt met het hebreuwsch aan de gymnasia.

Meer bezwaar heeft het een juisten maatstaf aan te leggen, dat ook de hierin verkregen kennis voldoende kan geacht worden.

Op het programma van het eindexamen der H. B. S. zou zoodanige toetsing zeker misplaatst zijn, tenzij men bij dat examen *facultatief* de gelegenheid opene, om van de hier bedoelde vertrouwdheid met de latijnsche en grieksche terminologie te doen blijken. Een testimonium van een gymnasii rector, zooals door de Maatschappij van Geneeskunde wordt voorgeslagen, biedt onzes inziens geen billijken waarborg. Reeds vroeger (dd. 18 Juni 1886) adviseerde onze Faculteit te dezer zake aan Uwe Excellentie om het afleggen van het overgangsexamen van de tweede naar de derde klasse aan een gymnasium, voor zoover latijn en grieksch betreft, verplicht te maken voor wie in zijn diploma eindexamen H. B. S. den sleutel tot zekere universitaire examens wil zien; onverschillig of men het daarvóór of daarná zou willen afleggen en eveneens onverschillig of men den gymnasialen cursus zoover gevolgd heeft, dan wel of men als extraneus aan dit overgangsexamen wil deelnemen. Aan geen gymnasium zullen dan hoogere eischen dan Nepos, Caesar en Xenophon gesteld worden. En daarmede is ruimschoots voldaan aan de eischen voor het verstaan der terminologie. Wij achten het waarschijnlijk dat de laatstbedoelde regeling het minst in bestaande toestanden zal ingrijpen."

Uit deze aanhaling moge Uwe Excellentie blijken, dat onze Faculteit aan hare vroegere zienswijze getrouw blijft, wanneer zij hare volle

instemming betuigt met de strekking van het adres der Amsterdamse Faculteit, en wanneer zij de hoop uitspreekt dat Uwe Excellentie het alsnog daarheen zal willen leiden dat de eischen, die op het Staatsexamen gesteld worden *aan hen die een diploma eindexamen H. B. S. met 5jarigen cursus bezitten* niet onbelangrijk verlicht worden.

HET BESTUUR DER FACULTEIT:

(w. g.) HUBRECHT, *Voorzitter.*

JAN DE VRIES, *Secretaris.*

LEIDEN, 10 Maart 1900.

Aan

Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken.

In November j.l. vestigde de faculteit van Wis- en Natuurkunde der Universiteit te Amsterdam de aandacht Uwer Excellentie op de belemmeringen die de bestaande bepalingen omtrent den toegang tot de academische examens den jongelieden in den weg leggen, die, na het eindexamen der Hoogere Burgerschool te hebben afgelegd, in de wis- en natuurkunde of de geneeskunde wenschen te studeeren, met het doel den doctoralen graad te verwerven. Naar aanleiding van het adres der genoemde faculteit, waarvan ons een afdruk werd toegezonden, hebben ook wij het daarin behandelde onderwerp opnieuw in overweging genomen en meenen wij U thans onze zienswijze daaromtrent te moeten mededeelen.

De meesten van ons zijn van oordeel dat het Middelbaar Onderwijs aan zijne leerlingen eene mate van geestelijke ontwikkeling geeft, die hen in staat stelt, zich, even goed als de leerlingen der Gymnasia, met vrucht op vele wetenschappelijke studiën toe te leggen, terwijl het bovendien voor de beoefening der tot onze faculteit behoorende vakken een zeer te waardeeren grondslag legt. Ofschoon wij niet blind zijn voor de voordeelen eener klassieke opleiding, zijn wij toch overtuigd dat deze niet als een dwang aan allen mag worden opgelegd. De ondervinding bewijst onomstootelijk dat zij geenszins het welslagen der latere studiën bepaalt; ook de hoogste weten-

schappelijke ontwikkeling, in den besten zin van het woord, is bereikbaar voor hen, wien het niet vergund was, een deel van hun leven onder den invloed der Grieksche en Romeinsche letterkunde te verkeeren.

Zoo zouden wij dus voor de leerlingen der Hoogere Burgerscholen met gerustheid de deur der Universiteit, zonder eenige beperking, openen, ware het niet dat eene overweging van praktischen aard zich daartegen verzet. Wij bedoelen hun gemis aan die kennis van het Latijn, welke noodig is om de terminologie van sommige natuurwetenschappen te verstaan. Wel zien wij hierin slechts een bezwaar van ondergeschikt belang — immers, men mag vertrouwen dat velen, zoodra zij de behoefte aan deze geringe kennis gevoelen, zich die uit eigen beweging zullen eigen maken, waartoe zij in eene akademiestad gemakkelijk de gelegenheid vinden — maar toch komt ons eenige aansporing niet ongewenscht voor. Het zou o. i. overweging verdienen, de bezitters van het einddiploma der Hoogere Burgerscholen eerst dan tot de academische examens toe te laten, wanneer zij een examen in het Latijn hadden afgelegd, ingericht met het oog op de in verschillende vakken gebruikelijke kunstterminen, en van zoodanigen omvang dat de voorbereiding slechts weinige maanden zou behoeven te kosten.

Ditzelfde denkbeeld werd, wat aanstaande artsen en apothekers betreft, reeds vroeger door onze faculteit uitgesproken, toen, bij schrijven van 6 Maart 1891, N°. 801, Afdeling M. P., een Uwer ambtsvoorgangers haar gevoelen gevraagd had omtrent eene voorgenomen herziening der artsenwet.

In nadere bijzonderheden over de regeling van het door ons gewenschte examen behoeven wij, naar wij meenen, niet te treden; moeilijkheden zal deze o. i. niet kunnen opleveren.

Werd op deze wijze de toegang tot de Universiteit voor de leerlingen van het Middelbaar onderwijs vergemakkelijkt, dan zouden ongetwijfeld, nog meer dan tegenwoordig het geval is, diegenen onder hen, in wie op de Hoogere Burgerschool de lust tot de studie der natuurwetenschappen ontwaakt is, het besluit nemen, zich daaraan te wijden, en in de, wat sommige vakken betreft, zoo dringende behoefte van het Gymnasiaal en Middelbaar Onderwijs aan academisch gevormde leeraren zou beter dan thans kunnen worden voorzien.

Wat de Amsterdamsche faculteit op grond van hare ervaring mededeelt, kunnen wij ten volle bevestigen. Ook ons zijn gevallen be-

kend van jongelieden van goeden aanleg die het begin der studiën waarop zij zich met voorliefde wenschten toe te leggen, twee jaar of langer hebben moeten uitstellen, ten einde aan de eischen van het staatsexamen te kunnen voldoen. Iets dat tegen het verlies van zooveel tijd zou kunnen opwegen hebben zij daarmede niet gewonnen. Wellicht kunnen zij later eene in het Latijn geschreven verhandeling lezen — wat zoo zelden voorkomt dat het veilig aan hen kan worden overgelaten, die eene gymnasiale opleiding hebben gehad — maar van eene klassieke vorming kan bij eene studie die ten doel heeft, in den kortst mogelijken tijd voor een examen gereed te komen, geen sprake zijn.

Wij gevoelen de nadeelen van den tegenwoordigen toestand zoo zeer dat wij, bijaldien er bezwaar mocht bestaan tegen eene regeling zooals wij die wenschen, het reeds als eene belangrijke verbetering zouden beschouwen, zoo, overeenkomstig het verlangen der Amsterdamsche faculteit de voor het examen vereischte taalstudie tot gemiddeld één jaar kon worden beperkt. Wij veroorloven ons intusschen de opmerking dat het dan o. i. aanbeveling zou verdienen, geene kennis van het Grieksch te verlangen; in een leertijd van één jaar zal het meest bereikt kunnen worden, als hij aan het Latijn alleen wordt besteed.

De faculteit van Wis- en Natuurkunde der Rijksuniversiteit te Leiden:

H. A. LORENTZ, *Voorzitter.*
J. M. JANSE, *Secretaris.*

Aan

Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken.

Excellentie!

Het Adres aan uwe Excellentie aangeboden door de Faculteit der Wis- en Natuurkundige Wetenschappen aan de Universiteit te Amsterdam, geeft aan het Hoofdbestuur der Vereeniging van Leeraren aan Inrichtingen van Middelbaar Onderwijs gereede aanleiding zich bij het in genoemd Adres gedane verzoek aan te sluiten.

Onze Vereeniging toch heeft niet opgehouden te wijzen op den misstand. hierin bestaande, dat aan abituriënten der Middelbare School de weg is afgesloten hunne verdere studie aan de Universiteit bekroond te zien door promotie in de faculteiten der Geneeskunde en der Wis- en Natuurkunde, tenzij door hen het gymnasiale Eindexamen *B* met goed gevolg zij afgelegd; een weg voor verreweg de meesten te zwaar, te tijdroovend en te kostbaar.

Het gevolg van dezen misstand is eene overbevolking van de Polytechnische School en een te groote toevloed van Studenten in de Medicijnen, terwijl de Wis- en Natuurkundige faculteit gebrek lijdt, en het vaak ondoenlijk is de leeraarsplaatsen aan inrichtingen van onderwijs vervuld te krijgen, getuige de onmogelijkheid om in de bestaande vele vacaturen voor het onderwijs in Natuurlijke Historie te voorzien.

Wij sluiten ons daarom gaarne aan bij het Adres der Amsterdamse faculteit, en herhalen ons verzoek, aan Uwe Excellentie gedaan bij Adres van Februari 1898, naar aanleiding van het Adres van Directeuren en Leeraren aan inrichtingen van Middelbaar Onderwijs, en van de Adressen van Studenten in de Medicijnen aan de verschillende Universiteiten, om

1°. Aan de voor arts studeerenden den weg te openen ter verkrijging van den graad van Doctor in de Medicijnen;

2°. Aan de abituriënten der Hoogere Burgerscholen met 5-jarigen cursus den weg te openen tot de studie in de faculteit der Wis- en Natuurkundige Wetenschappen met het recht de examina te doen en den Doctorstitel te verwerven.

't Welk doende,

(w. g.) C. P. BURGER, *Voorzitter.*

» J. ARIENS KAPPERS.

» H. P. BOUMAN, *Secretaris.*

» F. G. GRONEMAN, *Vice-Voorzitter.*

» L. B. FIKKERT, *Penningsmeester.*

» P. J. KEIJMAN.

LEEWARDEN, |
GRONINGEN, |
WINSCHOTEN, |