

# De gevolgde onderwijstijd

De bijdrage per vak aan de gevolgde onderwijstijd van een cohort vwo examenleerlingen in vergelijking met vijf vergelijkbare buitenlandse opleidingen



© Cito B.V. Arnhem (2024) | 1e druk

Niets uit dit werk mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Cito B.V. worden openbaar gemaakt en/of verveelvoudigd door middel van druk, fotografie, scanning, computersoftware of andere elektronische verveelvoudiging of openbaarmaking, microfilm, geluidskopie, film- of videokopie of op welke wijze dan ook.

Het is scholen die deze uitgave hebben aangeschaft, toegestaan om het groepsrapport, het leerlingrapport en het groepsoverzicht zonder voorafgaande toestemming te vermenigvuldigen voor gebruik binnen het eigen onderwijs.

# De gevolgde onderwijstijd

De bijdrage per vak aan de gevolgde onderwijstijd van een cohort vwo examenleerlingen in vergelijking met vijf vergelijkbare buitenlandse opleidingen

**Paul van der Molen & Remco Feskens**

# Inhoud

|                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Voorwoord</b>                                                                          | <b>5</b>  |
| <b>Samenvatting</b>                                                                       | <b>6</b>  |
| <b>1 Inleiding</b>                                                                        | <b>8</b>  |
| <b>2 De berekening van de gevolgde onderwijstijd</b>                                      | <b>9</b>  |
| <b>3 De resultaten voor vwo</b>                                                           | <b>10</b> |
| <b>4 De gevolgde onderwijstijd van vwo en vijf vergelijkbare buitenlandse opleidingen</b> | <b>14</b> |
| <b>5 Discussie</b>                                                                        | <b>18</b> |
| <b>Bijlage</b>                                                                            | <b>21</b> |

# Voorwoord

Voor onderwijs zijn twee partijen nodig: een partij die onderwijs geeft en een partij die het ontvangt. Ook het begrip onderwijstijd kun je van twee kanten bekijken: de hoeveelheid tijd dat er onderwijs wordt gegeven door de onderwijsaanbieder en de hoeveelheid tijd dat er onderwijs is gevolgd door de onderwijsontvangers. Het eerste wordt vaak beschreven aan de hand van het curriculum, de onderwijsdoelen of lessentabellen. De tweede wordt zelden beschreven.

De groep leerlingen die het middelbaar onderwijs verlaat heeft onderwijs gevolgd dat op te delen is in onderwijstijd per vak. Daarbij wordt in het ene vak meer onderwijs gegeven dan het andere en wordt het ene vak door meer leerlingen gevolgd dan het andere. Deze notitie gaat over de verdeling van de totale hoeveelheid onderwijstijd die alle vwo-leerlingen samen hebben gevolgd in de verschillende vakken in de laatste drie jaar (klas 4, 5 en 6). Om dit in perspectief te kunnen plaatsen volgt daarna een vergelijking van deze verdeling met vergelijkbare schoolsoorten in vijf andere landen.

Doel van deze notitie is om inzicht te geven in de verdeling van de onderwijstijd zoals deze is ontvangen door een cohort leerlingen dat eindexamen vwo heeft gedaan. Belangrijke factoren die bepalen hoe de verdeling er uit ziet, zijn de lessentabel en het aantal leerlingen dat een vak kiest. De lessen die leerlingen volgen komen voort uit verplichtingen in het vakkenpakket zoals die door de overheid zijn vastgesteld en de keuzes die leerlingen zelf maken. Deze keuzes zijn in grote mate cultureel bepaald waarbij de keuzepatronen in een land vaak een lange ontstaansgeschiedenis kennen. De vergelijking met andere landen kan leiden tot inzichten. De manier waarop andere landen hun onderwijstijd verdeeld hebben kan bijvoorbeeld aanleiding zijn om onze onderwijstijdverdeling nog eens kritisch te bekijken, vooral in het licht van het vervolgonderwijs. Daarbij kan de situatie in het buitenland inspiratie geven voor het oplossen van problemen waar we in Nederland tegenaan lopen.

Deze notitie is tot stand gekomen in samenspraak met het Ministerie van OCW. Het onderzoek is bedoeld om beter te begrijpen hoe 'het onderwijssysteem' werkt. Belangrijke bronnen van informatie voor de Nederlandse situatie zijn het CBS, DUO en SLO. Voor België, Frankrijk, Duitsland, Finland en het IB hebben we gebruik gemaakt van beschikbare gegevens op internet aangevuld met kennis en ervaringen van experts in het primaire proces. We willen Lieven Muylle, Ruben in't Groen, Stefan Wetschewald, Pepe Palovaara en Arthur van de Graaf daarom bijzonder bedanken voor alle informatie die wij van hen mochten ontvangen. Zonder deze informatie hadden we deze notitie niet kunnen schrijven.

Paul van der Molen  
Remco Feskens  
Arnhem

# Samenvatting

Deze notitie gaat over de gevolgde onderwijstijd. Daaronder wordt verstaan de verdeling van onderwijstijd per vak zoals die door alle leerlingen samen is gevolgd. Dit is dus zowel afhankelijk van de hoeveelheid onderwijstijd dat een vak wordt gegeven, als van het aantal leerlingen dat dat vak heeft gevolgd.

De gevolgde onderwijstijd van een vwo-cohort dat in 2023 eindexamen heeft gedaan is berekend met behulp van twee verschillende indicatoren: de onderwijstijdsbesteding op basis van studielasturen en de tijdsbesteding op basis van het ipto-onderzoek<sup>1</sup>. De eerste geeft een onderschatting, de tweede geeft een overschatting van de gevolgde onderwijstijd. Op basis van deze uitkomsten is het mogelijk gebleken om een meer realistische onderwijstijdverdeling op te stellen.

De gevolgde onderwijstijd is ook berekend voor vijf buitenlandse vergelijkbare opleidingen. Het ging daarbij steeds om opleidingen die leerlingen voorbereiden op een studie aan de universiteit. De vijf andere opleidingen komen uit België, Frankrijk, Duitsland, Finland en het International Baccalaureate (IB). De keuze van deze landen wordt nader toegelicht in hoofdstuk 4.

In Tabel 1 wordt de gevolgde onderwijstijd van het vwo vergeleken met de gevolgde onderwijstijd van de vijf andere opleidingen. De vakken staan op volgorde van z-score, een maat voor de afwijking van Nederland ten opzichte van de andere landen. De manier waarop deze z-score is berekend, wordt nader toegelicht aan het eind van hoofdstuk 4.

**Tabel 1** | Vergelijking van de gevolgde onderwijstijd in Nederland (vwo) met vijf andere landen.

| Vak                 | z*   | **  | Toelichting / voornaamste reden van afwijking                        |
|---------------------|------|-----|----------------------------------------------------------------------|
| psychologie         | -1,4 | --  | Dit vak bestaat in NL niet. In alle andere landen wel.               |
| filosofie           | -1,1 | --  | F en IB kennen verplicht filosofie hetgeen het gemiddelde verhoogt   |
| soc studies/religie | -0,7 | -   | In D en Fin is dit een groot en verplicht vak.                       |
| geschiedenis        | -0,7 | -   | In B, F, D en Fin is geschiedenis verplicht voor alle leerlingen.    |
| sport               | -0,5 | +/- | In Fin is een groot vak gezondheidsonderwijs verplicht.              |
| MVT                 | -0,4 | +/- | B en Fin zijn tweetalig: Beide verplicht. F heeft veel streektaalen. |
| moedertaal          | -0,3 | +/- | Er is minder literatuuronderwijs in NL.                              |
| aardrijkskunde      | -0,2 | +/- |                                                                      |
| biologie            | -0,1 | +/- |                                                                      |
| wiskunde            | 0,3  | +/- | Alle leerlingen in NL volgen een groot vak wiskunde.                 |
| kunst               | 0,3  | +/- | Onder andere doordat CKV verplicht is.                               |
| scheikunde          | 0,9  | +   | Dit vak is verplicht in de profielen NG en NT.                       |
| natuurkunde         | 0,9  | +   | In NL kiezen veel leerlingen dit vak.                                |
| economie            | 1,5  | ++  | Populair vak. Andere landen kennen geen bedrijfseconomie.            |
| klassieke talen     | 2,0  | ++  | Het klassieke gymnasium is in NL erg groot.                          |

z\* = gecorr. z-score: verschil tussen NL en het gemiddelde uitgedrukt in aantal standaarddeviaties

\*\* -- = veel minder, - = minder, +/- = vrijwel gelijk, + = meer, ++ = veel meer

1 De onderwijstijdsbesteding is overgenomen uit [‘Verdeling van ontwerpruimte voor ontwikkeling van examenprogramma’s’, mei 2021](#). Zie ook: [Integrale personeelstelling onderwijs - Centerdata NL](#)

Nederland scoort laag op de mens- en maatschappijvakken psychologie, filosofie, sociale studies (maatschappijleer) en geschiedenis. Psychologie en rechten zijn in Nederland respectievelijk nummer 2 en 4 van meest gekozen studies. Deze studies kennen relatief veel uitvallers en switchers in het eerste jaar. Op basis van deze bevindingen ontstond het idee om een vijfde profiel in te stellen: Mens & maatschappij. Dit idee wordt nader uitgewerkt in de discussie (hoofdstuk 5).

# 1 Inleiding

In veel Europese landen formuleert de overheid regels die bepalen welk onderwijs er gegeven wordt binnen het voortgezet onderwijs. Zo ligt voor elk vak wettelijk vast wat een school moet onderwijzen binnen het lesprogramma. Leerlingen moeten dus bepaalde vakken volgen maar daarnaast hebben ze ook keuzeruimte. Soms moeten ze een vak kiezen uit een kort lijstje van vakken of ze kunnen een setje vakken kiezen uit meerdere setjes. De hoeveelheid volledig vrije keuzeruimte is in Nederland, evenals in veel andere landen, beperkt<sup>2</sup>. De overheid regelt dus voor een groot deel het aanbod van het onderwijs. Zelden wordt echter gekeken naar de samenstelling van het gevolgde onderwijs dat een groep gevolgd heeft. De onderwijstijdverdeling bij elke leerling afzonderlijk is meestal eenvoudig na te gaan, maar de onderwijstijdverdeling van alle leerlingen samen wordt niet vaak in kaart gebracht. Om dit te verduidelijken, volgt hier een voorbeeld.

Op het vwo geldt dat de vakken Nederlands, economie en filosofie alle drie dezelfde hoeveelheid studielasturen kennen: 480 uur. Volgens een notitie van SLO<sup>3</sup> komt dit overeen met 10% van de onderwijstijd in de bovenbouw. Aan de aanbodkant zijn alle drie de vakken dus even groot. Maar het aantal leerlingen dat deze vakken volgt is niet gelijk. Het percentage leerlingen dat deze vakken volgt is respectievelijk (ongeveer) 100%, 50% en 10%. Het percentage onderwijstijd dat alle leerlingen samen in het vak Nederlands heeft gevolgd is 10%. Immers, elke leerling individueel heeft 10% van zijn of haar onderwijstijd les gevolgd in het vak Nederlands en elke leerling volgt het vak Nederlands. Het percentage onderwijstijd van alle leerlingen samen in het vak economie is 5%. Het is de helft van Nederlands omdat de helft van de leerlingen dit vak in het vakkenpakket had. Op dezelfde manier kan berekend worden dat filosofie 1% van de onderwijstijd besloeg van alle leerlingen samen. We zien dat aan de kant van het gevolgde onderwijs de drie vakken niet gelijk zijn. De hoeveelheid onderwijstijd die het cohort meeneemt uit de middelbare schooltijd is verschillend voor de drie vakken omdat de aantallen leerlingen die het vak volgen verschillend zijn.

Deze notitie richt zich op de gevolgde onderwijstijd van het schooltype dat leerlingen voorbereidt op een studie aan de universiteit. Voor de Nederlandse situatie is dat dus het vwo. De onderwijstijd per vak wordt daarbij gedefinieerd als de procentuele hoeveelheid onderwijs die een cohort gevolgd heeft in dat vak in de bovenbouw van het vwo. Dit wordt berekend door de vermenigvuldiging van het percentage leerlingen dat een vak heeft gevolgd met het percentage onderwijstijd dat dit vak in het onderwijs inneemt. Hoe meer lessen er in een vak worden gegeven, hoe groter de gevolgde onderwijstijd. Maar ook: hoe meer leerlingen het vak volgen, hoe groter de gevolgde onderwijstijd. In formule:

*% gevolgde onderwijstijd per vak = % leerlingen die het vak volgden × % onderwijstijd van dat vak*

In hoofdstuk 2 wordt de berekeningswijze voor vwo beschreven waarna in hoofdstuk 3 de vwo-resultaten worden weergegeven. In hoofdstuk 4 worden de vwo-resultaten vergeleken met vijf vergelijkbare buitenlandse opleidingen. In hoofdstuk 5, de discussie, worden de bevindingen besproken en in perspectief geplaatst. In de eerder genoemde SLO-notitie staat: “Er is gezocht naar internationale bronnen voor verdeling van onderwijstijd, maar voor bovenbouw vo zijn die er niet of nauwelijks. Door de grote verschillen in onderwijssystemen en profielstructuren zijn de gegevens uit vergelijkend onderzoek zeer beperkt bruikbaar voor de doordenking van ontwerpruimte.” Het probleem dat hier geschetst wordt, is niet eenvoudig op te lossen. Deze notitie wil een bijdrage leveren om toch iets meer grip te krijgen op dit probleem.

2 Zie rapport examensystemen, Cito. Publicatie volgt.

3 [Verdeling van ontwerpruimte voor ontwikkeling van examenprogramma's](#).

## 2 De berekening van de gevolgde onderwijstijd

Om te komen tot het percentage gevolgde onderwijstijd per vak zijn gegevens nodig over het aantal leerlingen dat een vak volgt en over de hoeveel onderwijstijd die is ingeruimd voor dat vak. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de persmap van 2023 zoals die door CvTE en Duo is gepubliceerd<sup>4</sup>. Hierin staat per vak vermeld hoeveel leerlingen examen doen in een vak. Op basis hiervan kan berekend worden welk percentage van de leerlingen een vak volgt. Voor de vakken zonder centraal examen is gebruik gemaakt van informatie uit het Register Onderwijs Deelnemers (ROD). Deze informatie is opgevraagd bij DUO.

Informatie over de onderwijstijdverdeling is verkregen van SLO. In de notitie Verdeling van ontwerpruimte voor ontwikkeling van examenprogramma's staat naast de officieel vastgelegde hoeveelheid studielasturen per vak, ook de hoeveelheid onderwijstijd volgens de integrale personeelstelling onderwijs (ipto)<sup>5</sup>. Deze telling wordt jaarlijks uitgevoerd door Centerdata in Tilburg in opdracht van het ministerie van OCW.

Over de studielasturen staat in het SLO-document: *“Voor elk examenprogramma in havo en vwo is in het inrichtingsbesluit WVO een aantal studielasturen (SLU) vastgesteld (artikel 26b en 26c)<sup>6</sup>. Dit staat voor de tijd in klokuren die leerlingen gemiddeld nodig hebben om alle activiteiten voor het betreffende vak uit te voeren en te voldoen aan de eindtermen. Naast de lessen omvat dit ook huiswerk, practica, excursies, lezen van literatuur, onderzoek, presentaties, afsluitingen, enzovoort.”*

Over het ipto-onderzoek wordt het volgende geschreven: *“Naast de huidige en voormalige kaders is gekeken naar de gemiddelde verdeling van onderwijstijd in de huidige praktijk, omdat dit een aanvullend beeld geeft van de verhouding tussen vakken, de (ervaren) zwaarte of de tijd die nodig is om de doelen te behalen. Hiervoor is gebruik gemaakt van het ipto-onderzoek waarvoor lesroosters in de peilweek van 1 oktober 2017 van alle scholen zijn geanalyseerd. De onderliggende data zijn opgevraagd en daarmee is het gewogen gemiddelde berekend van het totaal aantal bestede klokuren per vak in de bovenbouw, voor elke schoolsoort.”*

---

4 [Persmap centraal examen 2023 - Persbericht - DUO](#)

5 De onderwijstijdbesteding is overgenomen uit [‘Verdeling van ontwerpruimte voor ontwikkeling van examenprogramma’s’, mei 2021](#). Zie ook: [Integrale personeelstelling onderwijs - Centerdata NL](#)

6 [zakboek vernieuwde tweede fase](#)

### 3 De resultaten voor vwo

Om de verdeling van gevolgde onderwijstijd van Nederland (vwo) te kunnen vergelijken met de die van buitenlandse onderwijssystemen, zijn de vakken gegroepeerd.

- Nederlands valt in de categorie moedertaal. In veel landen valt hier ook literatuuronderwijs onder.
- Grieks, Latijn en KCV vormen samen de categorie klassieke talen.
- Alle moderne vreemde talen en regionale en streektaalen vallen onder MVT. Engels is niet apart genomen omdat binnen het IB Engels vaak als moedertaal wordt gekozen. Dit zou een onevenwichtige vergelijking opleveren. Deze categorie kan dus ook 'niet-moedertaal' worden genoemd.
- Economie en bedrijfseconomie vallen onder economie. Hieronder valt ook het vak business management dat op het IB gegeven wordt.
- De categorie psychologie is opgenomen omdat deze in het buitenland algemeen voorkomt. Deze categorie omvat ook het vak geesteswetenschappen dat in België gegeven wordt en het vak pedagogiek dat in Duitsland gegeven wordt.
- Maatschappijleer, maatschappijwetenschappen, godsdienst en levensbeschouwing vallen in de categorie sociale wetenschappen en religie. In de internationale vergelijking heet deze groep sociale studies en religie.
- Lichamelijke opvoeding en 'bewegen, sport en maatschappij' (BSM) vallen onder sport evenals het grote verplichte vak 'gezondheidsonderwijs' in Finland.

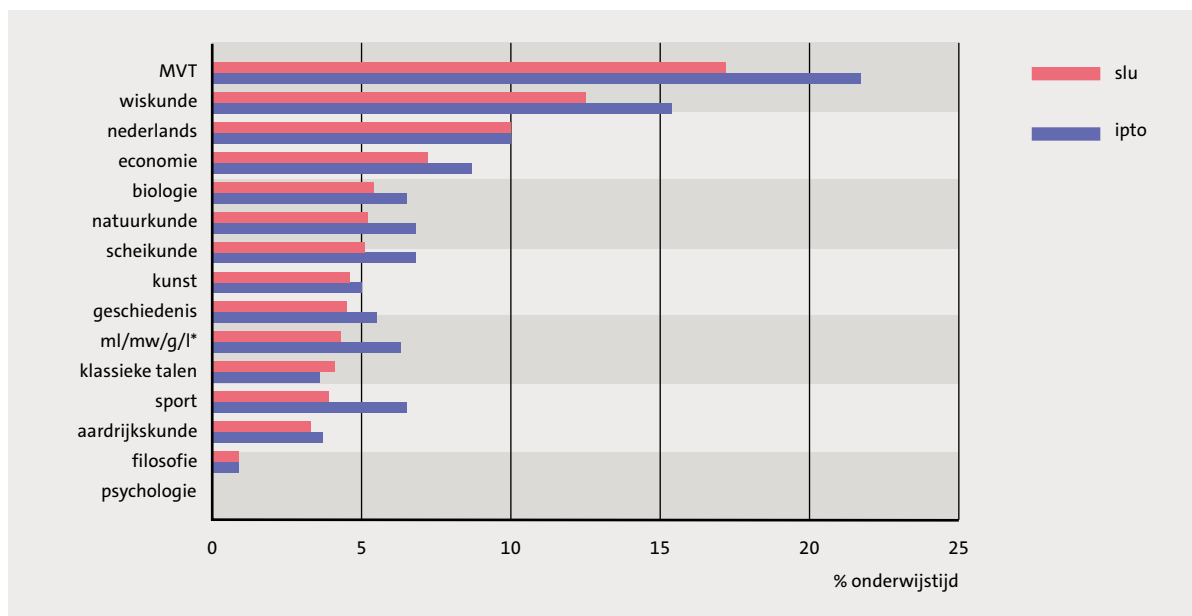
Tabel 2 toont de procentuele gevolgde onderwijstijd per vak of groep van vakken. Daarbij zijn zowel de resultaten weergegeven van de berekeningen op basis van studielasturen (slu) als op basis van het ipto-onderzoek. De gegevens over de vakkenkeuze en de daarbij bijbehorende percentages leerlingen zijn afkomstig uit 2023. In de eerste vier kolommen staan de percentages leerlingen die het vak hebben gevolgd. Als alle leerlingen hetzelfde vak volgden dan wordt dit onder het kopje 'grootst' vermeld. Hoe de categorieën klein, middel en groot zijn gedefinieerd wordt hieronder toegelicht aan de hand van een voorbeeld. Na de vier percentages leerlingen volgen vier kolommen met de percentages onderwijstijd volgens ipto, vier kolommen met het percentage onderwijstijd volgens slu en ten slotte de gevolgde onderwijstijd volgens ipto en slu. Als voorbeeld volgt hier de berekening van de gevolgde onderwijstijd voor de groep vakken maatschappijleer, maatschappijwetenschappen, godsdienst en levensbeschouwing. Van deze vier vakken volgt 61% van alle vwo-leerlingen alleen het verplichte vak maatschappijleer. Dat vak beslaat volgens ipto 4% van de onderwijstijd. Deze twee getallen (61 en 4) staan in de kolommen met de indicatie 'klein' omdat deze leerlingen het minste onderwijs hebben gevolgd in deze groep van vakken. 30% van alle leerlingen volgt naast het verplichte maatschappijleer ook godsdienst of levensbeschouwing. Deze groep leerlingen besteedt volgens ipto 8% van de onderwijstijd aan deze twee vakken. Deze twee getallen staan in de kolom 'middel'. 6% van de leerlingen volgt naast het verplichte vak maatschappijleer ook maatschappijwetenschappen, maar volgt geen godsdienst of levensbeschouwing. De twee vakken maatschappijleer en maatschappijwetenschappen nemen volgens ipto samen 15% van de onderwijstijd in beslag. Deze twee getallen staan in de kolom 'groot'. Ten slotte zijn er leerlingen die zowel maatschappijleer, maatschappijwetenschappen als ook godsdienst of levensbeschouwing volgen. Deze groep vormt 3% van de hele populatie. Volgens ipto vormen deze drie vakken samen 19% van de onderwijstijd. Deze twee getallen staan in de kolom 'grootst'. De waarde 6,3 die in de een na laatste kolom staat (onder ipto) wordt vervolgens berekend door van elke variant het percentage leerlingen te vermenigvuldigen met het percentage onderwijstijd en vervolgens de som te nemen van alle varianten:

$$((61 \times 4) + (30 \times 8) + (6 \times 15) + (3 \times 19))/100 = 6,3.$$

**Tabel 2** | Procentuele gevolgde onderwijstijd door vwo-leerlingen per vak, volgens ipto en volgens slu.

|                        | % Iln per vak |        |       |         | ipto |    |    |    | slu |    |    |    | % tijd (ipto) | % tijd (slu) |
|------------------------|---------------|--------|-------|---------|------|----|----|----|-----|----|----|----|---------------|--------------|
|                        | klein         | middel | groot | grootst | kl   | mi | gt | gs | kl  | mi | gt | gs |               |              |
| <b>Nederlands</b>      |               |        |       | 100     |      |    |    | 10 |     |    |    | 10 | 10,0          | 10,0         |
| <b>klassieke talen</b> |               |        | 23    | 1,4     |      |    | 14 | 24 |     |    | 16 | 28 | 3,6           | 4,1          |
| <b>MVT</b>             |               | 17     | 77    | 6       |      | 11 | 23 | 35 |     | 8  | 18 | 28 | 21,7          | 17,2         |
| <b>aardrijkskunde</b>  |               |        |       | 37      |      |    |    | 10 |     |    |    | 9  | 3,7           | 3,3          |
| <b>geschiedenis</b>    |               |        |       | 46      |      |    |    | 12 |     |    |    | 9  | 5,5           | 4,5          |
| <b>economie</b>        |               | 6      | 29    | 20      |      | 11 | 12 | 23 |     | 9  | 10 | 19 | 8,7           | 7,2          |
| <b>filosofie</b>       |               |        |       | 9       |      |    |    | 10 |     |    |    | 10 | 0,9           | 0,9          |
| <b>psychologie</b>     |               |        |       | 0       |      |    |    | 0  |     |    |    | 0  | 0,0           | 0,0          |
| <b>ml/mw/g/l*</b>      | 61            | 30     | 6     | 3       | 4    | 8  | 15 | 19 | 3   | 6  | 12 | 17 | 6,3           | 4,3          |
| <b>natuurkunde</b>     |               |        |       | 52      |      |    |    | 13 |     |    |    | 10 | 6,8           | 5,2          |
| <b>scheikunde</b>      |               |        |       | 57      |      |    |    | 12 |     |    |    | 9  | 6,8           | 5,1          |
| <b>biologie</b>        |               |        |       | 54      |      |    |    | 12 |     |    |    | 10 | 6,5           | 5,4          |
| <b>wiskunde</b>        | 2,5           | 52     | 38    | 7       | 13   | 14 | 16 | 25 | 10  | 11 | 13 | 22 | 15,4          | 12,5         |
| <b>kunst</b>           |               | 54     | 21    | 0,4     |      | 4  | 13 | 22 |     | 3  | 13 | 23 | 5,0           | 4,6          |
| <b>sport</b>           |               |        | 94    | 6       |      |    | 6  | 15 |     |    | 3  | 12 | 6,5           | 3,9          |
| <b>overig</b>          |               |        |       |         |      |    |    |    |     |    |    |    |               |              |
| <b>totaal</b>          |               |        |       |         |      |    |    |    |     |    |    |    | <b>107,4</b>  | <b>88,2</b>  |

\* Maatschappijleer / maatschappijwetenschappen / godsdienst / levensbeschouwing



**Figuur 1** | Procentuele gevolgde onderwijstijd door vwo-leerlingen per vak, volgens ipto en volgens slu.

Hier volgt een nadere toelichting bij de vakken. Het gaat hierbij vooral om een toelichting op de verschillende varianten van omvang. Bij de klassieke talen heeft 23% van de leerlingen Latijn of Grieks en 1,4% volgt beide. De onderwijstijd voor beide vakken is niet twee keer zo groot omdat een deel van de onderwijstijd komt van KCV (4%). Dit onderdeel hoeven de leerlingen die beide vakken volgen natuurlijk maar een keer te volgen.

Bij MVT volgt iedereen Engels. Daarnaast is het kiezen van een tweede moderne vreemde taal verplicht. Er zijn twee groepen waar dit niet voor geldt. 10% van alle leerlingen kiest geen tweede moderne vreemde taal omdat ze een klassieke taal gekozen hebben. 7% van alle leerlingen kiezen geen tweede moderne vreemde taal in verband met bijzondere omstandigheden (meestal dyslexie). In totaal heeft dus 17% van alle leerlingen slechts één moderne vreemde taal in zijn pakket. Het aantal leerlingen dat vier of meer talen volgt is zeer klein (<1%). Deze groep levert geen significante bijdrage op en is samengevoegd bij de groep met drie talen. Er is gewerkt met een onderwijstijd voor Engels en daarnaast een gemiddelde onderwijstijd voor alle andere talen. De onderwijstijd voor Engels was iets lager dan het gemiddelde van de andere talen. De indicaties middel, groot en grootst komen dus overeen met het volgen van één, twee en drie moderne vreemde talen.

Onder economie vallen zowel het reguliere vak economie als bedrijfseconomie. De vier varianten bij wiskunde zijn: wiskunde C, wiskunde A, wiskunde B en wiskunde B+D. Onder kunst valt het vak Culturele en Kunstzinnige vorming (CKV), kunst algemeen, tehatex en muziek. CKV is verplicht behalve voor de leerlingen die een klassieke taal hebben gekozen. Zij volgen Klassieke culturele vorming (KCV).

Bij sport volgt iedereen lichamelijke opvoeding en 6% volgt Bewegen, sport en maatschappij (BSM).

Het grote verschil in het percentage onderwijstijd zoals berekend met behulp van ipto en slu komt doordat de studielasturen zijn berekend op basis van de beoogde totale studielast voor de leerling, terwijl de onderwijstijd volgens ipto zich veel meer baseert op de gehanteerde lessentabel. Het verschil tussen de twee komt duidelijk tot uiting bij het vak sport. Omdat het vak weinig studietijd buiten de lessen om heeft (huiswerk), is de procentuele bijdrage bij slu kleiner dan bij ipto.

Hiermee zijn nog niet alle onderwijsonderdelen in kaart gebracht. Er is nog een categorie 'overig'. Van informatica, NLT, O&O en het profielwerkstuk kan berekend worden dat deze een gevolgde onderwijstijd hebben van ongeveer 4,0<sup>7</sup>. Daarnaast bieden veel scholen nog vakoverstijgende en extra-curriculaire activiteiten aan. Hieronder vallen bijvoorbeeld ook de projectweken en excursieweken. Veel van deze activiteiten kunnen niet zo eenvoudig aan één van de vakken worden toegewezen. We maken hier een schatting dat alle leerlingen gedurende  $(38+38+31=)$  107 lesweken onderwijs volgen in de drie jaar durende bovenbouw van het vwo. Naar schatting zullen de leerlingen gemiddeld ongeveer 3 weken aan de zojuist genoemde activiteiten besteden<sup>8</sup>. Dat levert een geschatte gevolgde onderwijstijd op van 2,8. Ten slotte is er nog onderwijs in voorbereiding op de studiekeuze (LOB). We schatten dit op 0,2. In totaal komt de schatting van de grootte van de categorie 'overig' daarmee op  $(4,0+2,8+0,2=)$  7,0.

De totale gevolgde onderwijstijd zou 100 moeten zijn. Immers 100% van de leerlingen maal 100% van de onderwijstijd levert 100% van de gevolgde onderwijstijd. Wanneer we ervan uitgaan dat de categorie 'overig' 7,0 bedraagt, blijft er 93,0 over voor de vakken in Tabel 2. We komen hiermee tot de conclusie dat de berekening op basis van ipto te hoog uitvalt en dat de berekening op basis van slu te laag uitvalt. Vanuit deze constatering kunnen we een manier

---

7 Het percentage onderwijstijd volgens slu voor Informatica, NLT, O&O en het profielwerkstuk zijn respectievelijk 9, 9, 9 en 1,7. De percentages leerlingen zijn respectievelijk 12, 9, 3 en 100. Dit levert een % onderwijstijd van 3,9. Dit is een lichte onderschatting omdat de schatting volgens ipto iets hoger uitkomt.

8 Dit is een ruwe schatting op basis van het programma op enkele scholen.

zoeken om toch tot 100% te komen. Dit proces heet vereffenen<sup>9</sup>. Dat betekent dat we ergens tussen de uitkomsten van ipto en slu in moeten gaan zitten, zodanig dat de optelsom 100 wordt. Op deze manier wordt de extra informatie van de vakkenpakketkeuze van de leerlingen gebruikt om de onderwijstijdverdeling nauwkeuriger vast te kunnen stellen. Hieronder zit wel de aanname dat het verschil tussen ipto en slu voor de meeste vakken ongeveer gelijk is. Bij Sport en CKV is besloten om uit te gaan van de waarde volgens slu omdat het maken van huiswerk wordt beschouwd als onderwijstijd.

Tabel 3 laat zien hoe de vereffende situatie eruit ziet. In de bijlage is een tabel opgenomen waarin de onderwijstijd per vak wordt getoond als percentage van de totale onderwijstijd.

**Tabel 3** | Gevolgde onderwijstijd van vwo-leerlingen op basis van de vereffende onderwijstijdverdeling.

|                        | % Iln per vak |        |       |         | Ipto/slu |        |       |         | % tijd (ipto/slu) |
|------------------------|---------------|--------|-------|---------|----------|--------|-------|---------|-------------------|
|                        | klein         | middel | groot | grootst | klein    | middel | groot | grootst |                   |
| <b>Nederlands</b>      |               |        |       | 100     |          |        |       | 10,0    | 10,0              |
| <b>klassieke talen</b> |               |        | 23    | 1,4     |          |        | 15,4  | 26,8    | 3,9               |
| <b>MVT</b>             |               | 19     | 75    | 6       |          | 9,1    | 19,7  | 30,3    | 18,6              |
| <b>aardrijkskunde</b>  |               |        |       | 37      |          |        |       | 9,3     | 3,4               |
| <b>geschiedenis</b>    |               |        |       | 46      |          |        |       | 10,4    | 4,8               |
| <b>economie</b>        |               | 6      | 29    | 20      |          | 9,6    | 10,6  | 20,2    | 7,7               |
| <b>filosofie</b>       |               |        |       | 9       |          |        |       | 10,0    | 0,9               |
| <b>psychologie</b>     |               |        |       | 0       |          |        |       | 0,0     | 0,0               |
| <b>ml/mw/g/l</b>       | 61            | 30     | 6     | 3       | 3,0      | 6,3    | 12,6  | 15,9    | 4,9               |
| <b>natuurkunde</b>     |               |        |       | 52      |          |        |       | 10,9    | 5,7               |
| <b>scheikunde</b>      |               |        |       | 57      |          |        |       | 9,9     | 5,6               |
| <b>biologie</b>        |               |        |       | 54      |          |        |       | 10,6    | 5,7               |
| <b>wiskunde</b>        | 2,5           | 52     | 38    | 7       | 10,9     | 11,9   | 13,9  | 22,9    | 13,3              |
| <b>kunst</b>           |               | 54     | 21    | 0,4     |          | 3,3    | 12,8  | 22,3    | 4,6               |
| <b>sport</b>           |               |        | 94    | 6       |          |        | 3,3   | 12,5    | 3,9               |
| <b>overig</b>          |               |        |       |         |          |        |       |         | 7,0               |
| <b>totaal</b>          |               |        |       |         |          |        |       |         | <b>100,0</b>      |

<sup>9</sup> De techniek van het vereffenen komt uit de landmeetkunde. Het onderliggende principe is dat meerdere empirische metingen kunnen leiden tot een afwijking van de theoretisch correcte waarde. Zie ook:

[Foutentheorie en vereffening - J.M. Tienstra | gedrukt boek | Bibliotheek.nl](#)

## 4 De gevolgde onderwijstijd van vwo en vijf vergelijkbare buitenlandse opleidingen

Stichting Cito heeft in 2023/2024 de onderwijssystemen en examenstelsels van meerdere landen in kaart gebracht.<sup>10</sup> De informatie die daarbij is opgedaan vormde de basis voor de analyses die hebben geleid tot onderstaande resultaten.

Er zijn vijf onderwijstypen geanalyseerd op dezelfde manier als hierboven voor vwo is beschreven. Het gaat hierbij om

- Het ASO in België (Vlaanderen). Zeer binnenkort gaat deze naam verdwijnen en gaat het 'doorstroomgericht' heten.
- Het Baccalaureat général in Frankrijk.
- Het Gymnasium in Duitsland (Noordrijn Westfalen).
- Het Lukio (Fins) en het Gymnasium (Zweeds) in Finland
- Het Diploma Programme (DP) van het International Baccalaureate (IB).

Voor een gedetailleerde beschrijving van de examenstelsels in deze landen wordt verwezen naar het rapport van Cito over examenstelsels (publicatie verwacht eind 2024).

De keuze voor deze vijf landen was een getrappt proces. Allereerst werd op basis van het rapport over onderwijssystemen gekozen voor België en Duitsland. Hierin kwam naar voren dat België en Duitsland relatief dicht bij het Nederlandse systeem zitten. Ze kennen bijvoorbeeld ook een vroege selectie en een uitsplitsing naar meerdere niveaus. Frankrijk kwam op een aantal terreinen ook redelijk in de buurt van het Nederlandse systeem. Er is gekozen voor deze landen omdat die niet zo veel afwijken van Nederland. Dit om te voorkomen dat de transfer van de buitenlandse situatie naar de Nederlandse situatie bedenkelijk wordt omdat het buitenlandse systeem volledig anders is ingericht.

Vervolgens is Finland toegevoegd vanwege de goede naam die het Finse onderwijs heeft en het feit dat in Finland de eindexamens digitaal worden afgenomen. Het IB ten slotte is toegevoegd omdat dit examenstelsel een internationale basis heeft en in veel landen wordt onderwezen. Het IB is opgezet vanuit de gedachte dat het diploma in alle landen toegang zou moeten kunnen verschaffen tot de universiteit. Het bevat daarom mogelijk elementen die interessant zijn.

Bij de verzameling van informatie is ervoor gekozen om de informatie die ingewonnen werd over België te beperken tot informatie uit Vlaanderen. Voor Duitsland geldt dat de situatie in Noordrijn- Westfalen in detail is bekeken. De andere *Bundesländer* hebben weliswaar op detailniveau andere regels, de grote lijnen van de organisatie van het Gymnasium zijn zeer vergelijkbaar. Dat neemt niet weg dat de gevolgde onderwijstijd in andere *Bundesländer* anders kan zijn.

De gevolgde onderwijstijd is berekend over de relevante periode in de diploma-fase. Voor Nederland en Finland zijn dat de laatste drie jaar. Voor België, Frankrijk, Duitsland en het IB is de onderwijsverdeling meegenomen van de laatste twee jaar.

---

<sup>10</sup> [cito-rapport-onderwijssysteem-nl-omringende-landen.pdf](#) en daarnaast het rapport Examenstelsels dat eind 2024 verschijnt.

**Tabel 4** | Procentuele gevolgde onderwijstijd in zes verschillende onderwijstypen in zes verschillende examenstelsels.

|                                    | NL         | B          | F          | D          | Fin        | IB         |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>moedertaal</b>                  | 10         | 13         | 6          | 11         | 12         | 14         |
| <b>klassieke talen</b>             | 4          | 2          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| <b>MVT</b>                         | 19         | 23         | 30         | 14         | 24         | 15         |
| <b>talen totaal</b>                | <b>32</b>  | <b>38</b>  | <b>36</b>  | <b>25</b>  | <b>36</b>  | <b>29</b>  |
| <b>aardrijkskunde</b>              | 3          | 3          | 7          | 7          | 2          | 1          |
| <b>geschiedenis</b>                | 5          | 6          | 7          | 8          | 5          | 6          |
| <b>economie</b>                    | 8          | 4          | 4          | 3          | 0          | 7          |
| <b>filosofie</b>                   | 1          | 1          | 7          | 1          | 3          | 7          |
| <b>psychologie</b>                 | 0          | 2          | 1          | 5          | 3          | 3          |
| <b>soc studies/religie</b>         | 5          | 8          | 4          | 10         | 10         | 5          |
| <b>mens en maatschappij totaal</b> | <b>22</b>  | <b>25</b>  | <b>29</b>  | <b>33</b>  | <b>23</b>  | <b>29</b>  |
| <b>natuurkunde</b>                 | 6          | 5          | 5          | 3          | 3          | 3          |
| <b>scheikunde</b>                  | 6          | 5          | 5          | 3          | 3          | 4          |
| <b>biologie</b>                    | 6          | 5          | 6          | 10         | 4          | 6          |
| <b>wiskunde</b>                    | 13         | 16         | 10         | 11         | 12         | 12         |
| <b>exakte vakken totaal</b>        | <b>30</b>  | <b>30</b>  | <b>26</b>  | <b>26</b>  | <b>22</b>  | <b>24</b>  |
| <b>kunst</b>                       | 5          | 1          | 1          | 5          | 5          | 7          |
| <b>sport</b>                       | 4          | 4          | 3          | 5          | 10         | 4          |
| <b>overig</b>                      | 7          | 2          | 5          | 5          | 5          | 7          |
| <b>totaal</b>                      | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> |

De percentages in Tabel 4 zijn afgerond op een geheel getal. Dit heeft te maken met de onzekerheid die er in de gegevens zit en de jaarlijkse variatie. Tabel 4 laat een aantal opmerkelijke verschillen zien tussen de landen. Hier volgt een korte uitleg bij een aantal van deze verschillen.

De lage waarde voor moedertaal in Frankrijk heeft te maken met het feit dat het vak Frans in Frankrijk in het voorlaatste jaar wordt afgesloten. Leerlingen doen dus standaard een vervroegd examen. De andere vijf landen hebben een procentuele gevolgde onderwijstijd voor moedertaal van 10, 11, 12, 13 en 14. De waarde voor Nederland is de laagste van deze vijf. De totale aandacht voor literatuur is in Nederland relatief laag. Het IB scoort het hoogst (14). Hier wordt heel veel tijd en energie gestoken in literatuur en schrijfvaardigheid.

De klassieke talen hebben alleen in Nederland en België substantiële gevolgde onderwijstijd. Het percentage leerlingen dat ASO volgt in België is 37%. Het percentage leerlingen dat vwo volgt in Nederland is 22%. Het percentage van alle leerlingen dat klassieke talen in het pakket heeft, is daarom in België en in Nederland bijna gelijk.

De moderne vreemde talen zijn allemaal samen genomen. Een logische afsplitsing zou Engels zijn geweest, maar in het IB valt Engels vaak, niet altijd, onder moedertaal. Het apart houden van Engels zou een onevenwichtige vergelijking opleveren. Het valt op dat in Frankrijk heel veel onderwijstijd wordt besteed aan de moderne vreemde talen. Er wordt ook onderwijs verzorgd in heel veel talen waaronder veel streektaalen. De gevolgde onderwijstijd van MVT is ook groot in Finland en België. Dit heeft te maken met het feit dat leerlingen verplicht onderwijs volgen in de

twee belangrijkste nationale talen (Fins en Zweeds in Finland; Nederlands en Frans in België). Daarnaast kiezen vrijwel alle leerlingen Engels. Op deze manier volgen dus vrijwel alle leerlingen minimaal twee moderne vreemde talen.

De som van alle talen is het hoogst in België. De som is het laagst in Duitsland. Leerlingen in Duitsland volgen naast Duits en Engels vrijwel geen andere moderne vreemde taal. Duitsland scoort daarentegen het hoogst op de mens en maatschappijvakken.

Opvallend zijn de grote verschillen bij aardrijkskunde. In Frankrijk en Duitsland zijn dit grote vakken. In het IB is het een klein vak. Dit laatste kan te maken hebben met het feit dat binnen het IB een interdisciplinair vak 'Environmental systems' wordt aangeboden. Dit vak is in de categorie 'overig' gekomen hoewel er wel enige overlap is met het vakgebied aardrijkskunde. Als dit vak wel als een aardrijkskundig vak bestempeld zou worden, zou de gevolgde onderwijstijd naar 3 gaan. Dat is nog steeds relatief laag.

De gevolgde onderwijstijd van geschiedenis is in Nederland het laagst. Dit terwijl geschiedenis toch een verplicht vak is voor beide maatschappijgerichte profielen. In België, Frankrijk, Duitsland en Finland is het een verplicht vak voor iedereen. Dit verklaart de hoge scores in die landen.

Het vak economie is erg groot in Nederland. Alleen het IB komt in de buurt omdat daar een groot vak bestaat onder de naam business management. In Finland wordt vrijwel helemaal geen economie gegeven.

De verschillen tussen de landen bij filosofie en psychologie zijn erg groot. In Frankrijk is het vak filosofie verplicht. In het IB is het verplichte vak *Theory of Knowledge* onder filosofie geplaatst. De verplichting in deze twee systemen zorgt ervoor dat de gevolgde onderwijstijd in het vak filosofie veel hoger is dan bij de andere landen.

Bijzonder is dat in Nederland in het geheel geen les wordt gegeven in psychologie. In Duitsland wordt zowel psychologie als pedagogiek aangeboden. Dit laatste vak is onder leerlingen heel populair. De gevolgde onderwijstijd van het vak pedagogiek in Duitsland is net zo groot als geschiedenis in Nederland.

Sociale wetenschappen is verplicht in Duitsland. Leerlingen in Duitsland moeten daarnaast kiezen voor religie of filosofie. Bijna iedereen (96%) kiest voor religie. Deze beide gegevens zorgen ervoor dat de categorie sociale studies / religie in Duitsland erg groot is. Ook in Finland is het een groot vak. Het vak sociale studies is daar verplicht en wordt door veel leerlingen gekozen om er examen in te doen.

Nederland scoort het laagst op de mens & maatschappij-vakken maar is koploper in de exacte vakken. Met name de gevolgde onderwijstijd van natuurkunde en scheikunde is hoog vergeleken met de andere landen. In Duitsland kiest bijna iedereen voor biologie omdat alle leerlingen een natuurwetenschappelijk vak moeten kiezen. Voor leerlingen met een natuurlijke aanleg voor alfa- of gamma-vakken is biologie de meest toegankelijke natuurwetenschap.

Ten slotte vallen de hoge gevolgde onderwijstijd voor kunst in het IB nog op en de hoge gevolgde onderwijstijd op sport in Finland. Kennelijk kiest de gemiddelde IB-leerling vaker voor kunst. In Finland bestaat een verplicht vak gezondheidswetenschappen dat veel onderwijstijd kent.

Om het verschil in gevolgde onderwijstijd tussen Nederland en het landengemiddelde te kunnen duiden is de z-score berekend. Daarvoor is het gemiddelde en de standaardafwijking van de gevolgde onderwijstijd in de landen berekend. De z-score is het verschil van Nederland met het landengemiddelde gedeeld door de standaardafwijking. De standaardafwijking was niet bij alle vakken gelijk. Dit komt door verschillen in de grootte van de gevolgde onderwijstijd en door toevalligheden. Omdat er wel enig verband verwacht mag worden tussen de spreiding bij de verschillende vakken is niet de standaardafwijking bij elk vak afzonderlijk genomen. Daarom is het gemiddelde genomen van de standaardafwijking binnen het vak en de gemiddelde standaardafwijking van alle vakken.<sup>11</sup> We noemen de z-score op basis van deze gecorrigeerde standaardafwijking, de gecorrigeerde z-score. Tabel 5 laat de gecorrigeerde z-scores zien voor de verschillende vakken. Hierbij zijn de vakken op volgorde gezet van de gecorrigeerde z-score. De indicatie is gebaseerd op de waarde van de gecorrigeerde z-score. Bij waarden tussen -0,5 en 0,5 is de indicatie 'vrijwel gelijk'. Wanneer de gecorrigeerde z-score lager is dan -1,0 dan is de indicatie 'veel lager'. Evenzo krijgt een vak met een gecorrigeerde z-score van meer dan 1,0 de indicatie 'veel hoger'.

**Tabel 5 |** Vergelijking van de gevolgde onderwijstijd van vwo met vijf andere landen aan de hand van de gecorrigeerde z-score.

| Vak                     | Gecorr. z-score | Indicatie      |
|-------------------------|-----------------|----------------|
| psychologie             | -1,4            | veel lager     |
| filosofie               | -1,1            | veel lager     |
| sociale studies/religie | -0,7            | lager          |
| geschiedenis            | -0,7            | lager          |
| sport                   | -0,5            | vrijwel gelijk |
| MVT                     | -0,4            | vrijwel gelijk |
| moedertaal              | -0,3            | vrijwel gelijk |
| aardrijkskunde          | -0,2            | vrijwel gelijk |
| biologie                | -0,1            | vrijwel gelijk |
| wiskunde                | 0,3             | vrijwel gelijk |
| kunst                   | 0,3             | vrijwel gelijk |
| scheikunde              | 0,9             | hoger          |
| natuurkunde             | 0,9             | hoger          |
| economie                | 1,5             | veel hoger     |
| klassieke talen         | 2,0             | veel hoger     |

<sup>11</sup> De hier gevolgde werkwijze is niet gedocumenteerd.

## 5 Discussie

Deze notitie heeft laten zien hoe de onderwijstijd is samengesteld van de leerlingen voordat zij naar de universiteit gaan. Nu bestaan er binnen een land grote verschillen tussen de leerlingen, maar ook tussen de landen blijken er grote verschillen te bestaan. We zullen de vakken waarbij de verschillen tussen Nederland en de overige landen het grootst zijn hieronder nader bespreken. Maar voordat we dat doen, staan we eerst nog even stil bij het belang van de breedte van het vakkenpakket in relatie tot de studierichting die de leerling wil kiezen.

In Nederland geldt dat een vwo-diploma toegang geeft tot heel veel bacheloropleidingen. Het programma dient daarom een zekere breedte te hebben om ervoor te zorgen dat leerlingen ook na een keuzeswitch nog steeds een goede vooropleiding hebben gehad. Ook zou het funderend onderwijs een fundament moeten leggen waar de leerling de rest van zijn leven profijt van heeft. Maar hoe ver moeten we daarin gaan? Moeten leerlingen met een technische interesse dezelfde kennis van taal en cultuur hebben als iemand die graag een taal wil studeren? Er wordt daarom in veel landen gekozen voor een balans tussen gerichte inhoudelijke voorbereiding op een vervolgstudie en algemene kennis en vaardigheden. Om deze reden hebben we in Nederland de profielstructuur. Hiermee wordt aan de ene kant duidelijk kleur gegeven aan het vakkenpakket met enige consistentie in de vakkenpakketten maar waarbij ook een zekere breedte gegarandeerd wordt door de verplichte vakken en de regels voor het samenstellen van het vakkenpakket. We zien dat er in veel landen een mix wordt gehanteerd van verplichte vakken en keuzevakken, alleen is die mix niet in alle landen gelijk. Met de keuzevakken heeft de leerling de mogelijkheid ervoor te zorgen dat een betere voorbereiding wordt verkregen op de gewenste vervolgstudie.

Maar het kiezen van een vervolgstudie is nog niet altijd zo eenvoudig. Leerlingen hebben moeite met het kiezen van een juiste vervolgopleiding zo bleek uit een recente publicatie van de onderwijsinspectie<sup>12</sup>. Dat leerlingen moeite hebben met het kiezen van een passende vervolgopleiding is goed te begrijpen als bedacht wordt dat voor veel vervolgopleidingen geldt dat de leerlingen niet zo goed weten waar ze voor kiezen. Dit geldt vooral voor studies die inhoudelijk gezien niet of nauwelijks aan bod zijn gekomen op de middelbare school zoals bijvoorbeeld bij de studie psychologie. Een bevinding in deze notitie is dat het vak psychologie in de andere vijf landen wel op de middelbare school wordt gegeven, maar in Nederland niet. Dit terwijl in Nederland psychologie al jaren na geneeskunde de meest populaire studie is. Dit verhaal van psychologie geldt in zekere mate ook voor de studie rechten, de studie die op nummer 4 staat in de lijst van meest gekozen studies<sup>13</sup>. Het is denkbaar dat het keuzeprocess voor de leerlingen gemakkelijk wordt, wanneer er ook op de middelbare school een goede kennismaking plaats vindt met de vakinhoud van de meest populaire studies. Misschien verbetert het studierendement daarmee omdat leerlingen minder vaak switchen en er minder uitval is. In het WO is het studierendement van psychologie nog wel gemiddeld. De studie rechten heeft echter een zeer laag percentage dat het diploma heeft behaald in de nominale studieduur plus één jaar. Hetzelfde zien we op het hbo. Ook hier is het rendement bij psychologie en rechten zeer laag<sup>14,15</sup>. Het hoge aantal uitvallers en switchers kan ook te maken hebben met het keuzegedrag en de leeftijd van de leerlingen<sup>16</sup>. Er wordt vaak gezegd dat

---

12 [De voorbereiding van havisten op het hbo | Rapport | Inspectie van het onderwijs](#)

13 [HBO & WO: de populaire studies van dit moment](#)

14 [Percentages en redenen: over de vele afhakers in het eerste jaar - Trajectum \(hu.nl\)](#)

15 [Dashboard studiesucces: Uitval en studiewissel - Vereniging Hogescholen](#)

16 [factsheet\\_studievoortgang\\_2023-2024\\_v20240604\\_final.pdf](#)

leerlingen die nog niet zo goed weten welke studie ze moeten kiezen of leerlingen die zijn uitgeloot voor de studie van hun eerste keus, zullen kiezen voor een zogenaamde parkeerstudie. Psychologie wordt ook genoemd als zo'n parkeerstudie.<sup>17</sup>

Om leerlingen eerder in aanraking te laten komen met recht en psychologie zouden deze vakken op de middelbare school gegeven kunnen worden. Het vak zou dan als keuzevak aangeboden kunnen worden. Maar omdat er zeer veel leerlingen zijn met een interesse in deze studierichtingen is het misschien ook een idee om er een volledig profiel omheen te bouwen: Het vijfde profiel dat dan 'Mens en Maatschappij' zou kunnen heten. In dit profiel zouden de volgende profiel(keuze)vakken ondergebracht kunnen worden: psychologie, recht, geschiedenis, maatschappijwetenschappen, filosofie en pedagogiek. Dit is weliswaar een ingrijpende maatregel maar gezien de grote aantallen leerlingen die hiermee bediend worden, is dat misschien wel terecht.

Een andere bevinding in deze notitie is dat de gevolgde onderwijstijd in filosofie, sociale studies en geschiedenis in Nederland relatief laag zijn. Het is denkbaar dat bovenstaand voorstel van een vijfde profiel een positieve bijdrage zou kunnen leveren om de gevolgde onderwijstijd in deze drie vakken te verhogen. Ook de komst van het verplichte vak maatschappijleer/burgerschap zal bij het doorgaan van de huidige plannen tot gevolg hebben dat de gevolgde onderwijstijd in sociale studies zal toenemen.

Het vak geschiedenis staat op de vierde plaats in de rangorde van verschillen (zie Tabel 5). Dit is deels het gevolg van een geringe spreiding tussen de landen bij dit vak. Maar het neemt niet weg dat Nederland van alle landen het laagst scoort op geschiedenis. In België, Duitsland, Frankrijk en Finland is het volgen van geschiedenis verplicht voor alle leerlingen. In Nederland is het alleen verplicht voor de leerlingen in de M-profielen. Dit zegt iets over de cultuur en over het belang dat wordt gehecht aan dit vak in de algemene vorming van het funderend onderwijs.

Aan de andere kant van het spectrum valt op dat Nederland zeer hoog scoort op klassieke talen en economie en hoog op natuur- en scheikunde. De categorale gymnasia waar klassieke talen verplicht zijn, zijn nog steeds erg populair. Dit draagt bij aan de hoge waarde bij de klassieke talen. Economie is ook een vak waar Nederland ver boven de andere landen uitsteekt. Economie wordt in Nederland erg belangrijk gevonden en dit vak heeft een goede naam. Ondernemerschap en/of economisch actief zijn worden positief gewaardeerd, ook onder leerlingen. De vakken economie en bedrijfseconomie en de economisch getinte studies hebben daarom een hoge status met daaruit voortvloeiend een hoge aantrekkelijkheidsfactor. Bedrijfskunde, business management en accountancy zijn allemaal populaire studies in Nederland. Zoals eerder gemeld speelt daarin mogelijk een rol dat Nederland zich in de loop van de geschiedenis nadrukkelijk heeft gemanifesteerd als handelsnatie. De vergelijking met de andere landen werpt de vraag op of de aandacht voor economie niet iets te ver is doorgeslagen.

Natuur- en scheikunde zijn al vele decennia heel populair. Deze eeuw zijn er de nodige promotiecampagnes geweest om het aantal leerlingen dat exact kiest niet teveel te laten dalen. De maatschappelijke vraag naar goede (hoog)opgeleide technische mensen is en blijft groot. De vergelijking met andere landen leert dat de exacte vakken op dit moment in Nederland een relatief groot aandeel vormen in de onderwijstijd. De populariteit van de studie geneeskunde draagt hier mogelijk ook een steentje aan bij omdat natuurkunde, scheikunde, biologie en wiskunde A of B verplicht zijn om toegelaten te worden tot deze studie.

---

17 ['Uitgeloot'...bij je numerus fixus. Wat nu? \(welke-studie-past-bij-mij.nl\)](#)

Ten slotte nog een aantal relativerende opmerkingen. Ten eerste maken bovenstaande overzichten gebruik van de gevolgde onderwijstijd. Dit is niet één op één gekoppeld aan het bereikte niveau. De doelen en de snelheid waarmee de lesstof wordt behandeld zijn mede afhankelijk van de vooropleiding van de leerlingen en de ambities binnen de examen-programma's. Dit laatste heeft weer tot gevolg dat het programma uitdagend kan zijn en daarom niet voor iedereen toegankelijk.

Ten tweede worden in deze notitie gemiddelden gegeven voor het gehele cohort. Stel dat we de hoeveelheid wiskunde willen vergelijken bij leerlingen die een technische studie beginnen. Dan volstaat het gemiddelde niet. Het is in dat geval beter om een vergelijking te maken aan de hand van de leerlingen die de meeste wiskunde hebben gevolgd. Dit zou bijvoorbeeld kunnen door in te zoomen op het kwart van de leerlingen met de meeste wiskunde en de vergelijking tussen de landen te maken aan de hand van de gevolgde onderwijstijd in wiskunde van deze groep.

Ten slotte nog een relativerende opmerking over de nauwkeurigheid van de gegevens en de aannames die soms gedaan moesten worden. Dit maakt dat deze studie niet op alle fronten methodologisch heel sterk is. We noemen hier een paar voorbeelden. De vakken zoals die in het buitenland worden gegeven moesten soms worden opgedeeld in de vooraf opgestelde categorieën. De keuze van de landen bepaalt of Nederland afwijkt. De gevolgde onderwijstijd in Beieren is mogelijk anders dan in Noordrijn-Westfalen. De gecorrigeerde z-score is een ongedocumenteerde maat om een faire vergelijking te maken tussen de vakken. Er is een groot verschil in gevolgde onderwijs tussen slu en ipto wat te denken geeft hoe de getallen in het buitenland zijn verwerkt. Er zijn ongetwijfeld aspecten die niet goed zijn meegenomen in de berekening. De leerlingaantallen van Noordrijn-Westfalen zijn gebaseerd op het keuzegedrag voor de Abitur-vakken. Er waren geen gegevens beschikbaar over het volledige vakkenpakket van alle leerlingen. De categorie 'overig' is onder andere gebaseerd op extra-curriculaire en niet vakgebonden onderwijs. De schatting die daar gedaan is, is een grove schatting. Hetzelfde geldt voor de categorie 'overig' in de andere landen.

# Bijlage

In de tabel worden achtereenvolgens weergegeven het percentage onderwijstijd volgens slu, ipto en in de vereffende situatie. De vereffende situatie toont het gewogen gemiddelde van slu en ipto waarbij de gewichten zodanig zijn gekozen dat de som van de gevolgde onderwijstijd van het cohort 100% is. Vrijwel alle getoonde percentages voor slu en ipto zijn afkomstig uit het kader ontwerpruimte: Kader ontwerpruimte - SLO.

| Vak                            | % onderwijstijd |      |                  |
|--------------------------------|-----------------|------|------------------|
|                                | slu             | ipto | gew gem slu/ipto |
| Nederlands                     | 10              | 10   | 10,0             |
| Latijn/Grieks                  | 12              | 10   | 11,4             |
| KCV                            | 4               | 4    | 4,0              |
| Engels                         | 8               | 11   | 9,1              |
| Frans/Duits                    | 10              | 12   | 10,6             |
| aardrijkskunde                 | 9               | 10   | 9,3              |
| geschiedenis                   | 10              | 12   | 10,4             |
| economie                       | 10              | 12   | 10,6             |
| bedrijfseconomie               | 9               | 11   | 9,6              |
| filosofie                      | 10              | 10   | 10,0             |
| maatschappijleer               | 2,5             | 4    | 3,0              |
| godsdienst / levensbeschouwing | 3               | 4    | 3,3              |
| maatschappijwetenschappen      | 9               | 11   | 9,6              |
| natuurkunde                    | 10              | 13   | 10,9             |
| scheikunde                     | 9               | 12   | 9,9              |
| biologie                       | 10              | 12   | 10,6             |
| wiskunde A                     | 11              | 16   | 11,9             |
| wiskunde B                     | 13              |      | 13,9             |
| wiskunde C                     | 10              |      | 10,9             |
| wiskunde D                     | 9               |      | 9,0              |
| kunst algemeen                 | 10              | 9    | 9,5              |
| muziek / tehatex               | 10              | 9    | 9,5              |
| CKV                            | 3               | 4    | 3,3              |
| lichamelijke opvoeding         | 3               | 6    | 3,3              |
| BSM                            | 9               | 9    | 9,2              |
| informatica                    | 9               | 10   | 9,3              |
| NLT                            | 9               | 12   | 9,9              |
| O&O                            | 9               | 9    | 9,0              |





**Cito**

Amsterdamseweg 13  
6814 CM Arnhem  
Postbus 1034  
6801 MG Arnhem  
T (026) 352 11 11  
[www.cito.nl](http://www.cito.nl)

Fotografie: Gijs Versteeg  
© Cito B.V. Arnhem (2024)

