

Galenus over onderwijs: verrassend hedendaags

Clarine Rijnstra-van Daal

Gemeentelijk Gymnasium Hilversum/Universiteit Utrecht

c.m.rijnstra-vandaal@uu.nl

Abstract

Education was a subject of major concern to Galen. This article offers a short overview. Galen holds that, in any form of education, it is a prerequisite to realise the ways we can attain knowledge. A good teacher teaches his pupils to trust the ‘natural criteria’, reason and experience, through which knowledge comes to us, and when these do not suffice, he shows them more specialized procedures. Both good teachers and good pupils need the right capacities and eagerness to be able to teach or learn. Not everyone has the same learning goals or capacities, so Galen arranges his works according to separate learning paths. He considers method a matter of utmost importance: without method, teaching or learning is impossible.

Keywords: Galen, education in antiquity, epistemology, method, ancient philosophy

1 Inleiding

Niets nieuws onder de zon – een gedachte die regelmatig in me opkomt als ik lees wat de arts-filosoof Galenus, die leefde van 129 tot ca 215, over onderwijs schrijft. Een interessante tweede gedachte is dan de vraag of je dit bij een onderzoek over onderwijs van meer dan 1800 jaar geleden nu juist wel of juist niet zou verwachten.

Galenus is het meest bekend door zijn medische werken, maar heeft ook over vele andere onderwerpen boeken geschreven. Met name één van zijn werken geeft een goed inzicht in die brede belangstelling van Galenus. Aan het einde van de 2^e eeuw schreef hij een autobiografie getiteld *Mijn eigen boeken* (mogelijkerwijs de eerste in zijn soort). In dit werk vinden we titels van werken over bijvoorbeeld geneeskunde, bewijsvoering, de

filosofie van Plato (waaronder samenvattingen van diens dialogen), titels van commentaren op werken van Hippocrates en Aristoteles, van werken over taalgebruik en woordenschat. Een werk uit het immense oeuvre van Galenus dat meteen mijn aandacht heeft getrokken gaat over onderwijs. Het beslaat nog geen negen bladzijden van de vele duizenden die Galenus heeft geschreven en heeft de titel *De beste methode van onderwijs*.

In dit artikel wil ik eerst kort beschrijven op welke wijze we in de werken van Galenus zijn denkbeelden over onderwijs kunnen vinden. Daarna zal ik op basis van een aantal van zijn werken en van resultaten van het doorzoeken van zijn oeuvre met bepaalde termen de onderwerpen leraar, leerling, leerstof en methode bespreken. Voordat die onderwerpen aan bod kunnen komen, is het goed om kort naar Galenus' gedachten over kennis te kijken. De basis voor dit artikel is wat ik tot nu toe heb gevonden bij mijn promotieonderzoek over Galenus' visie op onderwijs.¹

2 Het vinden van passages over onderwijs in Galenus' oeuvre

Het ene kleine werkje over onderwijs dat over is – Galenus noemt drie werken over onderwijs in zijn autobibliografie² – is natuurlijk niet voldoende om te weten hoe Galenus denkt over onderwijs. Gelukkig steekt hij zijn mening nooit onder stoelen of banken. Men zou zelfs kunnen stellen dat een substantieel deel van zijn werken bestaat uit zijn mening over allerlei zaken. Zo ook bij het onderwerp onderwijs.

Een aantal werken bevat grotere passages over onderwijs of een flinke hoeveelheid lossere opmerkingen. Een moeilijkheid bij Galenus is dat hij nogal vaak onverwacht even overstapt op een totaal ander onderwerp, waarschijnlijk juist ook omdat hij tussendoor over van alles zijn mening

1 De stof voor dit artikel komt voornamelijk uit voorlopige hoofdstukken van mijn proefschrift over onderwijs bij Galenus. Het werken aan dit proefschrift is mogelijk gemaakt door het financieringsinstrument 'Promotiebeurs voor leraren' van NWO. Promotor is prof. dr. T.L. Tieleman van de Universiteit Utrecht; copromotor is dr. L.A. Joosse, verbonden aan de universiteiten van Utrecht en Groningen. Bij dezen bedank ik graag Maithe Hulskamp en Teun Tieleman voor hun nuttige opmerkingen bij eerdere versies van dit artikel.

2 *Mijn eigen boeken* 134-173 Boudon-Millot (2007) = XIX. 8-48 Kühn. Er wordt telkens (ook naar de uitgave *Claudii Galeni Opera Omnia* van C.G. Kühn verwezen, waaruit ook de *Thesaurus Linguae Graecae* de pagina-aanduiding gebruikt. Het is een uitgave uit het begin van de 19^e eeuw met onder het Grieks telkens een Latijnse vertaling. Op internet onder andere vrij te vinden bij het *Münchener Digitalisierungszentrum*, www.digitale-sammlungen.de (geraadpleegd op 22-10-2021).

verkondigt. Daardoor weet je nooit wat je aan extra onderwerpen in zijn werken aan kunt treffen. Veel opmerkingen over onderwijs zijn bijvoorbeeld te vinden in het werk *Dwalingen van de ziel: diagnose en therapie* en in het negende boek van *De opvattingen van Hippocrates en Plato*. Minder onverwacht is de bespreking van onderwijs-gerelateerde zaken in zijn werk *Aansporing tot de studie van de geneeskunde*.

Als je in Galenus' werk via de *Thesaurus Linguae Graecae* zoekt naar de Griekse woorden voor 'onderwijzen' (διδάσκω) en 'leren' (de kant van de leerling, μαθήνω) komen er meer dan 2000 passages naar boven. Hierbij moet wel aangetekend worden dat Galenus, bijvoorbeeld als hij Plato aanhaalt, heel vaak begint met 'Plato leerde [ons]' (Πλάτων ἐδίδασκε of ἐδίδαξε). Aangezien Plato zijn tweede grote held was – de eerste was uiteraard Hippocrates – valt een groot deel van de passages met het woord voor 'onderwijzen' in deze categorie. Ook zeer logische zoektermen zijn uiteraard 'leraar' (διδάσκαλος) en 'leerling' (μαθητής). Daarnaast blijken regelmatig geheel andere zoektermen te leiden naar opmerkingen over onderwijs, bijvoorbeeld de woorden 'lui' (ἀργός) en 'jongen' (μειράκιον).

3 Kennis

Galenus had het geluk dat zijn vader hem uitgebreid onderwijs kon laten volgen. De eerste studie, filosofie, bracht Galenus bij leraren van de vier grote filosofische scholen, de scholen van het Platonisme, Aristotelisme, Epicurisme en Stoïcisme. Als jongen al, zo laat Galenus ons weten, viel het hem op dat die scholen zaken verkondigden die strijdig met elkaar waren. Soms waren zelfs docenten van eenzelfde school het onderling niet eens. Hij zou tot een uiterst sceptische richting zijn gaan horen, schrijft hij waarschijnlijk chargerend, als hij niet de door zijn vader aangebrachte basis had gehad die hem daarvan heeft gered. Galenus' vader was architect en had zijn zoon uitgebreid kennis laten maken met de wiskundige vakken. Met name de geometrie wordt door Galenus geroemd vanwege de eenduidige uitkomsten, die bovendien nog via tekeningen inzichtelijk gemaakt kunnen worden.

Voordat kennisoverdracht mogelijk is, moet je eerst weten hoe je aan kennis komt. Aan de basis van kennis staan volgens Galenus de zogenoemde 'natuurlijke criteria'. Deze bestaan uit de zintuigen en uit het onmiddellijke begrip. Alles wat evident is voor deze natuurlijke criteria behoeft geen verdere bevestiging. Het standaardvoorbeeld van Galenus bij onmiddellijk begrip is het volgende: als twee zaken gelijk zijn aan een derde, zijn de

eerste twee ook gelijk aan elkaar. Iedereen kan op zijn natuurlijke criteria vertrouwen, mits er geen sprake is van een ziekte – van de geest of van het lichaam – waardoor juiste waarneming belemmerd wordt of van anderszins bijzondere omstandigheden. Pas als iets niet meteen duidelijk is – dus als iets niet meteen waar blijkt vanuit de natuurlijke criteria – moet er een methode gebruikt worden om het onbekende naar boven te brengen. Galenus bedoelt dan een op logica en logisch denken gebaseerde methode die hij ἡ λογικὴ μέθοδος noemt.³

Er is maar één ding echt belangrijk, zegt Galenus, en dat is de waarheid. Vele mensen komen niet tot de waarheid omdat ze geen goede methode gebruiken of omdat ze zonder verder nadenken de dogma's van een school volgen. Galenus noemt zeven voorwaarden die iemand nodig heeft om de waarheid te ontdekken. Deze voorwaarden zijn grotendeels ook de voorwaarden die Galenus als onontbeerlijk voor succesvol onderwijs beschouwt. Het belang van deze passage rechtvaardigt in mijn ogen een lang citaat:

‘Wat zijn nu die dingen, die moeten samenkomen om ervoor te zorgen dat iemand die wat dan ook onderzoekt de waarheid kent, of dat, als iemand die niet kent, hij niet afziet van het vinden ervan? Dat zijn duidelijk zeven zaken. Ten eerste een scherpe natuur (δξεία φύσις)⁴ opdat hij in staat is om het onderwijs in welke abstracte lesstof (μάθημα λογικόν) dan ook te volgen. Ten tweede van jongs af aan opleiding en ook oefening in de basisvakken (ἐν τοῖς πρώτοις μαθήματι), en dan vooral in rekenkunde en geometrie, zoals ook Plato adviseert.⁵ Ten derde zijn oren te luisteren leggen bij allen die als besten van zijn tijd bekend staan. Vervolgens is het ten vierde noodzakelijk dat hij zeer werklustig is (αὐτὸν εἶναι φιλοπονώτατον), zodat hem dag en nacht niets anders bezighoudt dan zijn studie. En dan ten vijfde, wat zeer weinigen gegeven is, naar de waarheid te streven (ἀληθείας ὀρεχθῆναι) en dit streven naar de waarheid als enige levensdoel aan te houden, na al het andere wat door de meerderheid nagejaagd wordt als onbelangrijk terzijde gelegd te hebben. Daarbij ten zesde het grondig leren van een methode (ἐκμαθεῖν τινα μέθοδον) waarmee hij waarheid en leugen kan onderscheiden; want met betrekking tot het vinden van wat wij zoeken zal het niet alleen voldoende zijn te streven naar de waarheid, maar ook moet men zich een vermogen (δύναμιν τινα) om die te vinden

3 Zie paragraaf 6.

4 Hiermee wordt in dit geval de geest bedoeld.

5 Het ‘ook’ geeft uiteraard aan dat beide grote mannen, namelijk Galenus en Plato, hierin op een lijn staan. Galenus is moeilijk te betrapen op bescheidenheid.

eigen maken. Als zevende punt bij al die dingen moet hij met de methode oefenen, opdat hij deze niet alleen kent, maar ook kan gebruiken.’
(Galenus, *De structuur van de geneeskunde*, Kühn I. 244–245.)⁶

Galenus sluit deze passage af met de woorden dat als er ook maar één van bovengenoemde zaken ontbreekt, iemand niet moet verwachten dat hij echt bereikt wat hij zoekt. Daarentegen zegt Galenus over degene bij wie dit alles op orde is: ‘wat belet hem om met goede hoop de waarheid te zoeken?’⁷

Alle genoemde noodzakelijke voorwaarden hebben betrekking op eenieder die zich met vinden van de waarheid in welk vak dan ook bezighoudt. Hieronder vallen dus ook leraren en leerlingen. Maar dat is niet het enige wat Galenus over hen zegt.

4 Leraren

Het eerder genoemde werk over onderwijs, *De beste methode van onderwijs*, is een kort polemisch werk gericht tegen de sofist Favorinus van Arles. Deze is in Rome in die tijd een beroemde leraar en ook een late navolger van de sceptische Academie.⁸ Galenus heeft dit werk waarschijnlijk geschreven in de eerste periode dat hij in Rome was, van 162 tot 166. Hij moet zich nog een plek veroveren als leraar en presenteert met deze polemieek een aantal van zijn opvattingen over onderwijs, voornamelijk met betrekking tot de leraar.⁹

6 De hier en daar wat vrije vertalingen van passages zijn van mijn hand. Voor de Griekse teksten heb ik de *Thesaurus Linguae Graecae* gebruikt met eventueel aanpassingen als er een latere uitgave is. Deze tekst is in de uitgave van Fortuna (1997): τίνα τοῖνυν ἐστίν, ἡ χρηρὴ συνελθῆναι, ἴνα ζητῶν ὅτιοῦν τις ἦτοί γινῶ τὰ ληθῆς ἢ μὴ γινῶς οὐκ ἀπογινῶ τῆς εὐρέσεως; ἐπὶ τὰ δηλονότι· πρῶτον μὲν ὀξεῖα φύσις ὡς ὅπερ ἂν ἐκδιδάσκηται μάθημα λογικὸν ἐτοιμῶς ἔπεσθαι· δεῦτερον δ’ ἡ ἐκ τῆς παιδικῆς ἡλικίας ἀγωγὴ τε καὶ ἀσκήσις, ὡς ἐν τοῖς πρῶτοις γενέσθαι μαθήμασι, μάλιστα δ’ αὐτῶν ἐν ἀριθμητικῇ τε καὶ γεωμετρικῇ γυμνάσασθαι, καθάπερ καὶ Πλάτων συμβουλεύει· τρίτον ἐπὶ τούτοις ἅπανιν ὑποσχέιν τὰ ὅσα τοῖς κατὰ τὸν ἑαυτοῦ χρόνον ἀρίστοις εἶναι δοκοῦσιν· εἶτα τέταρτον αὐτὸν εἶναι φιλοπονώτατον, ὡς μὴδὲν μὴθ’ ἡμέρας μῆτε νυκτὸς ἐκμελετᾶν ἄλλο πλὴν τῶν μαθημάτων· εἶτα πέμπτον, ὅπερ ὀλιγίστοις ὑπῆρξεν, ἀληθείας ὀρεχθῆναι καὶ τοῦτο σπουδάσαι μόνον ἐν ἅπαντι τῷ βίῳ καταφρονήσαντα τῶν ἄλλων ἀπάντων, ἃ τοῖς πολλοῖς διεσπούδασται· πρὸς τούτοις ἕκτον ἐκμαθεῖν τινα μέθοδον, ἣ διακρίνεται τὸ ἀληθές τε καὶ τὸ ψεῦδος· οὐ γὰρ δὴ ἀποχρήσει γε μόνον εἰς τὴν εὐρεσιν ὧν ζητοῦμεν ἐπιθυμῆσαι τῆς ἀληθείας, ἀλλὰ χρηρὴ καὶ δυνάμιν τινα τῆς εὐρέσεως πορίσασθαι· ἕβδομον ἐπὶ τούτοις ἅπανιν ἀσκήσαι τὴν μέθοδον ὡς μὴ γιγνώσκων μόνον, ἀλλὰ κεχρησθαι δύνασθαι. p. 70.23–72.9 Fortuna (1997).

7 τί κωλύει ζητεῖν τὸ ἀληθές ἐπ’ ἐλπίσιν ἀγαθαῖς; p. 72.15 Fortuna (1997) = Kühn I. 245.

8 Aulus Gellius, *Attische nachten* 10.1.9. Zie verder Ioppolo (1993: 183–213).

9 Argumenten voor het bepalen van de datering en het doel van dit werk vallen buiten het onderwerp van dit artikel, maar staan in het eerste hoofdstuk van mijn proefschrift.

Met Favorinus als voorbeeld van hoe het echt niet moet, brengt Galenus met name drie facetten van wat hij als goed leraarschap beschouwt naar voren. Als eerste, een goede leraar is betrouwbaar voor zijn leerlingen en beweert niet de ene keer dit en de andere keer dat. Iemand die zijn leerlingen geen consistente theorie aanbiedt, mag geen leraar genoemd worden. Verder moet een leraar zijn leerlingen niet aan hun lot overlaten maar moet hij deze begeleiden: voordoen en onder toezicht laten oefenen, net zoals een leerling-schoenmaker zijn vak leert bij de meester-schoenmaker of een junior sporter oefent onder het toezien van de sportleraar. De leraar grijpt alleen in als de leerling fouten maakt. Favorinus laat alles aan zijn leerlingen zelf over en laat hen, aldus Galenus, volledig aan hun lot over. Het laatste facet dat Galenus in dit werk noemt is dat een leraar zijn leerlingen moet uitrusten met de benodigde middelen: je laat immers een leerling-architect ook niet een cirkel tekenen zonder passer. Dus moet een leerling de benodigde methode aangeleerd krijgen. Leerlingen leren om vertrouwen te hebben in de al eerder genoemde natuurlijke criteria is een fundamentele taak van de leraar. Volgens Galenus schiet Favorinus in al deze zaken tekort.¹⁰ In dit werk spreekt Galenus potentiële leerlingen direct toe: Als je bij mij je onderwijs volgt, 'zal ik je instrumenten en criteria aanleren, enerzijds die waarmee je ware redeneringen opzet, anderzijds die waarmee je redeneringen van anderen kunt beoordelen.'¹¹

Als we Galenus zouden mogen geloven, waren er in zijn tijd heel erg veel vreselijk slechte leraren. Onder de slechtste soorten vallen ook de leraren die strak de leer van één school aanhangen. Deze ernstige afkeuring betreft overigens niet alleen leraren: alle mensen die kritiekloos de leer van één school overnemen zijn in Galenus' ogen niet anders dan slaven. Zelf heeft hij het altijd vermeden om de leer van één bepaalde school te volgen. Het probleem is namelijk dat, als je zaken kritiekloos overneemt, je niet zelf hebt nagedacht of klopt wat je aanneemt. Bovendien, zoals al gezegd, zijn ook binnen de scholen verschillende opvattingen te vinden. Als je zelf de waarheid van een theorie hebt onderzocht, zul je deze ook consistent uitdragen.

10 Gezien het feit dat Favorinus tot een sceptische stroming behoorde, is het logisch dat Galenus en hij op deze vlakken van mening verschilden. Zijn kritiek tegen Favorinus in *De beste methode van onderwijs* vat Galenus samen in het laatste stuk van dit werk, zie p. 106.10-107.4 Barigazzi (1991) = Kühn I. 51-52.

11 κάγω διδάξω <σ> ὅλως ὄργανα τε καὶ κριτήρια, τὰ μὲν οἷς κατασκευασαίς τοὺς ἀληθεῖς λόγους, τὰ δὲ οἷς τοὺς ὑφ' ἐτέρων γεγονότας κρινεῖς. Galenus, *De beste methode van onderwijs*, p. 104.8-10 Barigazzi (1991); = Kühn I. 50.

De leraar moet een geschoolde specialist zijn die zelf goed nadenkt over zijn vak en hij moet ook moreel zuiver zijn. Hij moet goed onderlegd zijn in de logica, aangezien wat hij zijn leerlingen leert gebaseerd moet zijn op bewijs. Veel mensen nemen dingen te snel aan zonder dat ze hiervoor bewijs zoeken en gaan dan wat zij zelf bedenken – ongefundeerd – geloven. Naast het feit dat ze klakkeloos gedachtegoed van een school overnemen, wordt dit veroorzaakt doordat die mensen een te hoge dunk hebben van zichzelf en alleen uit zijn op geld of roem of een combinatie daarvan zonder zich om de waarheid te bekommeren. Dit patroon is ook te vinden bij leraren die onterecht van zichzelf vinden dat zij kennis hebben. Deze leraren zullen dan alleen domme leerlingen aantrekken, aangezien die niet de intelligentie hebben om hen te doorzien. Intelligente leerlingen zullen de ballon snel doorprikken en deze leraren minachten en mijden. Al deze tekortkomingen waren des te erger omdat in die tijd de leraar voor zijn leerlingen de gids was op zowel intellectueel als moreel vlak. Ook Galenus spoort zijn leerlingen aan om zich op zowel intellectueel als moreel vlak te ontwikkelen. In het korte werk *De beste arts is ook filosoof* legt Galenus uit waarom artsen op alle terreinen van de filosofie thuis moeten zijn: een goede arts weet alles van de fysica, die hij nodig heeft om het lichaam en de werking daarvan te begrijpen; de logica geeft hem de instrumenten om de waarheid te vinden; de ethica leert hem hoe hij zich dient te gedragen als arts.¹²

Galenus lijkt soms wel erg negatief over andere leraren. Hij presenteert zichzelf als iemand die er hoge standaarden op nahoudt, en waarschijnlijk doet hij dat ook – al zal hij ook wel eens een te positief beeld van zichzelf hebben neergezet. Wat hierbij in gedachten gehouden moet worden is dat werken ook bedoeld waren om eigen kwaliteiten aan te prijzen. Artsen uit de Oudheid hadden immers geen diploma's aan de muur hangen om hun kennis en kunde te bewijzen, dus je moest wel reclame voor jezelf maken.

Een passage in *De beste methode van onderwijs* geeft een mooi beeld van hoe Galenus de leraar ziet en daar wil ik deze paragraaf mee afsluiten. Nadat Galenus gezegd heeft dat het belachelijk is dat Favorinus zijn leerlingen laat oordelen zonder dat hij hun vertrouwen heeft gegeven in de natuurlijke criteria, vervolgt hij:

εἰ δ' ἔστι μὲν ὥσπερ ὀφθαλμὸς ἐν σώματι, τοιοῦτος ἐν τῇ ψυχῇ νοῦς, οὐ μὴν ἅπασί γε ὁμοίως ὀξύς, ἐγχωρεῖ, καθάπερ <ὁ> βλέπων ὀξύτερον ἐπάγει πρὸς τὸ θέαμα τὸν ἀμβλύτερον ὀρώντα, κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον κάπι τῶν νοημάτων ὑπὸ

12 Zie ook het artikel 'De beste arts is ook filosoof' van Clarine Rijpstra-van Daal en Teun Tieleman elders in dit themanummer van *Lampas*.

τοῦ φθάσαντος ἰδεῖν ἑναργῶς τὸ νοητὸν ἐπάγεσθαι πρὸς τὴν θέασιν αὐτοῦ τὸν ἀμβλύτερον. καὶ τοῦτ' ἐστὶν ὁ διδάσκαλος, ὡς Πλάτων τέ φησι κάγῳ πείθομαι.

‘De geest in de ziel is zoals een oog in een lichaam. Het zicht is niet even scherp voor iedereen en daarom leidt iemand die scherper ziet degene met een zwakker zicht naar het zichtbare. Op dezelfde wijze wordt iemand die minder scherp is wat het verstand betreft door degene die al duidelijk inzicht heeft, begeleid naar het “intelligibele”. Iemand die dat doet is een leraar, zoals Plato zei en zoals ook mijn overtuiging is.’

(*De beste methode van onderwijs*, p. 106.13-17 Barigazzi (1991) = Kühn I. 52)¹³

5 Leerling

In de paragraaf over leraren kwamen al twee dingen over leerlingen naar boven, namelijk intelligentie en de juiste vooropleiding. Deze juiste vooropleiding bestaat uit de vakken waardoor de ziel gescherpt wordt (ἡ ψυχὴ θήγγεται).¹⁴ Galenus noemt voor deze ideale vooropleiding vreemd genoeg verschillende rijtjes vakken, alhoewel de verschillen hiertussen in sommige gevallen niet echt groot zijn. Het gaat hem er telkens om dat hij vakken noemt waarbij abstract denken een rol speelt, oftewel vakken die als basis een θεωρία λογική hebben. In verschillende samenstellingen noemt Galenus in totaal elf vakken: geometrie, rekenkunde, rekenen, architectuur, astronomie, muziek, retorica, grammatica, rechten, dialectiek en geneeskunde. In deze rij zijn de vakken te vinden die later de ‘artes liberales’ werden genoemd en verdeeld werden in een quadrivium (geometrie, rekenkunde, astronomie en muziek) en trivium (grammatica, dialectiek en retorica).¹⁵ Dit zijn dus de vakken die de geest van leerlingen voorbereiden op zuiver argumenteren. Deze voorbereiding kan het beste plaatsvinden tussen het zevende en het veertiende levensjaar.¹⁶ Beter inzicht in argumenten is dus, volgens Galenus,

13 Er is geen passage bij Plato te vinden waarin dit zo geformuleerd staat. De vergelijking van de geest ten opzichte van de ziel met wat het oog is in het lichaam komt wel vaker voor (zie (ps.?) Plato, *Alcibiades* 132b-133c; Aristoteles, *Topica* 108a; Philo van Alexandrië, *De Opificio Mundi* 53). Deze vergelijking in combinatie met de beschrijving van een leraar wordt verder, voor zover ik heb kunnen nazoeken, in ieder geval vóór Galenus niet gebruikt. Wel zou gezegd kunnen worden dat Socrates de rol van leraar op deze wijze op zich neemt als hij de mensen naar meer inzicht leidt.

14 Galenus, *Dwalingen van de ziel: diagnose en therapie*, p. 24-25 De Boer (1937) = Kühn V. 64. Zie ook §3.

15 Zie Hadot (2005).

16 Galenus, *Over de gezondheid*, p. 86 Johnston (2018) = Kühn VI. 60

duidelijk aanwezig bij degenen ‘die scherp zijn doordat ze het fundamentele onderwijs gehad hebben’.¹⁷

Hij laat zich niet vaak uit over eigen leerlingen, maar hij zegt wel een keer dat hij leerlingen van hem die deze elementaire opleiding hadden gehad, op juiste wijze kon leren argumenteren. Net zoals Galenus regelmatig in het openbaar een demonstratie van zijn kunnen op anatomisch gebied heeft gegeven, hield hij met deze leerlingen ook een demonstratie om het publiek te laten zien dat leerlingen voordeel van een degelijke vooropleiding konden hebben. Meteen na een passage waarin Galenus zegt dat mensen die voldoende geschoold zijn prima het onderscheid kunnen maken tussen valse en juiste argumenten, schrijft hij over deze demonstratie:

ἐγὼ <δὲ> τοῦτ’ ἔδειξα μειράκια προγεγυμνασμένα ἐν μαθήμασι διδάξας γνωρίζειν ἀληθεῖς λόγους ἀξιώσας τε προβάλλειν αὐτοῖς σοφίσματα τοὺς βουλομένους τῶν παρόντων. αὐτίκα γὰρ ἐγνώρισε τὴν ἀτοπίαν αὐτῶν ἤτοι <κατὰ> τὸ σχῆμα γεγεννημένην οὐκ ὄν συλλογιστικὸν ἢ κατὰ <τι> τῶν λημμάτων ψευδὲς ὄν.

‘Ik heb dat aangetoond door jongens die de elementaire vooropleiding hadden afgerond (προγεγυμνασμένα ἐν μαθήμασι) te leren om ware redeneringen te herkennen toen ik diegenen van de omstanders die dit wilden vroeg om die jongens sofismen voor te leggen. Want meteen herkenden zij dat er een ongerijmdheid in was, ofwel omdat het schema van het syllogisme niet klopte ofwel omdat een van de premissen fout was.’
(*Dwalingen van de ziel: diagnose en therapie*, p. 50.20-51.1 De Boer (1937) = Kühn V. 73-74)¹⁸

Ik ben tot nu toe, buiten passages over zijn demonstraties op anatomisch gebied, nog weinig andere passages tegengekomen waarin Galenus zo specifiek een activiteit met leerlingen noemt. Wel schrijft Galenus in het werk over zijn eigen boeken dat hij aan – onder anderen – leerlingen (μαθηταίς)¹⁹ teksten gegeven heeft over wat hij had uitgelegd en vermeldt hij regelmatig in andere werken dat hij een werk heeft geschreven omdat dit hem was gevraagd. Verschillende werken van Galenus zijn opgedragen aan al dan

17 [...] <δοσοι> διὰ τὸ πεπαιδευθῆαι τὴν πρῶτην παιδείαν ὁξεῖς εἰσι τὴν διάνοιαν [...] Galenus, *Dwalingen van de ziel: diagnose en therapie*, p. 52.7-8 De Boer (1937) = Kühn V. 76.

18 Galenus gebruikt de combinatie van de woorden προγυμνάζω en μάθημα alleen in dit werk. Het lijkt hier bij μάθημα te gaan om fundamenteel onderwijs. Het gebruik van het woord μάθημα door Galenus komt in hoofdstuk vier van mijn proefschrift aan bod.

19 p. 135.18 Boudon-Millot (2007) = Kühn XIX. 10.

niet bij naam genoemde personen. Het is niet duidelijk hoeveel van hen ook echt leerlingen van Galenus waren. Zeer opvallend is dat we van een arts van naam als Galenus van niet één leerling weten dat hij de praktijk van zijn leermeester heeft voortgezet. Of Galenus zelf veel leerlingen heeft gehad is een onderwerp van discussie. Er is zelfs twijfel of hij wel überhaupt leerlingen heeft gehad.²⁰ In de Oudheid was men overtuigd van het belang van de *viva vox* van de leraar, wat inhield dat de leerlingen bij de leraar persoonlijk lessen volgden en vaak ook in zijn directe omgeving leefden. Er is uit de entourage van Galenus ook geen naam bekend van een leerling die bij hem woonde.²¹ De *viva vox* is volgens hem wel zeer belangrijk:

μοι δοκοῦσι καλῶς οἱ πολλοὶ λέγειν ἀρίστην εἶναι διδασκαλίαν τὴν παρὰ τῆς ζώσης φωνῆς γιγνομένην, ἐκ βιβλίου δὲ μήτε κυβερνήτην τινὰ δύνασθαι γενέσθαι μήτ' ἄλλης τέχνης ἐργάτην· ὑπομνήματα γάρ ἐστί ταῦτα τῶν προμεμαθηκότων καὶ προεγνωκότων, οὐ διδασκαλία τελεία τῶν ἀγνοούντων.

'[...] het lijkt me terecht dat de meerderheid zegt dat het onderwijs via de *viva vox* het beste is, en dat uit een boek niemand stuurman of een vakman in een ander vak kan worden; boeken dienen als geheugensteun voor degenen die zich al hebben bekwaamd in een vak en niet als volledige methode van onderwijs voor mensen die er nog niets over weten.'
(*De eigenschappen van voedsel* Kühn VI. 480)

Meteen daarna zegt Galenus dat, mocht iemand geen docent kunnen vinden, er nog wel wat mogelijk is door het veelvuldig bestuderen van goede en duidelijke teksten (heel bescheiden bedoelde Galenus daarmee ook zijn eigen werk).

Leerlingen verschillen van elkaar in intelligentie²² en dat is op zich geen probleem, ook niet voor Galenus. Wat Galenus wel verafschuwt is dat er mensen zijn die niets weten, geen inzicht in wat dan ook hebben, maar dan wel doen alsof. Belangrijk is dat eenieder leert naar zijn capaciteiten en dit zijn hele leven blijft doen. Het mag geen verbazing wekken dat Galenus hierbij zegt dat hij zelf alleen maar zo ver kon komen omdat hij gewoon heel intelligent is en daarbij zijn hele leven lang heeft gestudeerd. Mensen

20 Dit onderwerp wordt besproken in mijn proefschrift. Ten tijde van het schrijven van dit artikel vond ik dat ik nog niet genoeg hierover uitgezocht had om er meer over te kunnen zeggen.

21 Zie Mansfeld (1994: 123-126).

22 In *De vermogens van de ziel volgen de mengverhoudingen van het lichaam* zegt Galenus dat verschil in *κράσις* de oorzaak is van verschil in rationele capaciteiten; verschil in gewoonten hangt af van de persoon die de vorming verzorgt; Kühn IV. 821.

die feest na feest aflopen zullen, hoe intelligent ze ook zijn, nooit tot grote hoogte komen. Het verschil in intelligentie bepaalt ook of een leerling veel begeleiding nodig heeft. De slimste leerlingen zullen veel zelf kunnen doen door goed de boeken te bestuderen.²³ Maar gewerkt zal er worden; de basistaak van elke leerling is erg simpel: hij moet zowel veel leren als veel oefenen (μανθάνειν en ἀσχεῖν komen regelmatig als koppel voor in Galenus' werken). Het verschil in intelligentie tussen leerlingen heeft Galenus ertoe gebracht om verschillende leerlijnen te ontwerpen.

6 Leerstof en methode

De leerling die de voorbereidende vakken heeft afgerond is klaar voor de volgende stap. Galenus heeft in een van zijn werken, getiteld *De leesvolgorde van mijn boeken*, meerdere programma's beschreven. Het eerste opvallende in de door Galenus uitgestippelde leerlijn is een serie boeken bedoeld voor beginners. Dit zijn voornamelijk werken die Galenus op verzoek van, zoals hij zelf vaak schrijft, ἑταῖροι heeft geschreven. Of Galenus met deze term leerlingen, assistenten, bekenden of vrienden aanduidt is iets dat ik nog verder moet bekijken.²⁴ Als er bij een titel de aanduiding 'voor beginners' (τοῖς εἰσαγομένοις) staat, is deze er vaak pas in tweede instantie aan toegevoegd, namelijk op het moment dat hij werken terugkreeg, bijvoorbeeld om de fouten die er bij het kopiëren in waren geslopen te corrigeren. Van de boeken voor beginners weten we ook vanuit de Arabische medische scholen uit de 9^e en 10^e eeuw dat ze bij deze serie hoorden. Zeker in de genoemde twee eeuwen zijn veel werken van Galenus in het Arabisch vertaald. In de artsenopleiding in het Midden-Oosten werden lange tijd veel boeken van Galenus gebruikt.²⁵ Aan het einde van een van deze beginnerswerken, *De geneeskunde*, heeft Galenus nog een andere boekenlijst gezet.²⁶ Deze wijkt af van die in het eerder genoemde werk, al is de insteek redelijk gelijk. Want in beide lijsten is er een duidelijk verschil tussen de leesvolgorde voor beginners en die voor de leerlingen die al verder zijn in de studie. Galenus vindt dat eerst de simpele zaken geleerd moeten worden en dat daarna pas de uitleg moet komen.²⁷ Een

23 Zie Mansfeld (1994: 123).

24 Zie ook noot 20.

25 Boudon (1994). Zie ook het artikel 'Het leven is lang. Een receptiegeschiedenis van Galenus' van Saskia Klerk elders in dit themanummer van *Lampas*.

26 386.4-392.17 Boudon (2002) = Kühn 1.405-412.

27 Van drie woorden die verband kunnen houden met het geven van uitleg en het aangeven van oorzaken (γάρ, διότι en ἐπει) heb ik de frequenties in de beginnerswerken en in de rest van

werk over de oorzaken van ademhalingsproblemen moet dus pas gelezen worden nadat de leerling kennis van de anatomie en de werking van de bij de ademhaling betrokken lichaamsdelen heeft opgedaan. Over anatomie bestaan beginnerswerken met telkens één onderwerp, bijvoorbeeld *De anatomie van de botten voor beginners* en *De anatomie van de zenuwen*, en daarnaast is er één groot werk voor meer gevorderde leerlingen waarin alles uitgebreid beschreven staat. In de beginnerswerken zegt Galenus regelmatig dat een deelonderwerp voor deze fase afdoende is besproken en dat meer te vinden is in zijn grote anatomische werk, *De anatomie in de praktijk*.

Er is een aantal leerlijnen te onderscheiden in het werk over de leesvolg-orde van de boeken.²⁸ Er is een leerlijn voor beginners, die tevens de totale stof lijkt te zijn voor diegenen die het beroep van arts op een vrij basale wijze gaan uitoefenen (het basale bestaat er dan uit dat deze arts geen exacte kennis, ἐπιστήμη ἀκριβής, heeft, maar zich wel een ‘juiste mening’, δόξα ὀρθή heeft gevormd, waarbij de laatste niet door de arts via de juiste methode getoetst is en daarom geen kennis genoemd mag worden). Dan is er een leerlijn voor de arts die zich wetenschappelijk – zoals we dat nu zouden noemen – wil ontwikkelen. De laatste leerlijn is voor degenen die filosoof willen worden. Als we deze leerlijnen respectievelijk A, B en C noemen kunnen we een vijftal leerroutes zien. De simpelste en kortste is gelijk aan leerlijn A: deze is voor iemand die als eenvoudig opgeleide arts aan het werk gaat. Leerlijn A is ook die voor beginners en kan aangevuld worden met B. Dit resulteert in een complete leerroute voor de leerlingen die eerst een basis nodig hebben. De volgende is een verkorte leerroute, gelijk aan leerlijn B: de slimme leerling die een wetenschappelijk opgeleide arts wil worden heeft alleen B nodig. Een filosoof kan voor zijn opleiding volstaan met leerlijn C, die dan tevens een leerroute is: de niet-medische werken, voornamelijk over bewijsvoering en allerlei filosofen, maar wel aangevuld met het werk over hoe de geneeskunde in elkaar zit. Daarnaast zegt Galenus in het laatste boek van zijn werk *Het nut van de lichaamsdelen* dat ook voor filosofen dit grote werk heel belangrijk is om de natuur in haar geheel te

de werken bekeken. Samen genomen komen deze woorden in de beginnerswerken statistisch significant minder vaak voor dan in de rest van Galenus' werken. Dit kan een aanwijzing zijn dat Galenus zich aan zijn eigen regel voor beginnerswerken heeft gehouden. Met grote dank aan dr. Paul M.C. de Boer (Erasmus Universiteit Rotterdam) voor de statistische bewerking van de frequentielijsten. In mijn proefschrift zal dit statistische onderzoek uitgebreider beschreven worden.

²⁸ *De leesvolg-orde van mijn boeken* pp. 90-102 Boudon (2007) = Kühn 19.52-61.

begrijpen.²⁹ De echte topper is de arts-filosoof. Deze heeft dan leerlijnen B en C gecombineerd en zo de meest uitgebreide leerroute bewandeld. Wat we hier dus zien is dat Galenus de leerroutes geheel aanpast aan het leerdoel en de capaciteiten van de leerling. Ook binnen de leerlijnen is er nog verschil. Zo is Galenus van mening dat een beperkt aantal leerlingen zelf de originele werken van Hippocrates kan bestuderen en dat anderen beter de commentaren die Galenus over diens werken heeft geschreven kunnen lezen. Differentiëren *avant la lettre*.

Dit rekening houden met verschil valt vooral op bij een onderwerp dat Galenus steeds maar weer benadrukt: logisch denken. Nog voordat Galenus naar Rome kwam, heeft hij mede hierover een lang werk geschreven met als titel *Bewijsvoering*. Helaas is dit werk niet overgebleven.³⁰ Regelmatig schrijft Galenus dat leerlingen die niet in staat zijn dit werk te begrijpen, ook de inhoud van bepaalde andere werken niet goed tot zich zullen kunnen nemen. Artsen kunnen nog wel op eenvoudige wijze zonder dit werk aan de slag, maar een filosoof hoort dit echt te lezen. En uiteraard hoort het ook bij de wetenschappelijke artsenopleiding. Maar eenieder moet zich wel een zekere basis op het gebied van de logica eigen maken.³¹ Er is hierbij wel een probleempje, zo constateert Galenus: de meerderheid van de artsen en filosofen heeft niet genoeg aandacht voor deze degelijke ondergrond. In *De leesvolgorde van mijn boeken* zegt hij:

Ἐπίστασαι δὲ καὶ σὺ τοὺς πολλοὺς τῶν ἰατρῶν τε καὶ φιλοσόφων, ὅταν ἐξελέγχωνται, ὡς μὴδ' οὐκ ἀποδεικτικὴν μέθοδον ἡσκηκότας, ἐπ' ἐναντίας ὁδοῦς ἐκτρεπομένους καὶ τοὺς μὲν αὐτῶν μὴδ' εἶναι φάσκοντας ἀπόδειξιν, ἐνίους δ' οὐ μόνον ὑπάρχειν ἀπόδειξιν ἀλλὰ καὶ γιγνώσκεισθαι φύσει πάσιν, ὡς μὴδὲν εἰς τοῦτο μήτε μαθήσεως δεῖσθαι τίνα μήτ' ἀσκήσεως οἷς πῶς ἂν ἔτι διαλέγοιτό τις εἰς τοσοῦτον ἐμπληξίας ἤκουσιν.

29 2.448 Helmreich (1909) = Kühn IV. 361. In dit werk is teleologie zeer belangrijk, waardoor het ook voor filosofen interessant is.

30 In 192 is de opslagruimte waar Galenus zijn bibliotheek en medische materialen had ondergebracht afgebrand. Opvallend is dat vele van de medische werken op een of andere wijze bewaard zijn gebleven, maar dat er van de filosofische werken vrijwel niets over is. Je kunt je afvragen of dit iets zegt over hoe er vanuit de Oudheid naar Galenus als filosoof is gekeken. Maar iets wat Galenus zelf deed zouden ook vele anderen in die tijd en de eeuwen daarna gedaan hebben: hij citeert voornamelijk de grote filosofen, niet degenen die er later over geschreven hebben. Een deel van het werk over bewijs is gereconstrueerd door Von Müller (1895: 403-478).

31 Er is van Galenus een inleiding in de logica over, *Institutio Logica*. Het is, voor zover ik weet, de oudste overgebleven inleiding in de logica. Galenus noemt dit boek niet in de werken over zijn boeken.

En ook jij³² weet dat de meerderheid van de artsen en filosofen, wanneer zij hierover bevroegd worden, geen oefening heeft gehad in de methode van bewijsvoering (ἀποδεικτικὴν μέθοδον); dat zij afbuigen naar tegenovergestelde wegen en dat sommigen van hen ontkennen dat bewijs (ἀπόδειξις) bestaat en dat anderen wel zeggen dat bewijs bestaat, maar daarbij ook zeggen dat het bij iedereen in de natuur zit (φύσει πάντων), dus dat noch leren noch oefenen daarvoor nodig is; hoe zou iemand nog kunnen discussiëren met mensen die het toppunt van stupiditeit (εἰς τοσοῦτον ἐμπληξίας) hebben bereikt.

(*De leesvolgorde van mijn boeken*, p. 90.7-15 Boudon (2007) = Kühn XIX. 52)

Als je dit leest, kun je je goed voorstellen dat Galenus niet bij iedereen populair was.

Galenus benadrukt keer op keer dat oefenen belangrijk is om vooruitgang te boeken. De leraar moet tijdens het oefenen bijhouden of de leerling al toe is aan meer gecompliceerde stof. Maar altijd zal de leerling die moeilijke stof wil verwerken de 'logische methode'³³ moeten gebruiken. Galenus noemt dit zeker belangrijk als een leerling commentaren wil lezen, want deze moeten altijd met een kritische geest gelezen worden. Voor die 'logische methode' gebruikt Galenus de geometrische analyse als model. Waarschijnlijk heeft Galenus deze methode beschreven in zijn verloren gegane werk *Bewijsvoering*, want hij beschrijft de methode verder niet. Elke keer komt in zijn werken terug dat een arts zich moet baseren op zaken die te bewijzen zijn,³⁴ dus het is aannemelijk dat die methode ook in de opleiding een belangrijke rol speelt.

Nadat iets gevonden is met gebruik van de logische methode, moet dit zich nog wel in de praktijk bewijzen. Een veel voorkomende combinatie van woorden bij Galenus is λόγος καὶ πειρά (‘rede en proef’). Galenus is zich ervan bewust dat de aard van de geneeskunde maakt dat niet alles te bewijzen zal zijn. Dan moet men wat aannemelijk is (τὸ πιθανόν) aanvaarden als bruikbaar om mee te werken.³⁵ Er zijn verschillende methoden om iets te onderzoeken. De methode gebaseerd op geometrische analyse is al genoemd. Een andere belangrijke methode die aangeleerd moet worden is die van de indeling: διαίρεσις. Deze is zeer bruikbaar om bijvoorbeeld ziektes

32 Galenus had dit boek aan Eugenianus, een vriend en ook arts, opgedragen. Zie p. 103 Boudon-Millot (2007).

33 Zie ook de inleiding van het artikel *De beste arts is ook filosoof* in dit themanummer van Lampas.

34 Tieleman (2008: 49).

35 Tieleman (2018: 461).

te klasseren. Als je een beginner iets wilt leren kun je het beste starten met definities: deze geven al de essentie aan van wat iets is en van daaruit kan de verdere uitleg opgebouwd worden.³⁶

Een hulpmiddel voor het oefenen is het maken van aantekeningen tijdens het studeren. Galenus schrijft dat hij dit zelf ook veel heeft gedaan, zoals onder andere vermeld in *Mijn eigen boeken*: van wat Hippocrates over de geneeskunde heeft gezegd maakte hij een helder overzicht waarin de stof helemaal behandeld werd (διδασκαλίαν ἔχοντα σαφῆ τε ἅμα καὶ παντοίως ἐξεργασμένην).³⁷ Ook de leraar heeft hier een rol: van moeilijke stof kan hij samenvattingen aanbieden. Dit kan in een kort stukje tussendoor om even op te halen wat hij elders heeft gezegd. Een voorbeeld staat in het werk *Dwalingen van de ziel: diagnose en therapie* waar Galenus zegt dat iemand al in het bezit is van aantekeningen van een bepaald onderzoek en vervolgt dat het 'beter is die dingen weer op te halen ten behoeve van een makkelijk te onthouden overzicht van waar het nu over gaat (σύνοψιν τινὰ τῶν προκειμένων εὐμνημόνευτον).³⁸ Hier is de synopsis ruim één pagina. Uitgebreider kan ook: Galenus heeft bijvoorbeeld zelf van een aantal werken over de polsslagen een samenvatting gemaakt, getiteld *Synopsis van de polsslagen*. Maar dan hebben we het nog altijd wel over een werk dat omgerekend een kleine 70 pagina's in een uitgave van *Oxford Classical Texts* zou beslaan. Een synopsis dient volgens Galenus twee doelen: het is een goede start voor beginners en een mooi overzicht om iets te herhalen voor gevorderden. Ook het werk *De geneeskunde* wordt door Galenus een synopsis genoemd.

Leerstof wordt dus zowel mondeling als schriftelijk aangeboden.³⁹ Van Galenus' mondelinge lessen weten we dat de anatomische demonstraties bijgewoond werden door ἑτάριοι.⁴⁰ Naast de *viva vox* bestond een groot deel van de opleiding tot arts die Galenus voor ogen had uit het bestuderen van zijn boeken. Galenus was de eerste met een complete opleiding in tekst: na de start van het aanleren van de 'logische methode' gaat de rest van de opleiding van anatomie en fysiologie naar farmacie en preventiegeneeskunde.⁴¹

36 Zie over methodes ook de inleiding bij het werk *De Geneeskunde* 274-276.5 Boudon (2002) = Kühn I. 305-307. Het deel over methode in mijn proefschrift is nog niet voldoende uitgekristalliseerd om hier te verwerken.

37 Galenus, *Mijn eigen boeken* 159.17-18 Boudon-Millot (2007) = Kühn XIX. 34.

38 Galenus, *Dwalingen van de ziel: diagnose en therapie*, p. 52.12-13 en 53.16 De Boer = Kühn V. 76 en V. 78. Singer (2013: 297 n. 85) geeft in een noot bij V. 76 aan dat die aantekeningen die Galenus aan deze persoon (het is onduidelijk wie dit is) heeft gegeven niet over zijn.

39 Een les in de Romeinse Oudheid was vaak ongeveer even lang als veel lessen nu in het voortgezet onderwijs: 40 tot 45 minuten, zie Wolff (2015: 87).

40 Zie §6.

41 Wolff (2015: 95).

7 **Afronding**⁴²

Inderdaad, niet veel nieuws onder de zon. En als je bedenkt dat de mens in feite niet fundamenteel veranderd is, is het niet onlogisch dat bepaalde basisgedachten over onderwijs niet heel veel veranderen. Ook bij ons is voor veel leerlingen het doel van het vak wiskunde het aanleren van abstract denken. Helemaal van deze tijd is de visie dat het onderwijs, zowel de stof als de begeleiding, aangepast moet zijn aan de capaciteiten van de leerling.

Een in mijn ogen bruikbare gedachte van Galenus over onderwijs is dat je leerlingen eerst moet leren nadenken en dan pas met een vak aan het werk kan zetten. Deze vaardigheid is zeker in de tegenwoordige tijd van overdaad aan informatie geen overbodige luxe. Dit zou pleiten voor een algemeen en waardevol vak 'logica en argumentatieleer'.

Als afsluiting een optimistische Galenus: als we goed bestuderen wat in het verleden is geschreven, zegt hij, kunnen we daarop voortbouwen en vooruitgang boeken.⁴³

Latijnse namen van de in dit artikel aangehaalde werken:⁴⁴

<i>Aansporing tot de studie van de geneeskunde</i>	<i>Protrepticus</i>
<i>Bewijsvoering</i>	<i>De Demonstratione</i>
<i>De anatomie in de praktijk</i>	<i>De Anatomicis Administrationibus</i>
<i>De anatomie van de botten, voor beginners</i>	<i>De Ossibus ad Tirones</i>
<i>De anatomie van de zenuwen</i>	<i>De Nervorum Dissectione</i>
<i>De beste arts is ook filosoof</i>	<i>Quod Optimus Medicus sit quoque Philosophus</i>
<i>De beste methode van onderwijs</i>	<i>De Optima Doctrina</i>
<i>De eigenschappen van voedsel</i>	<i>De Alimentis Facultatibus</i>
<i>De geneeskunde</i>	<i>Ars Medica</i>
<i>De leesvolgorde van mijn boeken</i>	<i>De Ordine Librorum Propriorum</i>
<i>De opvattingen van Hippocrates en Plato</i>	<i>De Placitis Hippocratis et Platonis</i>
<i>De structuur van de geneeskunde</i>	<i>De Constitutione Artis Medicae</i>
<i>De vermogens van de ziel volgen de mengverhoudingen van het lichaam</i>	<i>Quod Animi Mores Corporis Temperamenta Sequantur</i>

42 Dit deel van het artikel krijgt bewust de titel 'afronding' en niet 'conclusie', omdat mijn promotieonderzoek nog niet in de eindfase is.

43 Zie bijvoorbeeld *De beste arts is ook filosoof*, p. 287.18-288.3 Boudon-Millot (2007) = Kühn I. 55-56.

44 Voor de Latijnse titels heb ik de lijst in de *Cambridge Companion to Galen* (Hankinson 2008, Appendix 1) gebruikt. Over de titels van Galenus' werken zie verder de Appendix van deze *Lampas*.

Dwalingen van de ziel: diagnose en therapie	<i>De Animi Cuiuslibet Peccatorum Dignotione et Curatione</i>
Het nut van de lichaamsdelen	<i>De Usu Partium</i>
Mijn eigen boeken	<i>De Libris Propriis</i>
Prognose	<i>De Praenotione ad Epigenem</i>
Synopsis van de polsslagen	<i>Synopsis de Pulsibus</i>
Over de gezondheid	<i>De Sanitate Tuenda</i>

Bibliografie

- Barigazzi, A. 1991. *Galeno, Sull'ottima maniera d'insegnare - Esortazione alla medicina: Testo e traduzione. Corpus Medicorum Graecorum V 1.1*, Berlijn.
- Boer, W. de. 1937. *Galeni De priorum animi cuiuslibet affectuum dignotione et curatione, De animi cuiuslibet peccatorum dignotione et curatione, De atra bile. Corpus Medicorum Graecorum V 4.1*, Leipzig en Berlijn.
- Boudon, V. 1994. 'Les Oeuvres de Galien pour les débutants', *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt II* 37.2, 1421-1467.
- Boudon-Millot, V. 2002. *Galien. T. II: Exhortation à l'étude de La Médecine. Art Médical*, Parijs
- Boudon-Millot, V. 2007. *Galien. T. I: Introduction générale. Sur l'ordre de ses propres livres. Sur ses propres livres. Que l'excellent médecin est aussi philosophe*, Parijs.
- Fortuna, S. 1997. *Galeni De constitutione artis medicae ad Patrophilum. Corpus Medicorum Graecorum V 1.5*, Berlijn.
- Hadot, I. 2005². *Arts libéraux et philosophie dans la pensée antique. Contribution à l'histoire de l'éducation et de la culture dans l'antiquité*, Parijs.
- Hankinson, R. J. (ed.). 2008. *The Cambridge Companion to Galen*, Cambridge.
- Helmreich, G. 1909. *Galeni de Usu Partium Libri XVII*, Leipzig.
- Ioppolo, A. M. 1993. 'The Academic Position of Favorinus of Arelate.' *Phronesis* 38, 183-213.
- Johnston, I. 2018. *Galen, Hygiene, Books 1-4*. Cambridge MA en Londen.
- Kühn, C. G. 1821-1833. *Claudii Galeni Opera Omnia*. 20 delen, Leipzig.
- Mansfeld, J. 1994. *Prolegomena. Questions to be settled before the study of an author, or a text*, Leiden.
- Singer, P. N. 2013. *Galien. Psychological writings, translated with introductions and notes*, Cambridge.
- Tieleman, T. L. 2008. 'Methodology', in R. J. Hankinson (ed.), *The Cambridge Companion to Galen*, Cambridge, 49-65.

Tieleman, T. L. 2018. 'Galen and Doxography', in J. Mansfeld en D. T. Runia (eds), *Aëtiana IV. Papers of the Melbourne Colloquium on Ancient Doxography*, Leiden en Boston, 453-472.

Wolff, C. 2015. *L'éducation dans le monde romain. Du début de la République à la mort de Commode*, Parijs.

Over de auteur

Clarine Rijpstra-van Daal is docent Klassieke Talen aan het Gemeentelijk Gymnasium Hilversum en promovenda aan de Universiteit Utrecht. Het promotieonderzoek over hoe Galenus dacht over onderwijs is mogelijk gemaakt door een promotiebeurs voor leraren van NWO. Haar interesses gaan voornamelijk uit naar onderwijs, wetenschap en filosofie in de Oudheid.