



Universiteit  
Leiden  
The Netherlands

## **The scholarly self under threat: language of vice in British scholarship (1870-1910)**

Saarloos, J.J.L.

### **Citation**

Saarloos, J. J. L. (2021, June 24). *The scholarly self under threat: language of vice in British scholarship (1870-1910)*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3191982>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3191982>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <https://hdl.handle.net/1887/3191982> holds various files of this Leiden University dissertation.

**Author:** Saarloos, J.J.L.

**Title:** The scholarly self under threat: language of vice in British scholarship (1870-1910)

**Issue Date:** 2021-06-24

# SUMMARY IN DUTCH

De geschiedenis van wetenschap is op veel manieren bestudeerd: historici hebben aandacht besteed aan de ontwikkeling van belangrijke wetenschappelijke theorieën, de totstandkoming van wetenschappelijke instituties en methodes, en de alledaagse praktijken van wetenschapsbeoefening. Een thema dat in historisch onderzoek echter pas recentelijk aandacht heeft gekregen is het ‘wetenschappelijke zelf’: welke eigenschappen, attitudes, deugden of vaardigheden werden wetenschappers geacht te bezitten? Hoe verhielden wetenschapsbeoefening en de persoon van de wetenschapper zich tot elkaar? Wat betekende het eigenlijk om wetenschapper te zijn? Hoewel historici de institutionele en intellectuele geschiedenis van de wetenschap uitvoerig hebben beschreven, is er nog relatief weinig aandacht besteed aan de rol van het wetenschappelijke zelf.

Recent onderzoek naar het wetenschappelijke zelf biedt echter een interessant en vernieuwend perspectief op de geschiedenis van de wetenschap. Zo hebben wetenschapshistorici als Lorraine Daston en Peter Galison aangetoond dat wetenschappelijke praktijken in sterke mate werden gestuurd door wetenschappelijke deugden: karaktereigenschappen die het beoefenen van wetenschap bevorderen. Denk bijvoorbeeld aan karaktereigenschappen als objectiviteit, verbeeldingskracht, precisie en onpartijdigheid. Historici als Kasper Eskildsen, Herman Paul en Jo Tollebeek hebben bovendien beargumenteerd dat de taal van deugden een belangrijke rol speelde in de cultuur van de wetenschap: ze droeg bij aan de totstandkoming van wetenschappelijke gemeenschappen en het vinden van gemeenschappelijke normen van wetenschapsbeoefening. De toenemende interesse van historici in het wetenschappelijke zelf sluit daarnaast naadloos aan bij recente ontwikkelingen in de wetenschapsfilosofie, waarin het belang van deugden voor kennisverwerving wordt onderstreept.

Tegelijkertijd staat het onderzoek naar het wetenschappelijke zelf nog in de kinderschoenen. Historici hebben hun aandacht vooral gevestigd op individuele deugden en hebben slechts sporadisch gekeken naar de relaties tussen deze deugden. Als deugden inderdaad karaktereigenschappen zijn die wetenschapsbeoefening ten goede komen, dan zouden historici ook moeten kijken naar de verhouding tussen deze verschillende karaktereigenschappen – zo keken historische actoren immers ook zelf naar hun eigen karakter. Bovendien hebben historici zich vooral gericht op positieve formuleringen van het wetenschappelijke zelf in termen van deugden, terwijl ondeugden minstens zo relevant zijn voor het begrijpen van discussies over het wetenschappelijke zelf. Sterker nog, ik betoog in dit proefschrift dat constellaties van deugden vaak een *antwoord* waren op de dreiging van ondeugden. Dit proefschrift doet een bijdrage aan het historiografische debat over het wetenschappelijke zelf door juist deze taal van ondeugden te bestuderen.

Ik richt me daarbij op de Britse wetenschap tussen 1870 en 1910. De Britse context is in het bijzonder interessant vanwege haar diverse institutionele landschap: wetenschap werd op veel verschillende manieren en in verschillende contexten bedreven. Deze diversiteit is een voordeel, omdat ze de mogelijkheid biedt verschillende idealen van het wetenschappelijke zelf te onderzoeken en contrasteren. Een tweede reden voor mijn keuze voor de Britse context is de sterke invloed van de burgerlijke cultuur en idealen van de *gentleman* in Victoriaans en Edwardiaans Engeland. Omdat veel wetenschappers zichzelf beschreven als *gentlemen*, biedt de Britse context een kans om te onderzoeken hoe de bredere Britse burgerlijke cultuur zich verhiel tot specifiekere wetenschappelijke contexten. De periode tussen 1870 en 1910 is vaak beschreven als de periode waarin moderne wetenschappelijke disciplines werden gevormd en waarin wetenschappers zich specialiseerden en professionaliseerden. Dat maakt deze periode ook bijzonder interessant voor een onderzoek naar wetenschappelijke ondeugden: juist in een periode van ingrijpende verandering worden idealen van wetenschapsbeoefening concreet gemaakt.

Wat betekende het dan om een goede wetenschapper te zijn in Groot-Brittannië rond 1900? Als we deze vraag voor zouden leggen aan negentiende-eeuwse Britse wetenschappers zelf, dan zouden zij hierop geen antwoord kunnen geven zonder daarbij te refereren aan *ondeugden*, dat wil zeggen, karaktereigenschappen die werden gezien als belemmerend voor de beoefening van goede wetenschap. In dit proefschrift betoog ik dat de taal van ondeugden een cruciale rol speelde in het Britse wetenschappelijke leven rond 1900. Ik draag daar in dit proefschrift twee redenen voor aan. Allereerst werden ondeugden gezien als een gemeenschappelijke vijand die het wetenschappelijke zelf constant bedreigde. Als wetenschappers geen weerstand kon bieden aan deze ondeugden (denk aan geldzucht, megalomanie of egoïsme), dan zou dat de kwaliteit van hun werk negatief beïnvloeden. Ik betoog ten tweede dat ondeugden zo belangrijk waren voor Britse wetenschappers, omdat er geen sluitende consensus bestond over de persoonskenmerken van de ideale wetenschapper. Hoewel wetenschappers het eens waren over het belang van deugden als accuratesse, bescheidenheid en terughoudendheid, bestonden er veel verschillende ideeën over hoe deze deugden zich tot elkaar verhielden. De meningen over de exacte constellatie van deugden die bij de ideale wetenschapper hoorde waren, kort gezegd, verdeeld. Deze onenigheid leidde dikwijls tot aanklachten van ondeugd: terwijl sommige wetenschappers niets zo belangrijk vonden als precisie, meenden anderen dat doorgeslagen precisie een ondeugd was die de wetenschap weinig goed deed.

De taal van ondeugden, met andere woorden, bood wetenschappers zowel een taal om hun verzet tegen de gedeelde dreiging van ondeugd te conceptualiseren, als een taal om onwelgevallige idealen van wetenschapsbeoefening te bekritisieren. Om deze twee redenen stond de angst voor ondeugden centraal in Victoriaanse en Edwardiaanse concepties van het wetenschappelijke zelf.

In dit proefschrift onderbouw ik deze twee punten met een analyse van de Britse academische herinneringscultuur tussen 1870 en 1910, en

drie uitgewerkte casestudies uit drie verschillende disciplines (scheikunde, natuurkunde en filologie). Ik kies in dit proefschrift nadrukkelijk voor een synchroon perspectief op wetenschappelijke ondeugden: ik bestudeer de taal van ondeugden in verschillende disciplines en in verschillende contexten.

In hoofdstuk 1 van dit proefschrift gooi ik mijn netten breed uit door de academische herinneringscultuur tussen 1870 en 1910 te analyseren. Ik richt me daarbij op de vele honderden necrologieën die in deze periode werden gepubliceerd door vooraanstaande wetenschappelijke instituties zoals de *Royal Society of London* en de *British Academy*. Het was in deze tijd gebruikelijk om overleden leden van deze genootschappen te eren met uitgebreide necrologieën, waarin het karakter van wetenschappers breed werd uitgemeten. Necrologieën zijn daarom belangrijke (maar weinig bestudeerde) bronnen voor wetenschapsgeschiedschrijving. Niet alleen geven ze een zeldzaam inzicht in de catalogi van deugden die Victoriaanse en Edwardiaanse schrijvers van overlijdensberichten belangrijk vonden, ze laten bovendien zien hoe Britten rond 1900 dachten over de ondeugden die een wetenschappelijk leven konden bedreigen. Schrijvers van necrologieën, zo laat ik zien in hoofdstuk 1, refereerden regelmatig aan de ondeugden die het wetenschappelijke zelf van de overleden wetenschapper bedreigden, en lieten bovendien zien hoe deze wetenschapper deze bedreigingen het hoofd wist te bieden.

In mijn analyse van deze necrologieën kom ik tot de conclusie dat Britse wetenschappers onderscheid maakten tussen zes gevaren voor het wetenschappelijke zelf: nutteloosheid, enthousiasme, vooringenomenheid, geld, roem, en afleiding. Deze gevaren zijn niet een-op-een terug te brengen tot specifieke ondeugden, maar konden zowel een bron van ondeugden zijn (geld kon leiden tot hebzucht), als een gevolg van het toegeven aan ondeugden (overmatige voorzichtigheid kon leiden tot nutteloosheid). Deze gevaren hebben gemeen dat ze het wetenschappelijke zelf bedreigden, en daarmee het project van wetenschap.

Over het algemeen boden necrologieën twee remedies voor de bedreigingen van het wetenschappelijke zelf: het hervinden van een goede balans tussen verschillende deugden en het cultiveren van een liefde voor de wetenschap. Balans was belangrijk, omdat Britse wetenschappers karakter beschouwden als een constellatie van verschillende deugden, die in een bepaalde verhouding tot elkaar stonden. Accuratesse, bijvoorbeeld, was belangrijk, maar als ze ten koste ging van productiviteit lag het gevaar van nutteloosheid op de loer. Naast deze preciaire morele evenwichtskunst was de oriëntatie van het wetenschappelijke karakter belangrijk: een gebalanceerde constellatie van eigenschappen was alleen deugdzaam als deze gericht was op wetenschappelijke doelen. Om dat gevaar het hoofd te bieden adviseerden schrijvers van necrologieën het cultiveren van een liefde voor de wetenschap, als tegenwicht tegen een verlangen naar bijvoorbeeld geld, beroemdheid of macht. Hoofdstuk 1 laat dus zien hoe het wetenschappelijke zelf werd toegerust om weerstand te bieden aan de bedreiging van ondeugd.

Waar hoofdstuk 1 een brede exploratie van wetenschappelijke ondeugden biedt, gaan de volgende hoofdstukken in op specifieke casussen. Hoofdstuk 2 richt zich op de casus van de beroemde scheikundige Edward Frankland (1825-1899) en het proces van Franklands morele en wetenschappelijke socialisering. Ik zoek een antwoord op de vraag naar waar en hoe aspirant wetenschappers leerden dat het leiden van een wetenschappelijk leven een constante oefening was in het cultiveren van deugden en het bevechten van ondeugden. Franklands casus biedt daarvoor genoeg aanleiding: in zijn uitgebreide archief is veel materiaal bewaard gebleven uit Franklands jeugd. Op basis van dit materiaal (brieven van schoolmeesters, jeugdliteratuur, dagboeken en opgeschreven aforismen) analyseer ik hoe Franklands morele vorming in zijn werk is gegaan.

Ik betoog in hoofdstuk 2 dat de algemene morele instructie die Frankland ontving in zijn jeugd een basis vormde waarop zijn latere wetenschappelijke leermeesters steeds teruggrepen. Het socialiseren van

wetenschappers, in andere woorden, kon niet zonder het bredere proces van morele vorming. In het negentiende-eeuwse Britse denken over moraliteit werd groot belang gehecht morele vorming bij kinderen. Als dit niet in de kindertijd gebeurde, zo was de gedachte, dan was het te laat. Dat idee zien we terug in de casus Frankland. In Franklands geval zijn drie mechanismen van morele vorming aan te wijzen. Allereerst werd Frankland reeds als kind overstelpt met krachtige beelden van deugd en ondeugd. Uit de kinderboeken die hij las, de lessen die hij kreeg op school en de verhalen die de ronde deden in zijn geboorteplaats leerde Frankland hoe hij deugden van ondeugden kon onderscheiden. Een tweede mechanisme was het aanleren van morele gewoontes. Het schrijven in een dagboek was één van die gewoontes, maar ook in kleine zaken probeerden Franklands leermeesters zijn morele gevoel te vormen. Eén leermeester, James Willasey, werkte bijvoorbeeld met aforismen – krachtige korte zinnen die makkelijk te herhalen waren en een sterke morele boodschap bevatten. Frankland zou deze aforismen later zelfs doorgeven aan zijn eigen kinderen. Ten slotte besteedden Franklands leermeesters aandacht aan het cultiveren van ‘hogere’ verlangens (naar wetenschap of god, in plaats van geld of roem), zodat hij in zijn latere leven verleiding zou kunnen weerstaan. Franklands scheikundige leermeesters (Robert Bunsen en Lyon Playfair) bouwden voort op deze drie mechanismen en grepen in hun onderwijs en begeleiding steeds terug op de bredere morele vorming die Frankland reeds had genoten: ze vulden de beelden van goed en kwaad verder in, boden nieuwe wetenschappelijke gewoonten en positioneerden de liefde voor de wetenschap als het meest verheven verlangen. Deze wetenschappelijke socialisering was dus gebouwd op een breder proces van morele instructie.

Hoofdstuk 1 en 2 geven samen inzicht in hoe Britse wetenschappers rond 1900 zich wapenden tegen ondeugden. Ze vertellen een verhaal over consensus: wetenschappers waren het eens dat hun wetenschappelijke zelf werd bedreigd door ondeugden. Hoewel men het dus eens was over het feit dat goede wetenschap werd bedreigd, was men het oneens over welke karaktereigenschappen, vaardigheden en attitudes dan precies nodig waren



voor het bedrijven van goede wetenschap. Hoofdstukken 3 en 4 vertellen dat verhaal: een verhaal over hoe onenigheid over wat het betekende om wetenschapper te zijn zich vertaalde naar beschuldigingen van ondeugd.

In hoofdstuk 3 ga ik in op de casus van Peter Guthrie Tait (1831-1901), een Schotse wiskundige en natuurkundige. Tait was een vooraanstaand mathematisch fysicus. Zijn bekendste wapenfeit is waarschijnlijk de publicatie van *The Treatise on Natural Philosophy* in 1867, een invloedrijk boek waarin Tait en zijn medeauteur Lord Kelvin de nieuwe 'energiefysica' op de kaart zetten. Hoofdstuk 3 richt zich echter niet in de eerste plaats op de inhoud van Tait's natuurkundige denken, maar op de vele wetenschappelijke controverses waarin hij verzeild raakte met wetenschappers als John Tyndall, Herbert Spencer en Clement Ingleby. Deze controverses maken zichtbaar hoe de taal van ondeugden werd gebruikt om wetenschappelijke tegenstanders verdacht te maken en uit te sluiten van het wetenschappelijke debat. De taal van ondeugden vervulde dus een belangrijke functie in het aangeven van grenzen aan het wetenschappelijke zelf.

Hoofdstuk 3 gaat in het bijzonder in op debatten over het belang van verbeeldingskracht in wetenschappelijk werk en de rol van wetenschappelijke deugden en ondeugden daarin. Tait geloofde dat de verbeeldingskracht moest worden gedisciplineerd door deugden (zoals terughoudendheid en voorzichtigheid), en beschuldigde tegenstanders die de verbeelding de vrije loop wilden geven van het toegeven aan ondeugd (een gebrek aan zelfbeheersing, bijvoorbeeld). Zijn tegenstanders hanteerden hetzelfde retorische middel. Zo schreef John Tyndall Tait's voorzichtigheid in het gebruik van de verbeelding af als lafheid. Ook in deze discussies ging het over een balans: over de mate waarin de verbeeldingskracht moest worden gebruikt in de wetenschap, mede in relatie tot andere deugden. In hoofdstuk 3 laat ik zien dat verschillende idealen van wat het betekende om een wetenschapper te zijn met elkaar botsten en dat de taal van ondeugden een belangrijke rol speelde in die botsing.

Het laatste hoofdstuk bouwt voort op het inzicht uit hoofdstuk 3 dat de taal van ondeugden werd gebruikt om wetenschappelijke debatten uit te vechten. De context is echter een andere. Waar hoofdstuk 3 zich richtte op inhoudelijke discussies over verbeeldingskracht in de natuurwetenschap, beschrijft hoofdstuk 4 hoe de taal van ondeugden werd gebruikt om wetenschappelijke samenwerking te bevorderen of te saboteren onder Britse geleerden die zich met Shakespeare bezighielden. Hoofdstuk 4 gaat in het bijzonder in op de New Shakspere Society, een literair genootschap dat zich tot doel had gesteld om de werken van Shakespeare wetenschappelijk te bestuderen. Binnen de New Shakspere Society werkten allerlei soorten geleerden samen, variërend van filologen tot dichters, schrijvers en zelfs wiskundigen. Hun gedeelde doel was duidelijk (Shakespeare wetenschappelijk bestuderen), maar over de middelen daartoe verschilden zij van mening. Dat maakte samenwerking in het genootschap een uitdaging. In dit laatste hoofdstuk ga ik in op hoe wetenschappelijke samenwerking een beroep deed op sociale deugden zoals *gentlemanliness* en terughoudendheid, en hoe spanningen in deze samenwerking leidden tot beschuldigingen van ondeugd.

Belangrijk in hoofdstuk 4 zijn met name de ruzies van Frederick James Furnivall (1825-1910), de oprichter van de New Shakspere Society, met Frederick Gard Fleay (een wiskundige die Shakespeare kwantitatief trachtte te analyseren), Algernon Swinburne (een dichter die van leer trok tegen het hele idee van wetenschappelijke samenwerking in de studie van Shakespeare) en James Halliwell-Phillipps (een gerenommeerd kenner van Shakespeare). Hoewel er in alle ruzies aandacht was voor wetenschapsinhoudelijke zaken (het gebruik van een kwantitatieve methode versus het afgaan op intuïtie, bijvoorbeeld), draaiden de discussies vooral om sociale (on)deugden: welke karaktereigenschappen bevorderden wetenschappelijke samenwerking, en welke karaktereigenschappen verhinderden deze? Deze discussies laten zien dat het wetenschappelijke zelf niet alleen gericht was op kennisverwerving *an sich*, maar ook op het stroomlijnen van samenwerking in de wetenschap. Bovendien bestonden

ook daarin verschillende idealen: Furnivalls ideaal van de wetenschapper legde de nadruk op sociale deugden als mannelijkheid en oprechtheid, terwijl het ideaal van Halliwell-Phillipps sterker leunde op sociale terughoudendheid en *gentlemanliness*. Beschuldigingen van ondeugd speelden dus niet alleen een rol in wetenschapsinhoudelijke geschillen, zoals we in hoofdstuk 3 hebben gezien, maar ook in bredere debatten over wetenschappelijke samenwerking.

Dit proefschrift sluit af met een conclusie die bovenstaande punten bondig samenvat en de historiografische implicaties hiervan laat zien. De belangrijkste implicatie is dat het bestuderen van ondeugden meerwaarde heeft voor het begrijpen van grotere processen als disciplinevorming, professionalisering en specialisatie in de wetenschap rond 1900. Historici hebben al gewezen op het belang van deugden hierin, maar dit proefschrift laat zien dat ondeugden minstens even belangrijk waren in het conceptualiseren van het wetenschappelijke zelf. Als het waar is dat epistemologische idealen worden geboren uit angst, zoals Lorraine Daston en Peter Galison hebben betoogd, dan is het noodzakelijk dat historici ook deze angst historiseren en aandacht schenken aan de veelvormige bedreigingen die historische actoren zelf ervoeren. Mijn beschrijving van wetenschappelijke ondeugden in dit proefschrift vormt daartoe een eerste aanzet. Ten tweede betoog ik dat (on)deugden niet op zichzelf staande eigenschappen zijn, maar het beste kunnen worden onderzocht in samenhang met andere karaktereigenschappen. Dit proefschrift toont immers aan dat historische actoren het wetenschappelijke zelf beschouwden als een constellatie van karaktereigenschappen: door in te gaan op de complexe verhouding tussen verschillende (on)deugden kunnen historici meer recht doen aan deze historische werkelijkheid. Ten derde betoog ik dat historici de categorie van (on)deugden niet te nauw zouden moeten interpreteren: zoals ik in dit proefschrift laat zien speelde de taal van ondeugden een belangrijke rol in het conceptualiseren van het wetenschappelijke zelf. Historische actoren maakten zelf geen onderscheid tussen deugden die specifiek op kennisverwerving waren gericht en deugden die enkel van toepassing waren op sociale interacties.

Historici zouden die valkuil dus moeten vermijden. Ten slotte vraag ik aandacht voor beweegredenen. Dit proefschrift laat zien dat niet alleen deugden en ondeugden een belangrijke rol speelden in het definiëren van het wetenschappelijke zelf, maar dat ook motivatie zeer belangrijk was – de oriëntatie van een constellatie van karaktertrekken bepaalde of deze eigenschappen werden gezien als deugden, of als ondeugden.

De conclusie staat ook stil bij de beperkingen van dit proefschrift. Dat zijn er drie. Allereerst heb ik mij nauwelijks gericht op wetenschappelijke praktijken – hoe werden idealen over wat het betekende om wetenschap te bedrijven vertaald naar de dagelijkse praktijk? Ten tweede heb ik weinig aandacht besteed aan de invloed van gender op het discours van ondeugden – in hoeverre werden ondeugden geassocieerd met een specifieke genderrol? En hoe droeg de taal van ondeugden bij aan de constructie van een expliciet mannelijke wetenschappelijke autoriteit? Ten slotte wordt dit proefschrift gekenmerkt door een synchroon perspectief. Dat heeft grote voordelen opgeleverd, maar het vanzelfsprekende nadeel is dat er geen ontwikkeling door de tijd zichtbaar is, terwijl de wetenschap in de jaren rond 1900 juist tumultueuze veranderingen doormaakte. Hier liggen dus mogelijkheden voor vervolgonderzoek.