



# Gebruikersdocumentatie HO instellingsprognose

Zie ook de technische documentatie, die op detailniveau de uitgevoerde berekeningen beschrijft.

## 1. Aanleiding om te prognosticeren

Prognoses bevatten waardevolle informatie voor het maken van een planning, om tijdig trends te kunnen signaleren en bij te sturen als die trends daar aanleiding toe geven. Gebaseerd op historische informatie die bij het opstellen van de prognoses bekend is aangevuld met demografische informatie, geven de prognoses inzicht in de ontwikkeling van het studentenaantal.

Voor het vormgeven van beleid van instellingen en koepelorganisaties is het belangrijk om een beeld te hebben van hoe de onderwijsvraag zich mogelijk gaat ontwikkelen. Naast de eigen kennis van de lokale en regionale aanbodontwikkeling, kunnen studentenprognoses instellingen een beleidsarm aanknopingsmogelijkheid bieden om goed te kunnen voorbereiden op de toekomst.

De afdeling Informatieproducten (IP) van de Dienst Uitvoering Onderwijs (DUO) heeft in opdracht van de directie Hoger Onderwijs & Studiefinanciering van het Ministerie van OCW een prognosemodel ontwikkeld voor het hoger onderwijs, de *HO Instellingsprognose* (HOIP). In dit model wordt voorspeld hoe de studentenaantallen zich tot op het niveau van de vestiging (BRIN6) mogelijk zullen ontwikkelen. Er is met het oog op ontwikkelingen in hoger onderwijs (denk aan mogelijke krimp hbo en internationalisering) behoefte aan een regionaal beeld dat op een uniforme, beleidsarme manier tot stand komt.

De afdeling IP maakt diverse informatieproducten voor OCW en heeft deze opdracht gekregen omdat er binnen de afdeling al eerder prognoses voor het po, vo en mbo ontwikkeld zijn. De ontwikkeling van een model voor het ho sluit hier goed bij aan. Daarnaast is IP nauw betrokken bij de referentieraming van OCW, waar een landelijke voorspelling wordt gedaan van aantal leerlingen en studenten in alle sectoren (van po tot ho).



## 2. Wat vind ik in de HO instellingsprognose van DUO en wat kan ik ermee?

De prognose bevat voorspelde aantallen studenten voor de jaren 2022 t/m 2035. Voorspellingen worden gepubliceerd tot het niveau van instellingsvestiging, type en soort ho, opleidingsvorm en internationale herkomst. In het HO verstaan we onder *vestiging* het verzamelde opleidingsaanbod van een instelling in een gemeente. Er wordt niet uitgesplitst naar organisatorische eenheden als faculteiten, of naar campus of locatie binnen een gemeente.

Naast het aantal ingeschrevenen, zijn er voorspellingen gemaakt volgens 3 gangbare definities van instroom. Ook zijn voorspellingen gemaakt voor het aantal tweedejaarsstudenten en het aantal overige hogerejaarsstudenten.

De voorspelde studentenaantallen zijn informatief van aard, en bedoeld voor beleidsontwikkeling door OCW en door partijen in de HO keten. Ze kunnen op zich gebruikt worden, of als input dienen voor eigen ontwikkelde voorspellingen.

## 3. Beperkingen

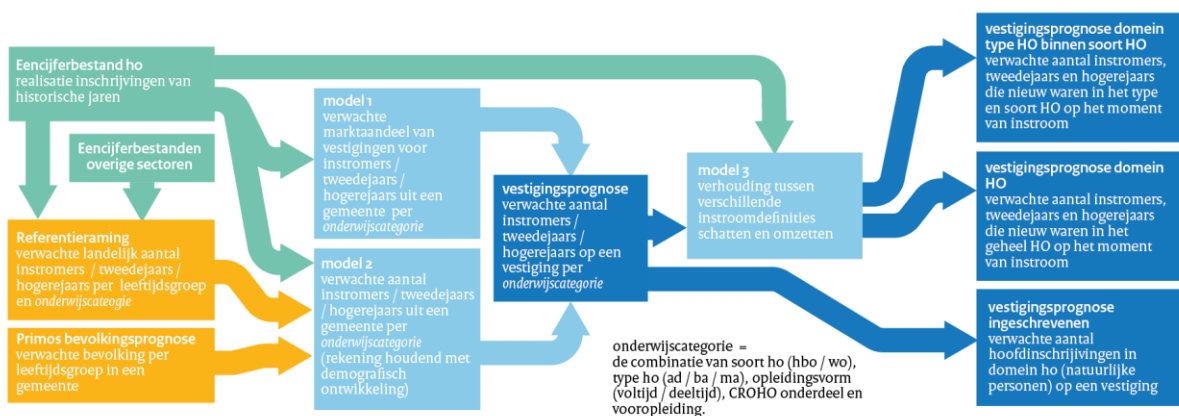
Prognoses zijn ramingen op basis van historische informatie die bekend is bij de totstandkoming van de ramingen. Het is een beleidsarm informatieproduct. Dit betekent dat verwachte toekomstige effecten van beleid en onvoorziene ontwikkelingen niet meegenomen worden in de prognoses. De invloed van deze onvoorziene factoren wordt groter naarmate er verder vooruit wordt gekeken. Hierdoor wordt de voorspelling van het aantal studenten steeds onzekerder naarmate die voorspelling verder in de toekomst ligt.

Het model voor het maken van de prognoses is geoptimaliseerd om voor zo veel mogelijk instellingsvestigingen een goede voorspelling te doen van het verwachte aantal leerlingen. Dit betekent niet dat de prognoses voor elke individuele instellingsvestiging de best mogelijke voorspelling zal zijn. Er zijn verschillende regionale factoren die grote invloed kunnen hebben op de ontwikkeling van het aantal studenten. Denk bijvoorbeeld aan het oprichten of opheffen van concurrerende opleidingen, waar een gedeeltelijke waterbedeffect zou kunnen ontstaan, of aan een toename in belangstelling onder internationale studenten voor een specifieke instelling. Dit soort effecten zijn niet meegenomen in het huidige prognose model. Ook zijn er landelijke en Europees effecten op het totale hoger

onderwijsdeelname, zoals aanpassing aan collegegeld of studiefinancieringsvoorwaarden in Nederland, die studeren in het algemeen aantrekkelijker of onaantrekkelijker maken. Dit soort effect kan hooguit beperkt worden meegenomen in de Referentieraming, en vervolgens in de Instellingsprognose.

#### 4. Wat neemt het prognose model mee?

De prognose neemt als beginpunt de *Referentieraming* (RR). De totale populatie die de *HO Instellingsprognose* voorspelt komt overeen met de RR, tot het niveau van type een soort HO en opleidingsvorm.



Om deze populatie te verdelen over de instellingsvestigingen, worden twee berekeningen uitgevoerd, voor de groepen instromers, tweedejaars en hogerejaars: **Model 1** Eerst wordt per instellingsvestiging een marktaandeel berekend, per combinatie van gemeente<sup>1</sup>, soort en type ho, opleidingsvorm, CROHO onderdeel, vooropleidingscategorie en leeftijdscategorie.

*Voorbeeld:* 35%<sup>2</sup> van de voltijd hbo-bachelor tweedejaars studenten in CROHO onderdeel economie die uit Rosmalen komen, studeren aan de Avans Hogeschool in 's Hertogenbosch.

<sup>1</sup> Er wordt gewerkt met de 'herkomstgemeenten'. Dit wil zeggen, waar bekend, de woongemeente ten tijde van de VO-diploma, anders de woongemeente ten tijde van HO-instroom, anders de vestigingsgemeente van de HO instellingsvestiging. Internationale studenten zijn gerekend tot gemeenten 'EER' en 'niet-EER'.

<sup>2</sup> Gefingeerde aantallen



**Model 2** Als tweede wordt er, per gemeente, vooropleidingscategorie en leeftijdsgroep, het aandeel van de bevolking berekend dat deelneemt aan een bepaalde soort en type ho, in een bepaalde opleidingsvorm en CROHO onderdeel. Dit aandeel wordt gecombineerd met een bevolkingsprognose op lokaal niveau (de Primos prognose) om tot een voorspelde aantal deelnemers voor de jaren in de toekomst te komen. Dit wordt tot slot geschaald met Referentieraming.

*Voorbeeld:* in 2026 zijn er 3.523 hogerejaars studenten van tussen 18 en 22 jaar afkomstig uit Leiderdorp, in voltijd hbo-bachelor opleidingen in de CROHO onderdeel economie.

Deze twee schattingen worden daarna gecombineerd om een verwachte aantal studenten per instellingsvestiging, gemeente, soort en type ho, opleidingsvorm, CROHO onderdeel, vooropleidingscategorie en leeftijdscategorie te berekenen.

**Model 3** Tot slot wordt een regressiemodel gebruikt die de verhoudingen tussen verschillende instroom definitieën schat. Hiermee kunnen schattingen gemaakt van het aantal instromers die voor het eerst deelnemen aan het HO en van het aantal instromers die voor het eerst deelnemen aan de combinatie type- en soort ho.

## 5. Gebruikte gegevensbronnen

- Eencijferbestand ho *DUO Informatieproducten*: historische studentenaantallen
- Referentieraming *OCW Directie Kennis en DUO Informatieproducten*: landelijke raming van studentenaantallen
- Primos bevolkingsprognose *ABF Research*: bevolkingsprognose op gemeenteniveau inclusief leeftijd