

ZONDER INTERNATIONALISERING UIT BALANS?

GEVOLGEN VAN MINDER INTERNATIONALISERING BIJ DE
VIJF BREDE UNIVERSITEITEN IN DE RANDSTAD

ONDERZOEKSRAPPORT

seo • economisch onderzoek

AUTEURS

KOEN VAN DER VEN, HARRIËT PRINS, CARL KOOPMANS

IN OPDRACHT VAN

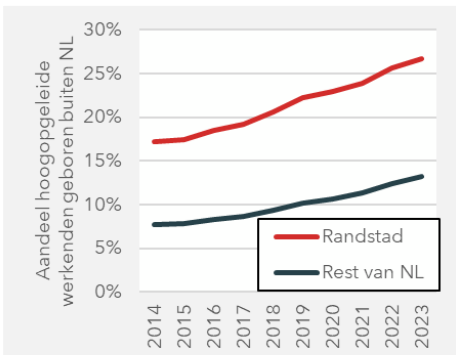
UNIVERSITEIT LEIDEN, UNIVERSITEIT UTRECHT, ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM, UNIVERSITEIT VAN
AMSTERDAM, VRIJE UNIVERSITEIT

AMSTERDAM, JULI 2025

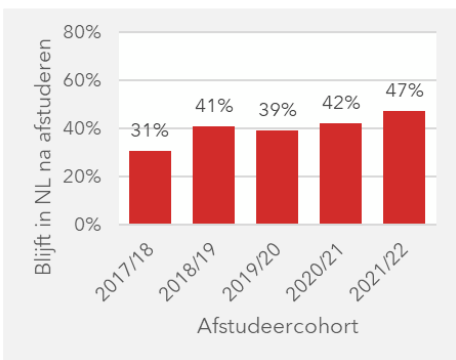
Infographic

Context: toename van internationalisering in Nederland

Het belang van internationale hoogopgeleide werknemers neemt in heel Nederland toe



De blijfkans van internationale afgestudeerden neemt ook toe

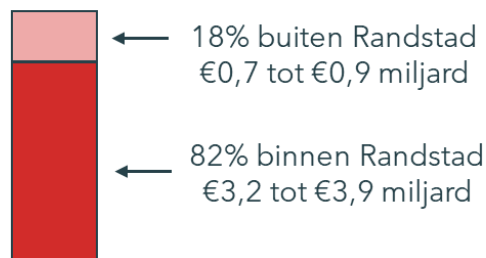


Wat zijn de economische gevolgen van minder internationale studenten in de Randstad?

seo • economisch onderzoek

Bbp-verlies

€3,9 tot €4,8 miljard, waarvan...



Sectoren die het meest geraakt worden, zijn:



Zakelijke dienstverlening (39%)



Financiële instellingen (20%)



Publieke sectoren (10%)

Er zijn nog meer gevolgen van minder internationale studenten:

- Minder beschikbaar internationaal hoogopgeleide personeel heeft naar verwachting een negatief effect op het vestigingsklimaat.
- Financiële netto baten voor rijksoverheid van 80 tot 132 mln euro zijn klein in vergelijking met het bbp-verlies. Berekend onder andere aan de hand van misgelopen belastingen en besparing op onderwijsbekostiging en studiefinanciering
- Er zijn naar verwachting ook gevolgen voor onder andere de woningmarkt voor studenten, onderwijskwaliteit en toegankelijkheid van onderwijs. Maar deze effecten zijn niet geanalyseerd in het onderzoek.

Samenvatting

Daling van het aantal internationale studenten bij universiteiten in de Randstad kan leiden tot een bbp-verlies van 3,9 tot 4,8 miljard euro. Een deel daarvan (18 procent) komt neer buiten de Randstad. Er zijn negatieve gevolgen voor het vestigingsklimaat en de rijksoverheid heeft naar verwachting een kleine netto besparing.

Het aantal internationale studenten in het Nederlandse hoger onderwijs is in het afgelopen decennium gestegen. Dat heeft zowel positieve als negatieve gevolgen. De universiteiten zien noodzaak om de internationalisering beter in balans te brengen om de negatieve impact ervan te beteugelen. Ook in de politiek waren er zorgen over het toenemende aantal internationale studenten. Dat heeft geleid tot het wetsvoorstel Internationalisering in balans (WIB), waarin verschillende maatregelen zijn opgenomen om het aantal internationale bachelorstudenten te beheersen en het Nederlands als academische taal te behouden en versterken. Vijf brede universiteiten in de Randstad hebben behoefte aan objectieve, kwantitatieve evidentie over de economische impact van de WIB door de inperking van het aantal internationale studenten.

Economische impact van minder internationale studenten

De economische impact van minder internationale studenten in de Randstad is een bbp-verlies van 3,9 tot 4,8 miljard euro. Hieraan ten grondslag ligt een scenario over de vermindering van het aantal internationale studenten dat is opgesteld door de opdrachtgevers aan de hand van een analyse van de eigen instroomcijfers. De bandbreedte komt vooral voort uit onzekerheid over de kans dat internationale studenten op lange termijn in Nederland blijven werken. Zo'n 82 procent van het bbp-effect valt binnen de Randstad, de overige 18 procent daarbuiten. Minder studenten aan de vijf brede universiteiten in de Randstad heeft dus ook gevolgen in de rest van het land. De sectoren met het grootste verlies zijn Zakelijke dienstverlening (1,5 tot 1,9 miljard euro) en Financiële instellingen (0,8 tot 1,0 miljard euro), samen goed voor ongeveer 60 procent van het bbp-verlies.

Tabel S.1 Het negatieve bbp-effect is 3,9 tot 4,8 miljard euro en komt deels buiten de Randstad terecht

	Scenario hoge blijfkans		Scenario lage blijfkans	
	Totaal omzetverlies	Bbp-verlies	Totaal omzetverlies	Bbp-verlies
	mld. euro	mld. euro	mld. euro	mld. euro
Randstad	7,6	3,9	6,2	3,2
Rest NL	1,9	0,9	1,5	0,7
Totaal	9,5	4,8	7,7	3,9

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

In de berekeningen zijn enkele aannames gedaan die we met gevoeligheidsanalyses hebben getoetst. Het bbp-verlies hangt evenredig samen met de daling van het aantal internationale studenten. Als de daling van aantal internationale studenten dubbel zo groot blijkt, zal het bbp-verlies ook dubbel zo groot zijn. Ook is de loonstijging over de levensloop van belang.

Andere (economische) effecten

Naast de effecten op de arbeidsmarkt en de daarmee samenhangende bbp-effecten, zijn er nog meer (economische) effecten van minder internationale studenten:

- Minder beschikbaar internationaal hoogopgeleid personeel heeft naar verwachting een negatief effect op het vestigingsklimaat. In ander onderzoek komt namelijk naar voren dat ongeveer 30 procent van de bedrijven in Nederland met relatief veel theoretisch geschoolde buitenlandse werknemers heeft aangegeven groeiplannen en/of bedrijfsactiviteiten naar het buitenland te verplaatsen als zij onvoldoende talent kunnen aantrekken;
- Naar de gevolgen voor de woningmarkt voor studenten is nog geen onderzoek gedaan. Het is mogelijk dat er de druk op de woningmarkt voor studenten afneemt door minder internationale studenten, met kortere wachtlijsten en mogelijk lagere huurprijzen tot gevolg. De effecten op de woningmarkt als geheel zijn waarschijnlijk klein in vergelijking met effecten op de arbeidsmarkt, zo concludeert eerder onderzoek;
- Ook is er een netto besparing voor de rijksoverheid van 80 tot 132 miljoen euro, al is die klein in vergelijking met het bbp-verlies. Deze zijn berekend door te kijken naar misgelopen belastingen en premies en besparing op (sociale) voorzieningen, onderwijsbekostiging en studiefinanciering en omgeven met enige onzekerheid;
- Er zijn ook gevolgen van minder internationale studenten die minder economisch van aard zijn, zoals de gevolgen voor de onderwijskwaliteit en toegankelijkheid van het universitair onderwijs. Deze effecten zijn niet onderzocht in dit rapport.

Actuele ontwikkeling

Tijdens het onderzoek heeft de minister aangekondigd bereid te zijn onder voorwaarden de Toets Anderstalig Onderwijs (TAO) voor bestaand aanbod te laten vervallen. Dat is in reactie op de zelfregieplannen van de universiteiten, waarin maatregelen zijn opgenomen om de internationalisering zelf weer in balans te brengen. Zij gaan gericht sturen op de instroom van internationale studenten en willen de Nederlandse taal een stevigere rol geven in opleidingen. Ook is de instroom van internationale studenten in recente jaren al afgenomen.

Inhoudsopgave

Infographic		2
Samenvatting		2
1	Inleiding	5
	1.1	Aanleiding 5
	1.2	Het onderzoek 6
2	Huidige situatie rondom internationalisering	7
	2.1	Opleidingen 7
	2.2	Studenten 9
	2.3	Personeel 13
3	Effecten van (minder) internationalisering	15
	3.1	Impact voor universiteiten 15
	3.2	Impact voor Nederlandse studenten 16
	3.3	Impact voor de rijksoverheid 17
	3.4	Gevolgen voor de arbeidsmarkt 18
	3.5	Gevolgen voor de woningmarkt 21
	3.6	Brede economische effecten 21
4	Berekende economische impact	23
	4.1	Het scenario 23
	4.2	Impact op studentenaantallen 24
	4.3	Impact op de arbeidsmarkt 26
	4.4	Impact rijksoverheid 33
Referenties		37
Bijlage A	Robuustheid van het scenario	39
Bijlage B	Toelichting berekeningen	41
Bijlage C	Aanvullende resultaten hoofdstuk 4	44
Bijlage D	Effecten per sector	49
Bijlage E	Gevoeligheidsanalyses	53
	Bijlage E.1	Scenariokeuze 53
	Bijlage E.2	Loonstijging 55
	Bijlage E.3	Blijfkans 56

1 Inleiding

Dit onderzoek geeft inzicht in de economische impact van minder internationale studenten als gevolg van de TAO zoals oorspronkelijk opgenomen in de WIB. Het onderzoek kijkt naar de gevolgen voor de Randstad en voor de rest van Nederland.

1.1 Aanleiding

Het aantal internationale studenten in het Nederlandse hoger onderwijs is in het afgelopen decennium gestegen. De universiteiten zien noodzaak om de internationalisering beter in balans te brengen om de negatieve impact ervan te beteugelen. Zo zijn er zorgen over huisvesting en onderwijskwaliteit wanneer de toestroom van internationale studenten te groot wordt.

Ook in de politiek waren er zorgen over het toenemende aantal internationale studenten. Dat heeft geleid tot het wetsvoorstel Internationalisering in balans (WIB)¹, waarin verschillende maatregelen zijn opgenomen om het aantal internationale bachelorstudenten te beheersen. Deze maatregelen zijn onder andere:

- Extra mogelijkheden om numerus fixus gericht in te zetten bij opleidingen die 'te veel' internationale studenten trekken (nood-)capaciteitsfixus);
- Ruimte inbouwen voor maatwerk, zoals rekening houden met strategische sectoren die grote behoefte hebben aan talentvolle mensen en met instellingen in gebieden die aan andere landen grenzen²;
- Bevorderen van beheersing van de Nederlandse taal (zowel Nederlandse als internationale studenten) door het aantal anderstalige opleidingen in te perken, strengere criteria voor opleidingen om af te wijken van Nederlands als voertaal en meer aandacht voor Nederlandse taalvaardigheid in het curriculum.

In het wetsvoorstel zijn niet alleen maatregelen opgenomen om de instroom te beteugelen, maar ook maatregelen waarmee de huidige Engelstalige opleidingen in het opleidingsportfolio ingeperkt kunnen worden. Met de Toets Anderstalig Onderwijs (TAO) moeten alle Engelstalige opleidingen een doelmatigheidstoets ondergaan, met mogelijk opheffing van Engelstalige opleidingen als resultaat. Bovendien is er via het amendement Bontenbal verlichting voor krimp- en grensregio's, waardoor het zwaartepunt van de WIB (en de TAO) terecht zal komen bij de universiteiten in de Randstad. In juli 2025 heeft de minister besloten de TAO voor bestaande opleidingen te laten vervallen. De minister verwacht dat de onderwijsinstellingen het aantal anderstalige opleidingen zullen beperken via zelfregie.³

Een instrument als de TAO slaat door in zijn doel, aldus meerdere belanghebbende partijen. Zij verwachten negatieve gevolgen van dergelijke vergaande maatregelen. Zo maken de 'economic boards' in de regio's Amsterdam, Zuid-Holland en Utrecht zich zorgen over wat de wet betekent voor onder andere de arbeidsmarkt, de concurrentiepositie en de innovatiekracht van Nederland. Internationale afgestudeerden zijn een belangrijke bron van arbeidspotentieel in een tijd van structurele tekorten en globale concurrentie om geschoold talent, betogen

¹ <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/wetsvoorstellen/detail?cfg=wetsvoorsteldetails&qry=wetsvoorstel:36555>

² Door het amendement Bontenbal c.s. zal de positie van krimp- en grensregio's in de wet verankerd worden. *Kamerstukken II 2024, 36 600 III, nr. 12* en *Kamerstuk II 2025, 36555, nr. 11*

³ https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2025Z14108&did=2025D32028

zij.⁴ Ook voorzien zij dat de Randstad regio disproportioneel hard geraakt wordt door de WIB, omdat voor grens- en krimpregio's uitzonderingen gemaakt worden via het amendement Bontenbal.⁵

1.2 Het onderzoek

Er is behoefte aan objectieve, kwantitatieve evidentie over de gevolgen van de WIB door de inperking van het aantal internationale studenten. Daarom hebben vijf brede universiteiten in de Randstad aan SEO gevraagd onderzoek te doen naar de gevolgen van de WIB. In het onderzoek staat centraal wat de impact is van de beperking van internationale studenten door de WIB op de arbeidsmarkt en voor de economische productie (bbp). Het onderzoek richt zich op de gevolgen voor de Randstad regio, alsook op de uitstralingseffecten naar de rest van het land.

De eerste stap in het onderzoek is het verzamelen en inzichtelijk maken van de bestaande kennis rondom dit thema. We geven inzicht in de cijfers rondom het aantal Engelstalige opleidingen, internationale studenten en buitenlands personeel (Hoofdstuk 2). Ook kijken we in bestaande literatuur naar wat er bekend is over de effecten van internationalisering (Hoofdstuk 3).

Het tweede deel van het onderzoek bestaat uit het inzichtelijk maken van de effecten specifiek voor de arbeidsmarkt. Deze effecten zijn namelijk goed te kwantificeren. Dat doen we middels het doorrekenen van een scenario waarin wordt uitgegaan van een afname van het aantal bachelor- en masterstudenten. Het zwaartepunt van afname in internationale studenten als gevolg van de WIB (specifiek: de TAO en het amendement Bontenbal) zal bij de vijf brede universiteiten in de Randstad komen te liggen. Dat is in het scenario meegewogen. Het scenario is verder tot stand gekomen na bestudering van de instroomcijfers door de opdrachtgevers en inschatting van de gevolgen door reputatieschade, gebaseerd op aannames over het effect van een streng toegepaste TAO.

De gevolgen van dit scenario op de arbeidsmarkt, voor de rijksoverheid en het bbp brengen we kwantitatief in kaart. Hierbij maken we onderscheid naar de gevolgen voor de Randstadregio, maar ook voor de rest van Nederland.

⁴ <https://www.dehaagsehogeschool.nl/over-de-haagse/nieuws/economic-boards-pleiten-voor-toekomstgericht-beleid-internationale-studenten-cruciaal-voor-nederlandse-arbeidsmarkt>

⁵ Zie voetnoot 2.

2 Huidige situatie rondom internationalisering

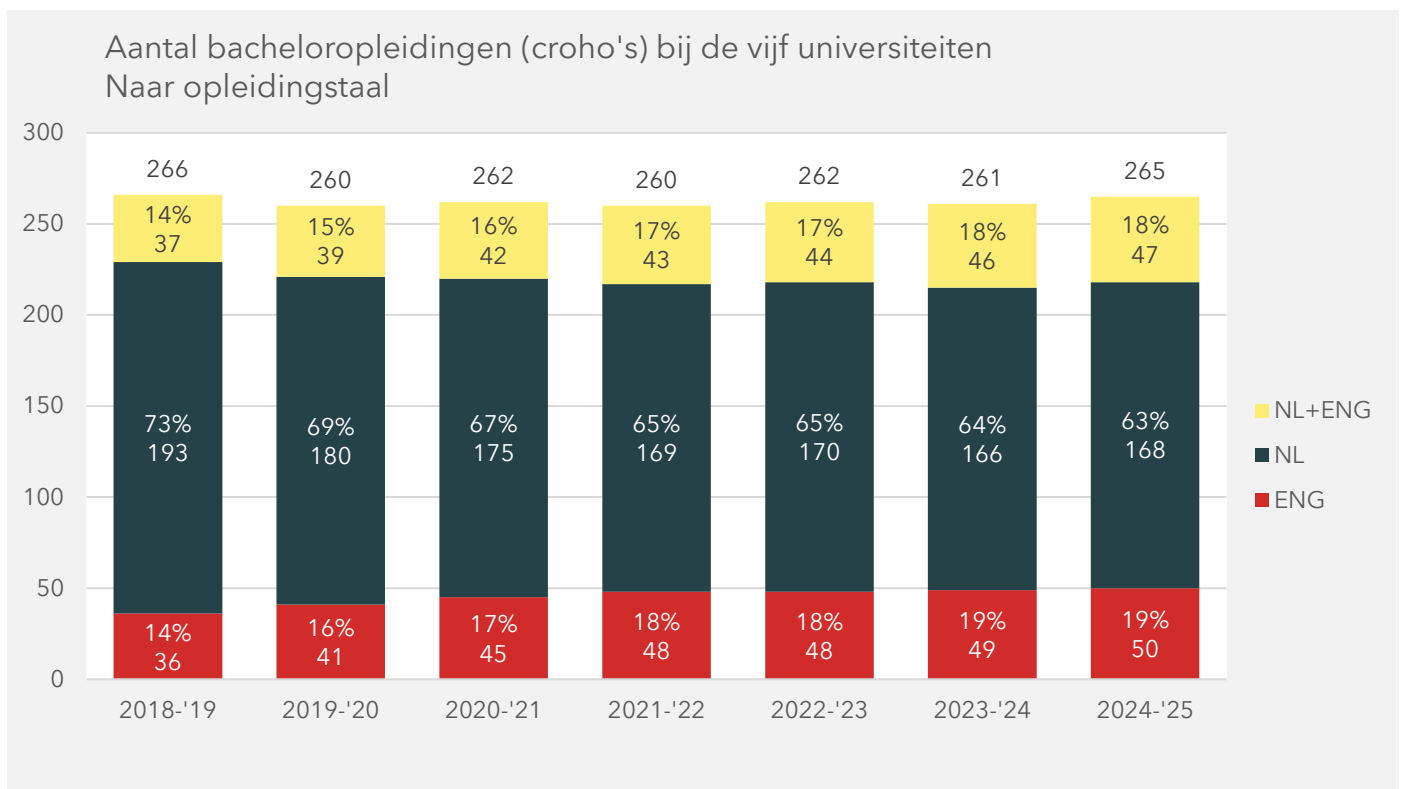
Er is bij de vijf universiteiten een toename zichtbaar van Engelstalige opleidingen, internationale bachelorstudenten en buitenlands wetenschappelijk personeel. Bij een aantal opleidingsrichtingen speelt internationalisering een grote(re) rol, zoals sectoroverstijgende opleidingen, Economie en Gedrag & Maatschappij.

Om een beeld te krijgen van de huidige situatie rondom internationalisering bij de vijf universiteiten, kijken we in dit hoofdstuk naar hun opleidingen, studenten en hun wetenschappelijk personeel. We focussen ons op bacheloropleidingen en -studenten, omdat de WIB maatregelen neemt op de inperking van bacheloropleidingen.

2.1 Opleidingen

Het aantal opleidingen dat in het Engels beschikbaar is, is in de afgelopen jaren gestegen, zo laat Figuur 2.1 zien. Hoewel het totaal aantal opleidingen niet gestegen is in deze periode, is dat wel het geval bij opleidingen die alleen in het Engels of zowel in het Engels als in het Nederlands worden aangeboden. De opleidingen die alleen in het Nederlands gegeven worden, hebben terrein verloren, maar nog steeds is ruim tachtig procent van de opleidingen beschikbaar in het Nederlands.

Figuur 2.1 Het aantal en aandeel zuiver Nederlandstalige opleidingen bij de vijf universiteiten is gedaald



Bron: UNL, Instructietaal opleidingen, per sector en universiteit (2025)

Let wel: het kan zijn dat een deel van de vakken bij een Nederlandstalige opleiding in het Engels gegeven wordt. De WIB schrijft voor dat een Nederlandse opleiding voor minstens 2/3^e uit Nederlandse vakken moet bestaan en maximaal 1/3^e uit Engelse vakken. De definitie van een Nederlandstalige opleiding (NL in de figuur) zoals gehanteerd door UNL is:

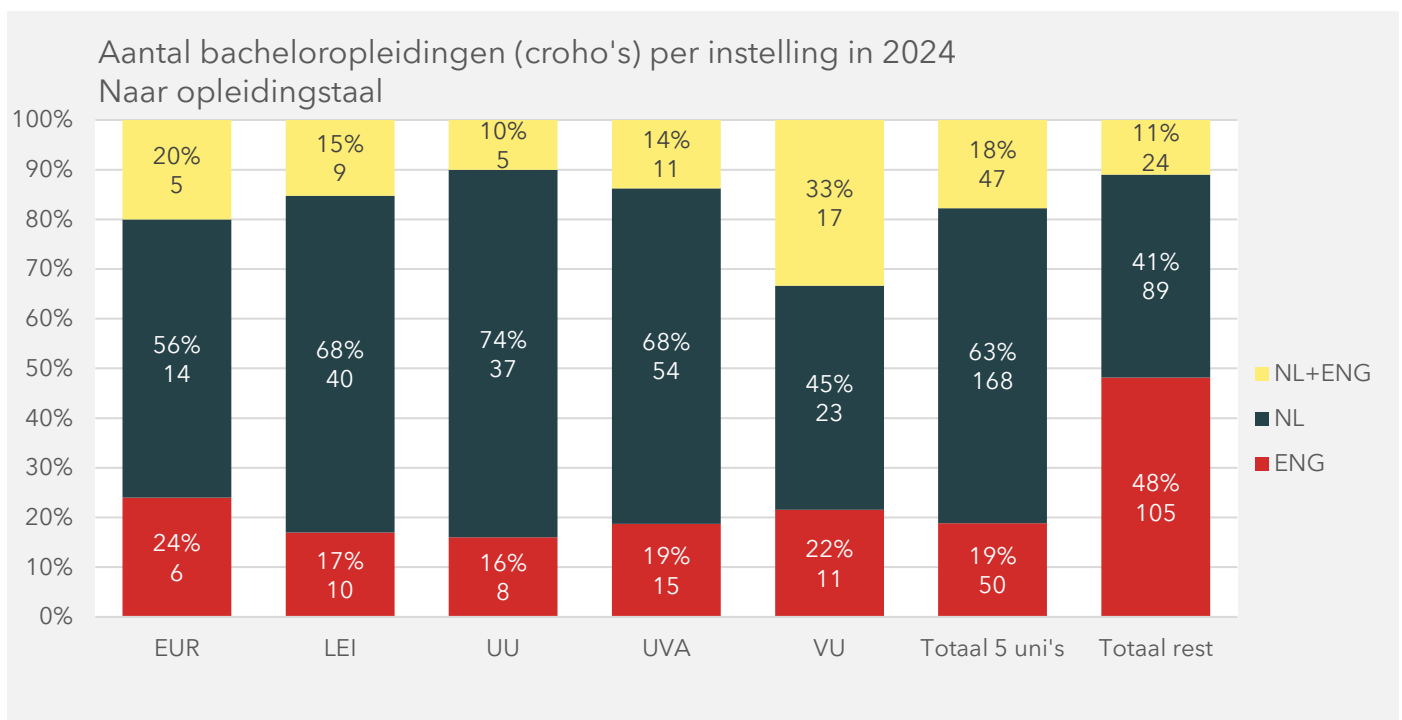
Nederlandstalige (NL) opleidingen zijn opleidingen die enkel te volgen zijn wanneer de student de Nederlandse taal machtig is. Dit wil niet zeggen dat de opleiding volledig in het Nederlands moet zijn. Een bacheloropleiding waarbij het 1ste jaar in het Nederlands is en het 2de en 3de jaar in het Engels, behoort ook tot deze categorie.

Dat betekent dat sommige Nederlandstalige opleidingen volgens de WIB niet tot die categorie behoren. Er is voor dit onderzoek geen inzicht in voor hoeveel van de Nederlandstalige opleidingen dit geldt.⁶

De voertaal van de bacheloropleidingen bij de vijf universiteiten samen verschilt sterk van die van de andere universiteiten in Nederland (zie Figuur 2.2). Zo'n 80 procent van de bacheloropleidingen bij de vijf universiteiten is in het Nederlands beschikbaar (geel en blauw in de figuur), bij de andere universiteiten is dat iets meer dan de helft. Bij de andere universiteiten is daarnaast bijna 60 procent van de opleidingen in het Engels beschikbaar (rood en blauw in de figuur), waarvan het overgrote deel alleen in Engels (rood). Bij de vijf brede universiteiten in de Randstad is dat iets meer dan een derde, waarvan de helft alleen in het Engels.

Wat daarnaast opvalt is de variatie in de opleidingstaal van de bacheloropleidingen tussen de vijf universiteiten. De figuur laat zien dat er bij de VU relatief veel opleidingen zijn die zowel in het Nederlands als het Engels te volgen zijn, terwijl de UU koploper is in opleidingen die alleen Nederlands als voertaal hebben.

Figuur 2.2 De vijf universiteiten hebben relatief veel Nederlandstalige opleidingen ten opzichte van de rest



⁶ Bij de UU is hier al wel een overzicht van gemaakt. Er zijn geen bacheloropleidingen met voertaal Nederlands die in de praktijk minder dan 2/3^e in het Nederlands worden gegeven.

Noot: Exclusief Open Universiteit
 Bron: UNL, Instructietaal opleidingen, per sector en universiteit (2025)

De voertaal van bacheloropleidingen bij de vijf universiteiten verschilt bovendien naar studierichting (Tabel 2.1). Sectoroverstijgende en economische opleidingen worden het vaakst in het Engels aangeboden. Bij bacheloropleidingen Gedrag & Maatschappij worden relatief veel opleidingen zowel in het Engels als in het Nederlands aangeboden, maar nog steeds is de meerderheid van de opleidingen alleen in het Nederlands beschikbaar. Opleidingen in de richtingen Gezondheid, Natuur en Recht zijn meestal alleen in het Nederlands beschikbaar.

Tabel 2.1 Studierichtingen Economie en Sectoroverstijgend bij de vijf universiteiten hebben relatief veel Engelstalige bacheloropleidingen

Studierichting	ENG		NL		NL+ENG	
	Aantal	Aandeel	Aantal	Aandeel	Aantal	Aandeel
Economie	8	47%	4	24%	5	29%
Gedrag & Maatschappij	1	3%	24	60%	15	38%
Gezondheid	1	5%	19	95%		0%
Natuur	8	18%	35	80%	1	2%
Recht	1	6%	15	94%		0%
Sectoroverstijgend	14	74%	5	26%		0%
Taal & Cultuur	16	15%	66	61%	26	24%

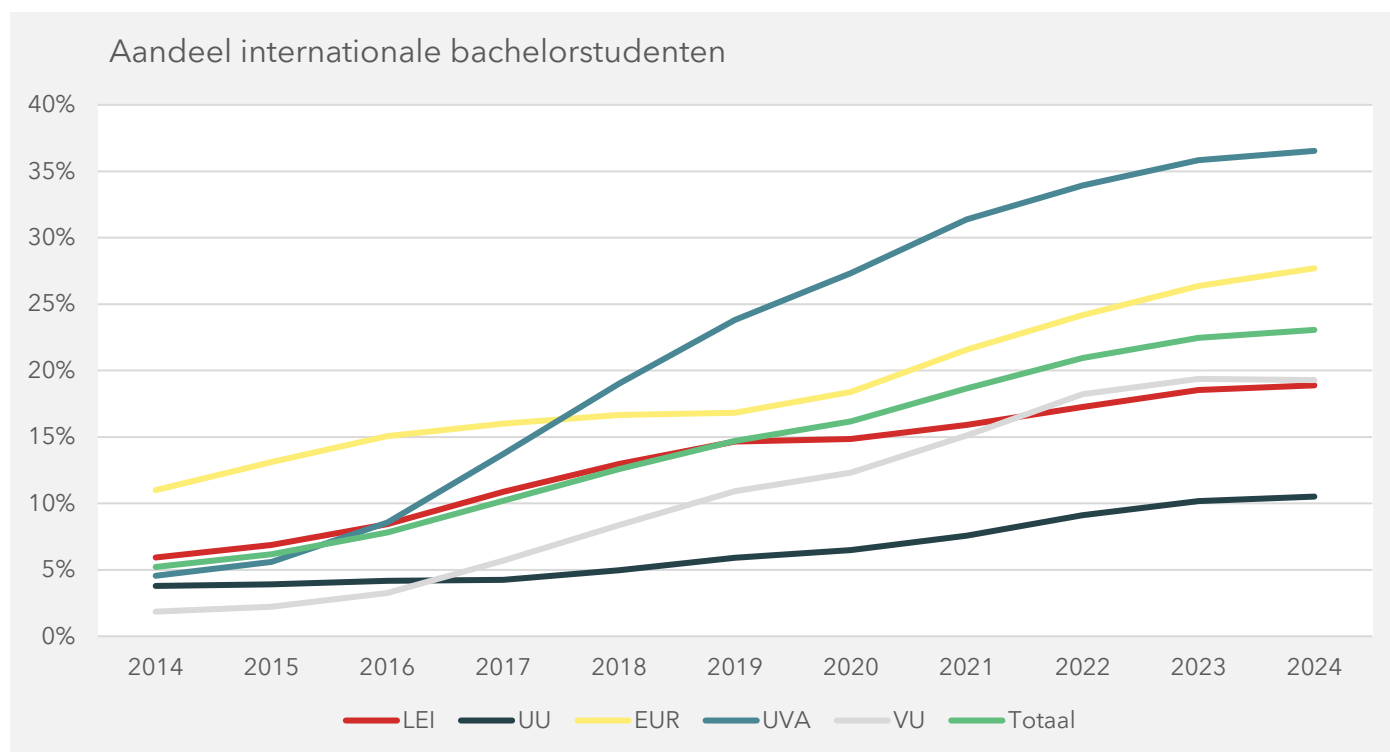
Bron: UNL, Instructietaal opleidingen, per sector en universiteit (2025)

2.2 Studenten

Het stijgende aanbod van Engelstalige opleidingen gaat (deels) hand in hand met de stijging van het aandeel internationale studenten dat we zien in Figuur 2.3.⁷ In 2014 had vijf procent van de bachelorstudenten bij de vijf universiteiten een internationale achtergrond. In 2024 is dat aandeel gestegen tot 23 procent. Utrecht heeft met 11 procent het laagste aandeel internationale studenten in 2024, wat gespiegeld is in het relatief lage aandeel Engelstalige opleidingen in Figuur 2.2. Koploper is de UvA met meer dan 35 procent internationale bachelorstudenten in 2024, terwijl de UvA niet de koploper is in het aanbod Engelstalige opleidingen (zowel absoluut als relatief). De UvA heeft een aantal zeer grote Engelstalige opleidingen.

⁷ We sluiten aan bij de definitie van internationale student die UNL, CBS (en andere partijen) hanteren: De student heeft een niet-Nederlandse nationaliteit én een niet-Nederlandse opleiding als hoogste vooropleiding voor het hoger onderwijs.

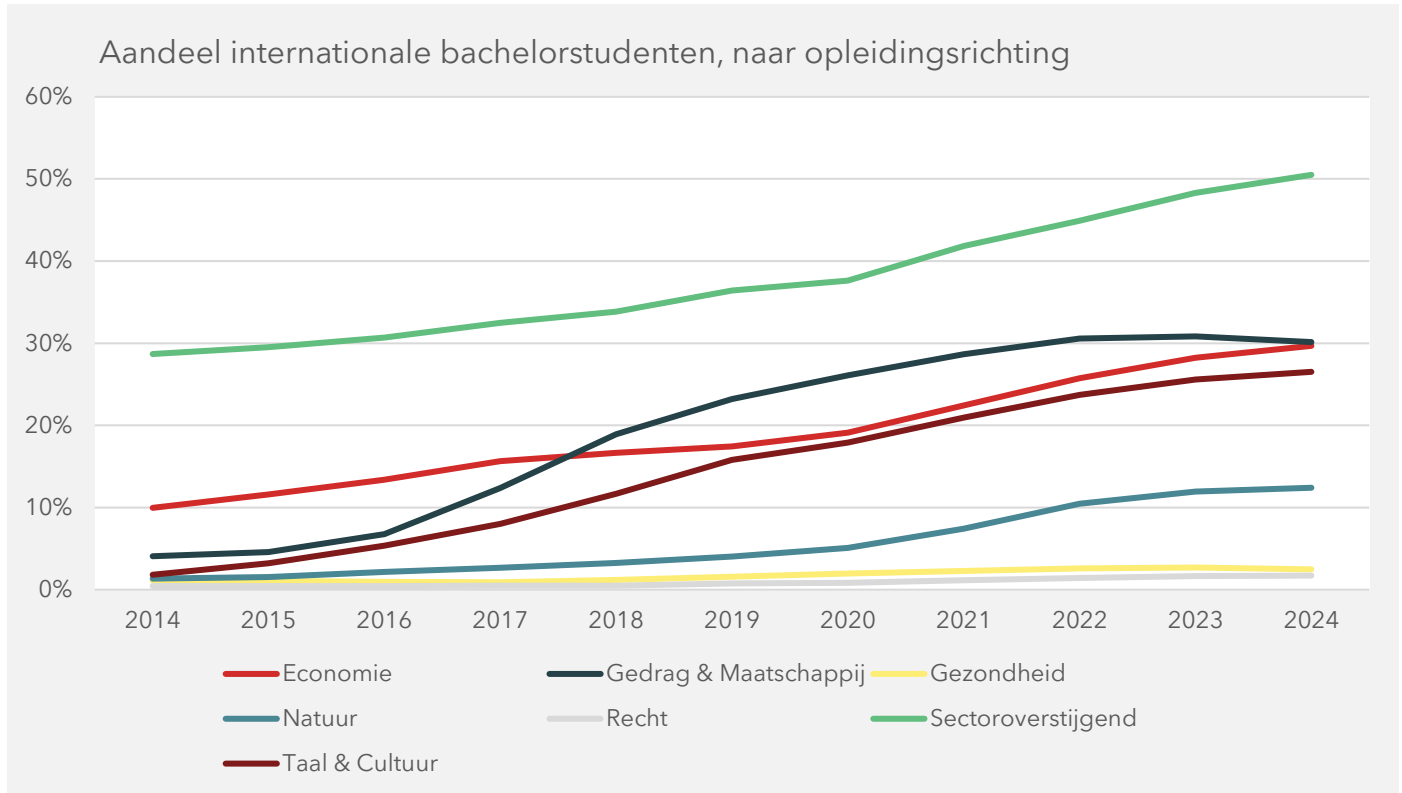
Figuur 2.3 UvA is koploper in het aandeel internationale bachelorstudenten



Bron: UNL, Ingeschreven studenten, naar herkomst (2025)

Het aandeel internationale bachelorstudenten is het hoogst bij sectoroverstijgende opleidingen (zie Figuur 2.4).⁸ In 2024 is ongeveer de helft van de bachelorstudenten in die opleidingen internationaal. Bij bacheloropleidingen in de richtingen Economie, Gedrag & Maatschappij en Taal & Cultuur is zo’n 25 tot 30 procent internationaal. Dat zijn ook de richtingen waarbij een groter aandeel van de opleidingen in het Engels wordt aangeboden. Dat is niet zo voor Gezondheid, Recht en Natuur, waar het aandeel internationaal ook lager is. De trend is echter voor alle richtingen stijgend, voor de ene richting meer dan voor de andere.

Figuur 2.4 Het aandeel internationaal is het hoogst bij sectoroverstijgende opleidingen



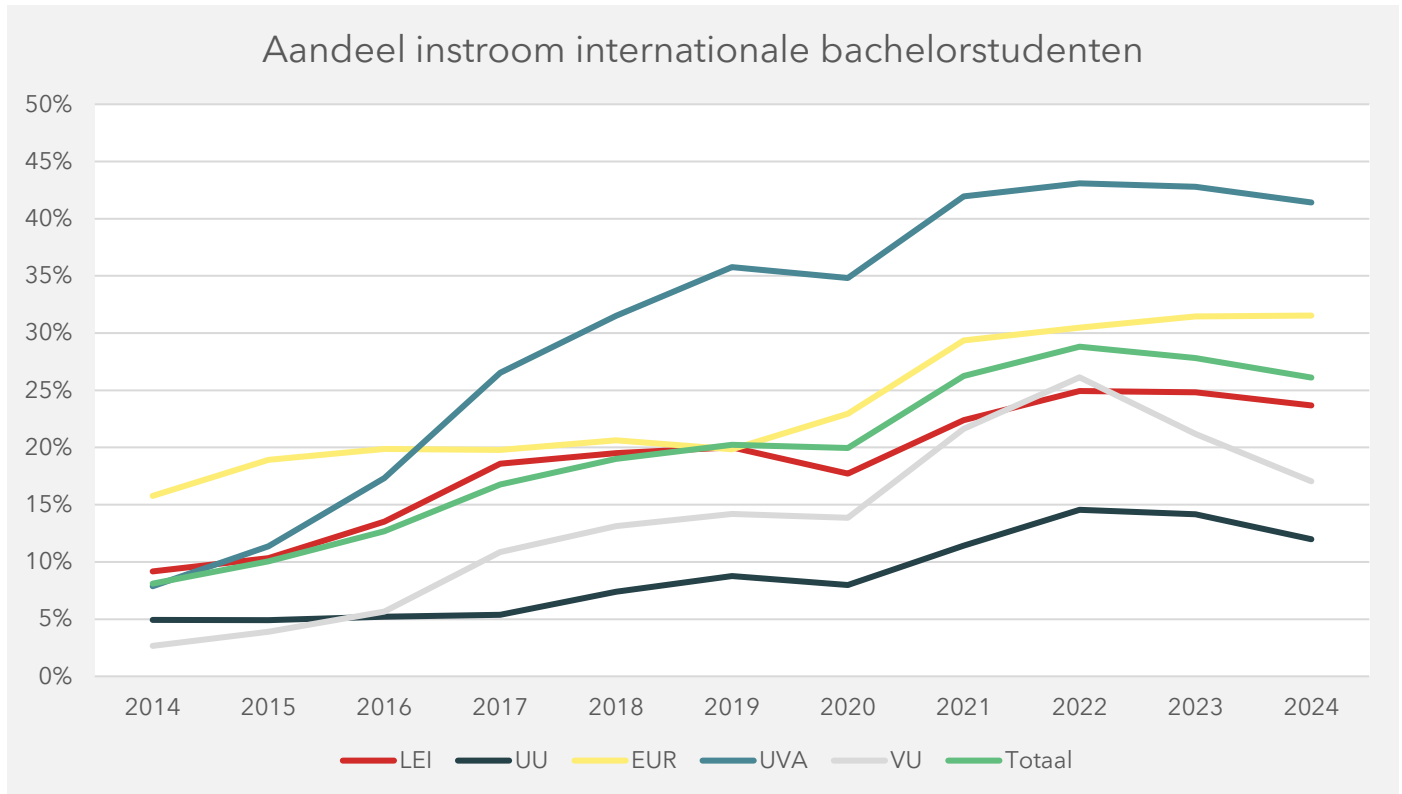
Bron: UNL, Ingeschreven studenten, naar herkomst (2025)

De instroomcijfers laten een andere ontwikkeling zien (zie Figuur 2.5). Bij vier van de vijf universiteiten is het aandeel internationaal van de totale instroom in recente jaren gedaald. Daarmee lijkt de groei van de instroom van internationale studenten voorbij. Bij de vijf universiteiten is er in totaal 7 procent minder instromende internationale studenten in 2024 ten opzichte van het jaar daarvoor. Universiteiten zijn gestopt met werven van studenten in het buitenland en sommige universiteiten hebben geïnformeerd over de woningnood in hun stad. De UNL concludeert op basis van deze cijfers dat deze daling mogelijk gepaard gaat met het verdwijnen van opleidingen en mislopen van hooggekwalificeerd talent tot gevolg.⁹ De daling van de bachelor-instroom is (nog) niet zichtbaar in de totale bachelor-inschrijvingen bij de vijf universiteiten.

⁸ Sectoroverstijgende opleidingen zijn bijvoorbeeld University colleges.

⁹ <https://www.universiteitenvannederland.nl/actueel/nieuws/forse-daling-instroom-internationale-studenten>

Figuur 2.5 Het aandeel internationale instromende bachelorstudenten van de totale instroom daalt al twee jaar



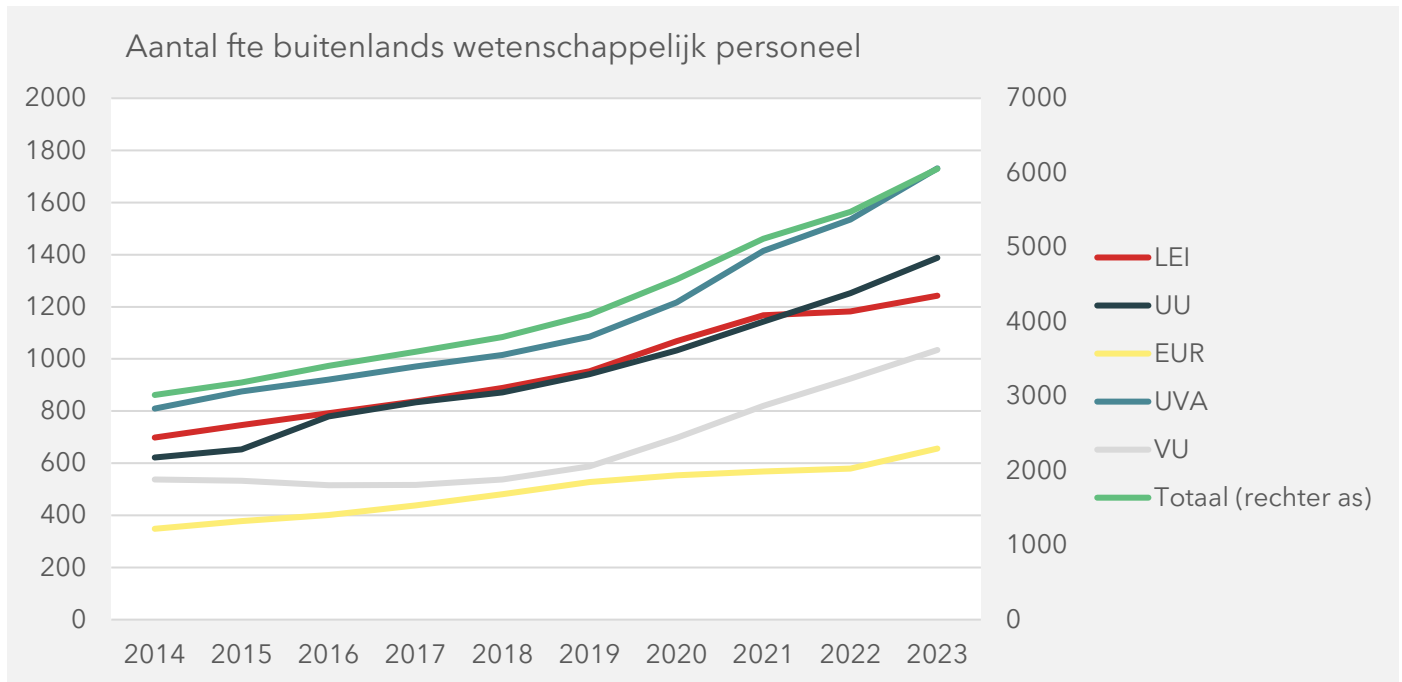
Bron: UNL, Instroom bachelor, naar herkomst (2025)

Daarentegen laat de Referentieraming van OCW zien dat het aantal Nederlandse studenten in de komende jaren zal dalen, terwijl het aantal internationale studenten stabiliseert (niet weergegeven in een figuur). Het aandeel internationaal, en dus ook het belang van deze groep, zal dus toenemen volgens de ramingen. Echter is deze raming 'beleidsarm', wat inhoudt dat alleen definitief vastgesteld beleid meegenomen wordt. De WIB en haar gevolgen zijn dus niet meegerekend.

2.3 Personeel

De trend die zichtbaar is bij Engelstalige opleidingen en internationale bachelorstudenten is ook terug te zien bij buitenlands wetenschappelijk personeel. Figuur 2.6 laat zien dat het aantal voltijdsequivalent (fte) wetenschappelijk personeel uit het buitenland bij alle universiteiten is gestegen. De UvA heeft de grootste inzet van wetenschappelijk personeel uit het buitenland, de EUR de minste.

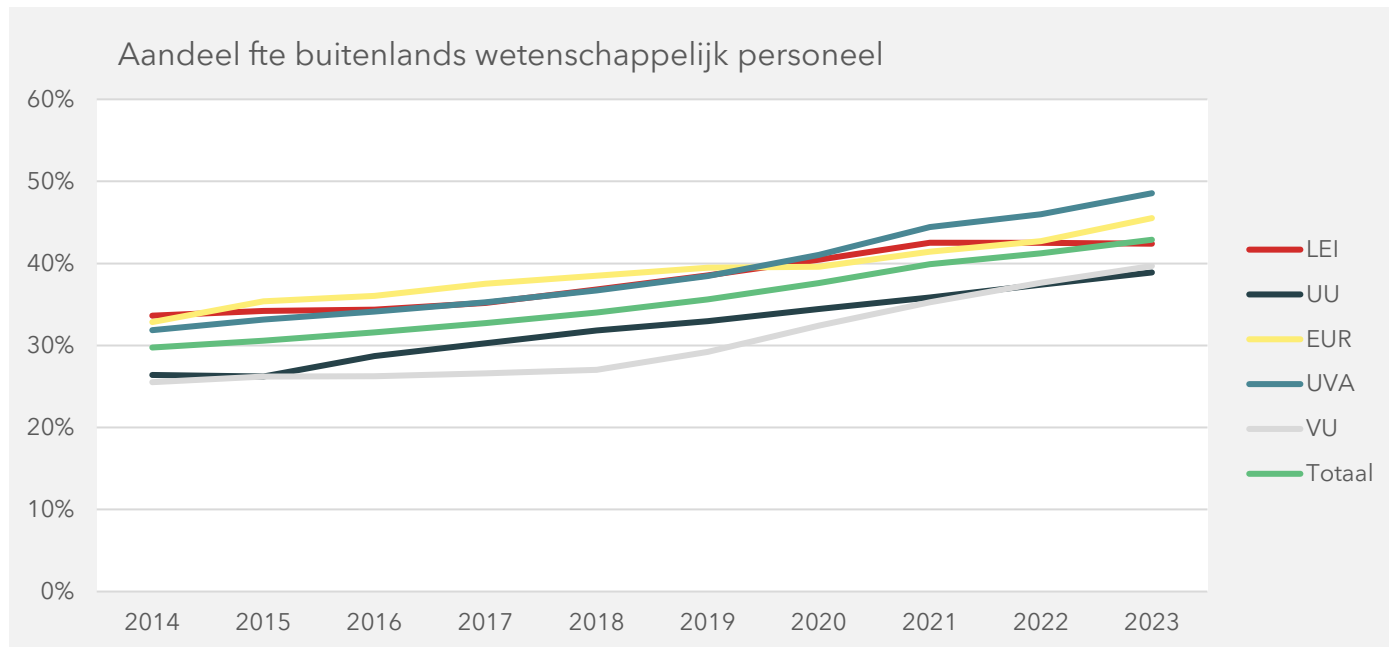
Figuur 2.6 Bij alle universiteiten stijgt het aantal fte wetenschappelijk personeel uit het buitenland



Bron: UNL/WOPI (Wetenschappelijk Onderwijs Personeel Informatie)

Relatief ten opzichte van de omvang van het wetenschappelijk personeel zijn de verschillen tussen de universiteiten niet groot (Figuur 2.7). We zien bij alle universiteiten een stijging van het aandeel buitenlands wetenschappelijk personeel en die stijging is ongeveer even groot. De verschillen zijn op ieder moment maximaal tien procentpunt.

Figuur 2.7 Het aandeel buitenlands wetenschappelijk personeel stijgt ongeveer gelijkmatig



Bron: UNL/WOPI (Wetenschappelijk Onderwijs Personeel Informatie)

3 Effecten van (minder) internationalisering

De arbeidsmarkt en de rijksoverheid hebben baat bij internationale alumni die in Nederland blijven wonen en werken. Universiteiten zijn afhankelijk van internationale studenten voor voldoende inkomsten en internationaal personeel beïnvloedt de onderzoekskwaliteit. Het netto effect voor Nederlandse studenten is niet duidelijk.

De (toenemende) internationalisering op universiteiten heeft verschillende effecten tot gevolg, zowel positief als negatief. Deze effecten slaan bovendien neer bij verschillende actoren of in verschillende markten. We zetten in dit hoofdstuk de belangrijkste effecten per actor of markt op een rij op basis van bestaande (internationale) literatuur. Het is nadrukkelijk geen uitputtend overzicht op basis van alle beschikbare literatuur, maar we geven de belangrijkste effecten. De actoren en markten waar we naar kijken zijn:

- Universiteiten;
- Nederlandse studenten;
- Rijksoverheid;
- Arbeidsmarkt;
- Woningmarkt.

We hebben de evidentie waar mogelijk vertaald naar de (positieve en negatieve) effecten in een situatie met minder internationale studenten. Het gaat dan alleen om de richting van de effecten, niet om de omvang. In het vervolg van het onderzoek gaan we een aantal effecten kwantificeren door een specifieke situatie met minder internationale studenten af te zetten tegen de huidige situatie. Daarmee is de omvang van effecten wél in kaart te brengen. Sommige effecten zijn moeilijk te kwantificeren en vallen buiten de scope van het onderzoek. Welke dat zijn, geven we in het vervolg van dit hoofdstuk aan.

3.1 Impact voor universiteiten

Er zijn verschillende effecten voor universiteiten als gevolg van minder internationale studenten. Het zou de druk op het onderwijs verminderen. De WIB is mede tot stand gekomen door de toenemende instroom van internationale studenten. In 2019 was er overigens nog geen reden om aan te nemen dat de absorptiecapaciteit was uitgeput (Financiën, 2019), hoewel dat per faculteit verschilde.

De vrees bestaat echter dat door de WIB de afname van internationalisering doorslaat. Met meer Nederlands als voertaal zal het personeelsbestand aangepast moeten worden. Dat kan inhouden dat universiteiten genoodzaakt zijn buitenslands personeel dat de Nederlandse taal niet machtig is te ontslaan. Lee (2023) laat zien dat het beleid om minder Engels in het hoger onderwijs te hebben een barrière opwerpt voor internationale onderzoekers om in Nederland te werken en de ontwikkeling van de carrières van internationale onderzoekers bij universiteiten in de weg kan zitten. Ook het IBO Internationalisering wijst op dergelijke gevolgen (Financiën, 2019). Ander personeel zal moeten worden aangetrokken, of er moeten kosten gemaakt worden voor taalcursussen. De kwaliteit en kwantiteit van onderzoek zullen negatief worden beïnvloed, wat ook gevolgen heeft voor de positie van Nederlandse universiteiten op de internationale rankings (Koopmans et al., 2024).

Ook lopen instellingen inkomsten mis door de afname van internationale studenten. PWC (2025) heeft berekend dat met een daling van het aantal EER-studenten van 10 procent de gehele sector 13 miljoen euro per jaar misloopt bij gelijkblijvende tarieven. Als de daling hoger is, bijvoorbeeld 50 procent, dan is het misgelopen bedrag ook groter (66 miljoen euro). Voor niet-EER-studenten lopen de misgelopen baten op tot 12 miljoen euro per jaar bij een 10 procent daling. Omdat het aantal Nederlandse studenten langzaam daalt door demografische ontwikkeling, en het aantal buitenlandse studenten niet evenredig verdeeld is, zijn sommige universiteiten in de toekomst meer afhankelijk van internationale studenten.

3.2 Impact voor Nederlandse studenten

Er geldt een numerus fixus voor enkele opleidingen die alleen in het Engels te volgen zijn. In studiejaar 2025-2026 geldt dat voor Biomedical Sciences (VU), Computer Science (VU) en International Business Administration (EUR).¹⁰ Ook zijn er numerus fixus-opleidingen zoals Psychologie (alle vijf de universiteiten hebben een numerus fixus) die zowel in het Nederlands als het Engels worden gegeven. Als er minder internationale studenten zijn, kunnen fixus-studies toegankelijker zijn voor Nederlandse studenten. Er zijn geen indicaties dat er toegankelijkheidsproblemen zijn voor opleidingen zonder numerus fixus, zo constateerde de Inspectie in 2019 (Inspectie van het Onderwijs, 2019). Eenzelfde conclusie had Schiltmans (2023) op basis van een literatuurstudie.

De toegankelijkheid kan echter deels in het geding komen wanneer de afname van het aantal internationale studenten tot gevolg heeft dat bepaalde (Engelstalige) opleidingen opgeheven worden omdat ze niet meer rendabel zijn. Dit beïnvloedt de keuzevrijheid van Nederlandse studenten.

Het bewijs dat (minder) internationale studenten van invloed zijn op de onderwijskwaliteit is ambigu. Samenwerken met internationale studenten kan positief uitpakken voor het ontwikkelen van interculturele competenties (Financiën, 2019) en een internationale oriëntatie (Nuffic, 2021). Ook zouden internationale studenten peer-effecten kunnen hebben voor de eigen studenten. Dat laatste werd niet aangetoond in een relatief klein onderzoek op de KU Leuven (De Witte & Soncin, 2021). Van den Doel et al. (2021) kunnen op basis van een literatuurstudie geen eenduidige effecten van internationalisering op leerprestaties vaststellen. Zij vinden zowel studies die geen effect tonen, als studies die een negatief effect laten zien. Hofhuis et al. (2024) vinden juist wel een positief verband tussen academische prestaties en interactie met internationale studenten. Een eventueel effect zou ook sterk kunnen verschillen tussen opleidingen en instellingen (Financiën, 2019). Svetlik en Lalić (2016) laten bijvoorbeeld positieve effecten zien in Slovenië. Daarentegen concluderen Mittelmeier et al. (2023) dat docenten in het Verenigd Koninkrijk internationale studenten zien als zowel een 'benefit' als een 'burden'.

Daarnaast kan onderwijs in de Engelse taal van invloed zijn op Nederlandse studenten. In de WIB staan maatregelen die het Nederlands als academische taal willen bevorderen. Volgens een literatuurstudie van Schiltmans (2023) wordt de impact van Engelstalig onderwijs op de kwaliteit van het onderwijs niet met bewijsmateriaal ondersteund. Wel geeft één onderzoek een indicatie dat onderwijs in de eigen taal beter werkt: volgens De Vos et al. (2020) blijkt dat Nederlandse studenten met een vergelijkbaar cijfer voor Engels op de middelbare school, statistisch significant hogere cijfers behalen in een Nederlandstalige bacheloropleiding dan in een Engelstalige variant van dezelfde opleiding. Meer onderwijs in de eigen taal kan dus goed uitpakken voor Nederlandse studenten. Voorwaarde is dan wel dat het onderwijs gegeven wordt door docenten die de Nederlandse taal goed beheersen. Zoals we in paragraaf 3.1 hebben aangegeven kan het nodig zijn om het personeelsbestand aan te passen als er meer Nederlandstalig onderwijs moet komen. Dat kan leiden tot minder goede docenten (dan de huidige buitenlandse

¹⁰ De fixi voor de twee opleidingen van de VU zijn tijdelijk en vervallen per studiejaar 2026-2027.

docenten) of buitenlandse docenten die in het Nederlands les moeten geven (waarbij het de vraag is of dat beter is voor studenten die baat hebben bij onderwijs in het Nederlands).¹¹

Samenvattend is het onduidelijk wat minder internationale studenten doet voor de toegankelijkheid voor Nederlandse studenten. Het kan positief uitpakken voor bepaalde (numerus fixus) opleidingen, maar juist niet voor andere opleidingen die gedwongen zouden moeten stoppen. Of het onderwijs per saldo beter of slechter wordt, is ook moeilijk te zeggen op basis van bestaande literatuur, omdat hard bewijs voor het een of ander ontbreekt.

3.3 Impact voor de rijksoverheid

De impact van internationalisering voor de rijksoverheid is terug te voeren op de kosten en opbrengsten. Het CPB (2019) berekende dat een student uit een EER-land de overheid in 2017 jaarlijks 7.300 euro aan bekostiging van universiteiten kostte en gemiddeld 319 euro aan studiefinanciering. Niet-EER-studenten brengen volgens het CPB voor de overheid geen kosten met zich mee. Zij komen namelijk niet in aanmerking voor bekostiging.¹² Aan de opbrengstenkant betalen de internationale studenten tijdens hun opleiding verschillende belastingen, zoals BTW en inkomstenbelasting door bijbaantjes. Het CPB berekende dat een EER-student in 2017 netto 6.723 euro per jaar kostte. Een niet-EER-student leverde de overheid daarentegen per saldo 851 euro op.

Zoals het IBO Internationalisering (Financiën, 2019) concludeert, leveren internationale studenten op de langere termijn gemiddeld een positieve bijdrage aan de rijksbegroting, afhankelijk van de blijfkans en de arbeidsparticipatie (meer hierover in paragraaf 3.4). De netto kosten van EER-studenten tijdens de studie worden terugverdiend in de jaren na afstuderen waarin ze werken en belasting betalen in Nederland. Gemiddeld levert een EER-student 17.000 euro op (CPB, 2019). Voor niet-EER-studenten is de gemiddelde bijdrage groter, bijna 96.000 euro. Gemiddeld dragen internationale studenten dus bij aan de rijksbegroting als we de hele levensloop in ogenschouw nemen. Een afname van het aantal internationale studenten door de WIB heeft dus negatieve gevolgen voor de schatkist op de lange termijn.

Onze buurlanden komen tot zelfde conclusies. Volgens een recente studie uit Duitsland (Geis-Thöne et al., 2025) leveren internationale studenten een positieve netto bijdrage aan de Duitse staatskas, vooral wanneer zij na afstuderen in Duitsland blijven. De verwachte netto bijdrage van een internationale student ligt tussen de 33.000 en 140.000 per student, afhankelijk van de verblijfsduur en stabiele arbeidsdeelname. Via scenario-analyse waarbij 30 procent (laag scenario) tot 60 procent (hoog scenario) van de internationale afgestudeerden in Duitsland blijft, levert het 1,5 miljard euro tot 3,3 miljard euro per cohort voor de Duitse schatkist.

Uit onderzoek van De Witte en Soncin (2021) blijkt dat het rendement van hoger onderwijs in Vlaanderen aanzienlijk is: de opbrengsten voor bachelorstudenten zijn naar schatting 3,7 tot 4,6 keer hoger dan de gemaakte kosten, terwijl dit voor masterstudenten zelfs oploopt tot een factor tussen de 5,1 en 6,3. Een andere studie, uitgevoerd door De Witte en collega's (2020), laat zien dat ook internationale studenten een positieve balans opleveren: voor elke euro die de Vlaamse overheid investeert, komt er 2,6 tot 3,3 euro terug aan belastinginkomsten.

¹¹ Overigens is het omgekeerde ook waar. Als Nederlandse docenten niet goed Engels spreken, maar wel in het Engels les moeten geven.

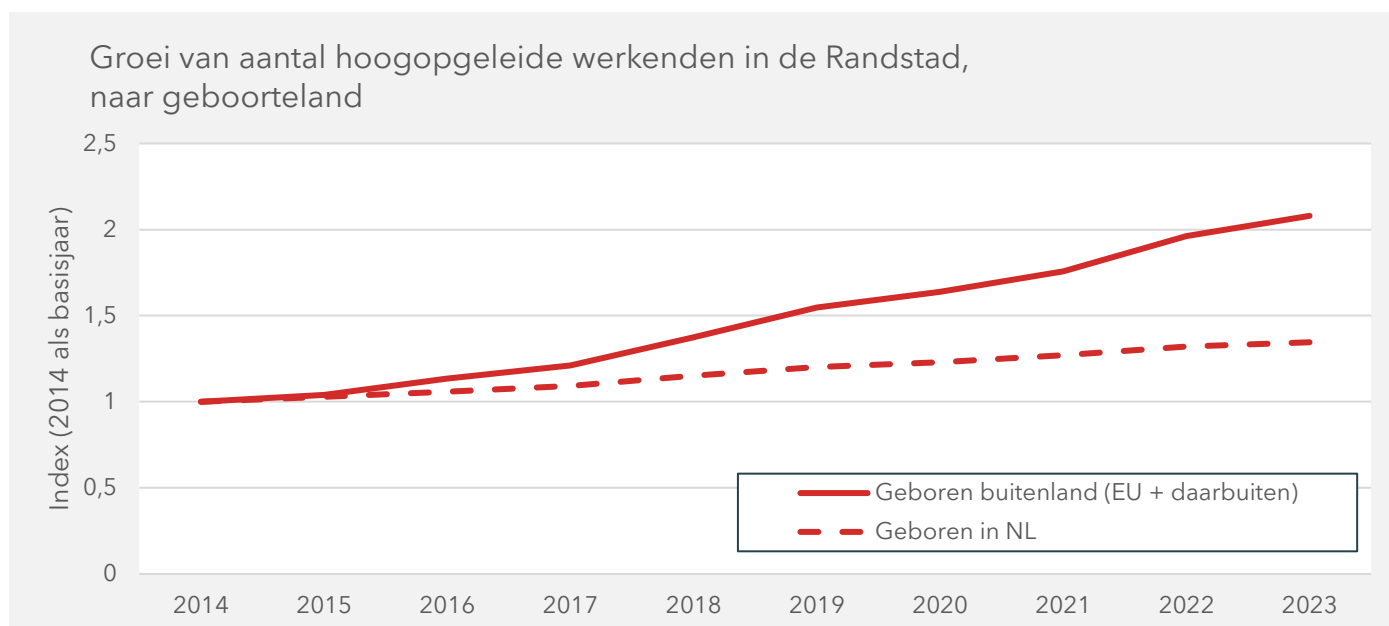
¹² Inschrijvingen van niet-EER-studenten tellen ook niet mee voor de bekostiging die universiteiten ontvangen van de overheid.

3.4 Gevolgen voor de arbeidsmarkt

Werk in de Randstad

Internationale afgestudeerden zijn een bron van hooggekwalificeerd personeel. Een afname van het aantal internationale studenten zal dus van invloed zijn op deze potentiële arbeidskrachten. Dat wordt duidelijk wanneer we kijken naar het aantal hoogopgeleide werkenden in de Randstadregio naar geboorteland (Figuur 3.1). Het aantal hoogopgeleide werkenden dat in het buitenland geboren is, groeit harder dan het aantal hoogopgeleide Nederlandse werkenden.

Figuur 3.1 Het aantal hoogopgeleide internationale werkenden in de Randstad groeit sneller dan het aantal hoogopgeleide Nederlandse werkenden

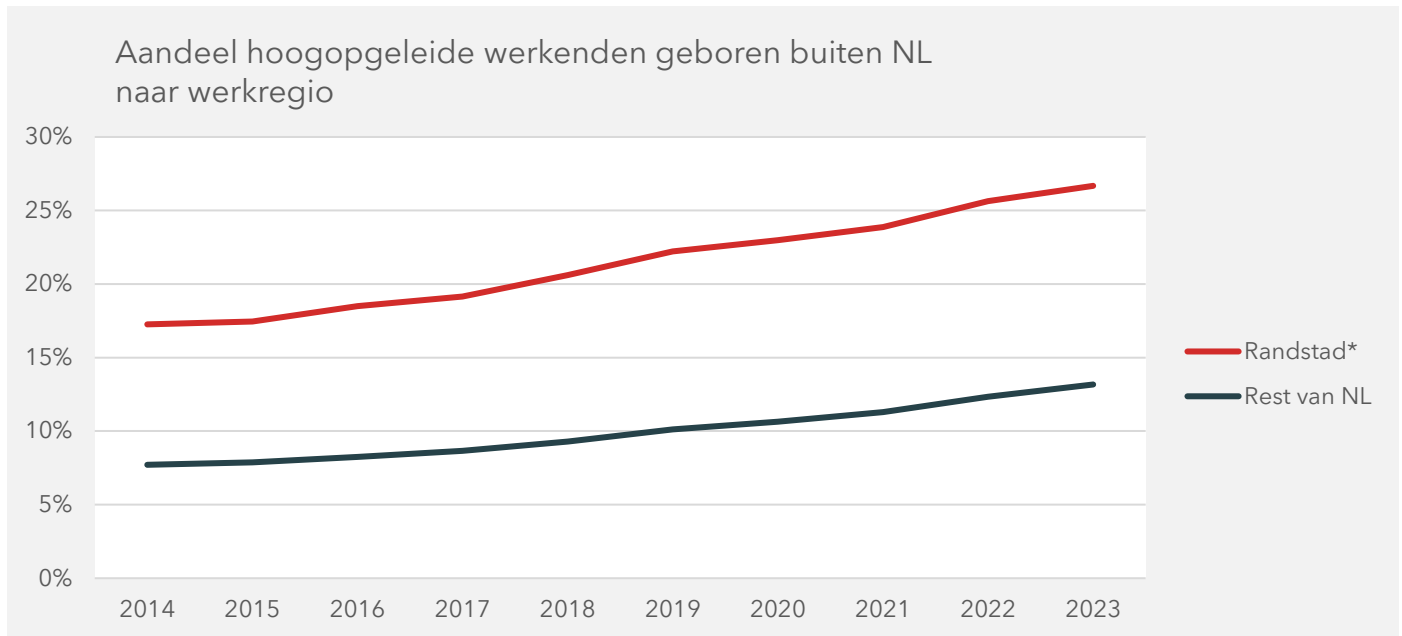


Noot: De Randstad is in dit onderzoek afgebakend met de arbeidsmarktregio's waarin de vijf brede universiteiten zich bevinden: Midden-Utrecht, Groot-Amsterdam, Holland Rijnland, Haaglanden en Rijnmond.

Bron: CBS Statline

Ook zien we dat de Randstad disproportioneel veel internationale hoogopgeleide werkenden kent (Figuur 3.2). Meer dan een kwart van de hoogopgeleide werkenden in de Randstad is buiten Nederland geboren, waar dit in de rest van het land nog geen 15 procent is. Bovendien zijn deze aandelen stijgend, dus zowel in de Randstad als daarbuiten neemt het belang van internationale hoogopgeleide werkenden toe.

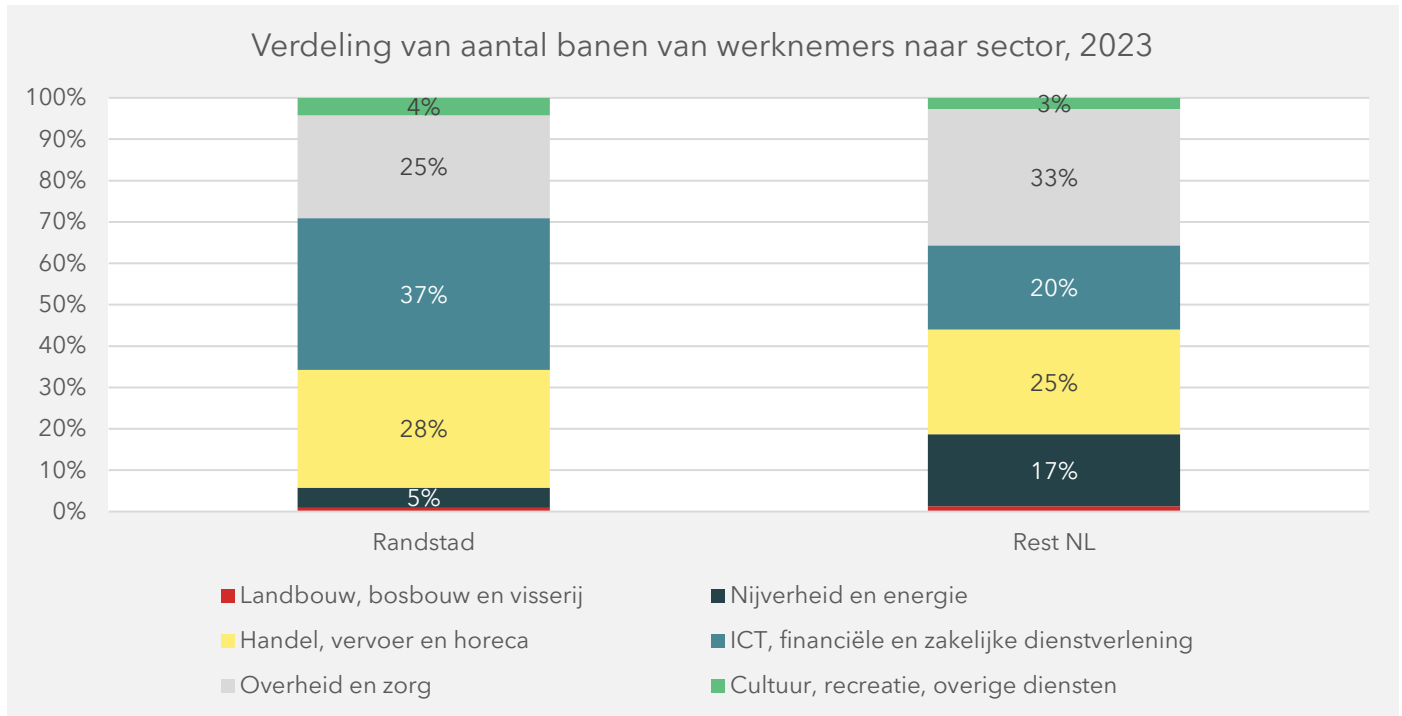
Figuur 3.2 Het aandeel hoogopgeleide werkenden uit het buitenland is hoger in de Randstad dan daarbuiten



Noot: De Randstad is in dit onderzoek afgebakend met de arbeidsmarktregio's waarin de vijf brede universiteiten zich bevinden: Midden-Utrecht, Groot-Amsterdam, Holland Rijnland, Haaglanden en Rijnmond.
 Bron: CBS Statline

Figuur 3.3 laat zien dat er in de Randstad relatief gezien meer mensen werken in de sectoren ICT, financiële en zakelijke dienstverlening. Die sectoren zijn goed voor meer dan een derde van de totale werkgelegenheid in de Randstad, terwijl dat in de rest van Nederland een vijfde is. Daarentegen zien we juist minder werkgelegenheid in sectoren als Industrie (vallend onder Nijverheid) en Overheid en zorg.

Figuur 3.3 In de Randstad werken relatief veel mensen in de ICT, financiële en zakelijke dienstverlening

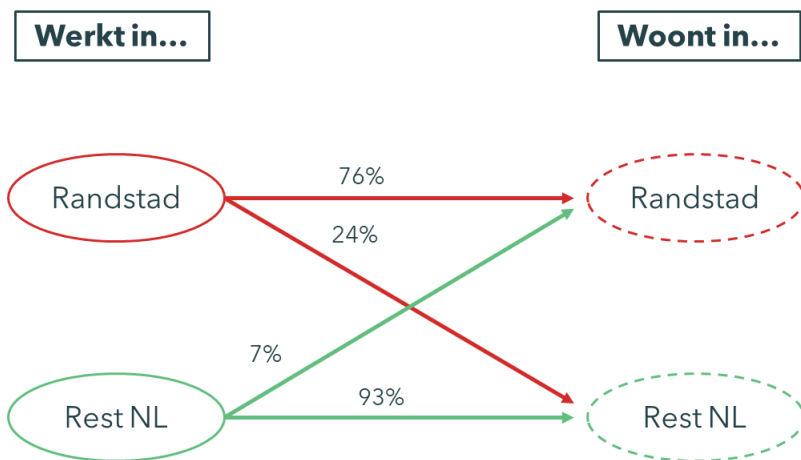


Noot: De Randstad is in dit onderzoek afgebakend met de arbeidsmarktregio's waarin de vijf brede universiteiten zich bevinden: Midden-Utrecht, Groot-Amsterdam, Holland Rijnland, Haaglanden en Rijnmond.

Bron: CBS Statline

Het werk in de Randstad wordt zeker niet alleen uitgevoerd door degenen die in de Randstad wonen. Sterker nog, bijna een kwart van de werknemers in de Randstad woont daarbuiten (zie Figuur 3.4). Van de werkgelegenheid in de rest van Nederland wordt 7 procent vervuld door inwoners van de Randstad. Dit laat zien dat werkgelegenheid in de Randstad meer invloed heeft in de rest van Nederland, dan de werkgelegenheid in de rest van Nederland heeft op de Randstad.

Figuur 3.4 Van alle werknemers die werken in de Randstad, woont 24 procent daarbuiten



Noot: De Randstad is in deze figuur afgebakend met de COROP-regio's waarin de vijf brede universiteiten zich bevinden: Utrecht, Groot-Amsterdam, Agglomeratie Leiden en Bollenstreek, Agglomeratie 's-Gravenhage en Groot-Rijnmond.

Bron: CBS Statline

Rol van internationale studenten op de arbeidsmarkt

Het belang van internationale hoogopgeleide werkenden voor de Randstand en daarbuiten neemt dus toe. Internationale afgestudeerden kunnen hierin vanzelfsprekend een rol spelen. Belangrijke parameters zijn de blijfkans en arbeidsparticipatie van afgestudeerden. Recent onderzoek van Nuffic (2025) laat zien dat 57 procent van de afgestudeerden van cohort 2022-23 een jaar na afstuderen nog in Nederland is. Bij het afstudeercohort van vijf jaar eerder (2017-18) was dat 40 procent. Na vijf jaar woont nog 25 procent van de internationale afgestudeerden in Nederland, van wie 80 procent betaald werk heeft. De meeste internationale afgestudeerden komen in de regio Amsterdam terecht, gevolgd door de arbeidsmarktregio's van Rotterdam, Den Haag en Utrecht en de regio Zuidoost-Brabant. Deze en andere studies zoals Studie & Werk (Bussink et al., 2023) en onderzoek van het CPB (2019) laten ook zien dat de arbeidsmarktpositie van internationale alumni minder gunstig is dan die van hun Nederlandse peers, maar dat de verschillen met de tijd kleiner worden.

Internationale studenten vervullen tijdens hun studie ook een rol op de arbeidsmarkt. Voor EER-studenten geldt vrij verkeer van werknemers, wat inhoudt dat zij naast hun studie mogen werken. Voor niet-EER-studenten zijn er enkele drempels, maar met de juiste vergunning is dat wel mogelijk (aantekening 'Arbeid is vrij toegestaan' of tewerkstellingsvergunning van het UWV). Het CPB (2019) liet zien dat 20 procent van de EER-studenten en 10 procent van de niet-EER-studenten een bijbaan hebben. De waarde van de (bij)banen tijdens de studie is verder geen onderdeel van dit onderzoek.

3.5 Gevolgen voor de woningmarkt

De toestroom van internationale studenten heeft invloed op de beschikbare woonruimte voor studenten binnen studentensteden. Tussen 2014/2015 en 2022/2023, de periode van toenemende internationalisering, is het aandeel thuiswonende Nederlandse studenten gestegen van 48 naar 56 procent (ABF, 2023). Bijna de helft van de thuiswonende studenten geeft aan dat betaalbaarheid de belangrijkste reden is om niet uit huis te gaan. Twintig procent van de thuiswonende studenten zegt dat er geen woonruimte beschikbaar is. Door het aantal internationale studenten te beteugelen is te verwachten dat de druk op de woningmarkt voor studenten zal afnemen met kortere wachtlijsten en mogelijk lagere huurprijzen tot gevolg.¹³ Hier is echter nog geen onderzoek naar gedaan.

Of minder internationale studenten ook gevolgen heeft voor de woningmarkt als geheel, is minder vanzelfsprekend. In grote steden is de druk op de woningmarkt het grootst (ABF, 2023). In die steden bevinden zich ook vaak universiteiten. Druk op de woningmarkt is echter een fenomeen dat zich breder afspeelt dan alleen in studentensteden. Wat de invloed van internationalisering is op de woningmarkt is niet duidelijk. In Koopmans et al. (2024) is een eerste becijfering gemaakt van de impact van minder internationale studenten op de woningmarkt als geheel. Er is gekeken naar de economische impact op de vraag naar woonruimte en de zoektijden. Hieruit bleek dat deze impact relatief klein is vergeleken met de arbeidsmarkteffecten.

3.6 Brede economische effecten

Naast de impact op de arbeidsmarkt en woningmarkt, kan een afname van het aantal internationale studenten ook bredere (economische) effecten hebben. De economic boards betogen dat een afname van invloed is op de concurrentiepositie en innovatiekracht van Nederland. Het onderzoek van Koopmans et al. (2024) concludeert dat

¹³ De druk op de woningmarkt wordt verder verlaagd wanneer er minder Nederlandse studenten in Nederland besluiten te studeren als gevolg van de WIB.

dergelijke effecten niet of nauwelijks aandacht krijgen in andere studies naar internationalisering, zowel studies gericht op de Nederlands context (bijvoorbeeld CPB, 2019; Financiën, 2019) als internationale studies (bijvoorbeeld Throsby, 1998; Vickers & Bekhradnia, 2007; De Witte & Soncin, 2021).

SEO en de UvA doen onderzoek naar het ondernemingsklimaat (Monitor Ondernemingsklimaat) en de innovatie (Innovatiemonitor) in Nederland. Uit beide onderzoeken (De Jong et al., 2022; De Jong et al., 2023) blijkt dat internationalisering wel degelijk van invloed is op het vestigingsklimaat. Een deel van de bedrijven en internationale organisaties overwegen om Nederland te verlaten en de tevredenheid over de aanwezigheid van talent daalt. Ongeveer 30 procent van bedrijven met relatief veel theoretisch geschoolde buitenlandse werknemers zou groeiplannen en/of bedrijfsactiviteiten verplaatsen naar het buitenland. Het liefst werven ze meer Nederlandse werknemers. Een Duitse studie (Geis-Thöne et al., 2025) concludeert dat internationale studenten bijdragen aan de innovatiecapaciteit van Duitsland, vooral in kennisintensieve sectoren.

Koopmans et al. (2024) stellen dat universiteiten een grote economische impact hebben, in de vorm van banen en toegevoegde waarde. Koopmans et al. wijzen er echter ook op dat hiermee kosten gemoeid zijn, van arbeid en kapitaal. Slechts een deel van de winst kan als netto baat worden beschouwd. Daarnaast kan R&D aan universiteiten de productiviteit van economische activiteiten vergroten (OECD, 2015). Over de productiviteitseffecten van private R&D bestaat wel informatie, maar over productiviteitseffecten van publieke R&D bestaat alleen (beperkte) informatie, namelijk bij onderzoek naar techniek. Daarom valt over de productiviteitseffecten van de vijf universiteiten weinig te zeggen.

4 Berekenende economische impact

De economische impact van minder internationale studenten in de Randstad komt neer op 3,9 tot 4,8 miljard euro aan bbp-verlies. 82 procent daarvan slaat neer in de Randstad en 18 procent daarbuiten. De rijksoverheid heeft naar verwachting een netto besparing, maar die is zeer klein in vergelijking met het bbp-verlies.

In dit hoofdstuk berekenen we wat de mogelijke gevolgen zouden zijn van minder internationale studenten door een aangescherpte taaleis voor bepaalde opleidingen. We rekenen voor een specifiek scenario door wat dit betekent voor het aantal studenten, voor de arbeidsmarkt, voor de rest van Nederland en voor de Rijksoverheid. In de eerste paragraaf zetten we uiteen hoe dit scenario eruitziet en welke aannames we daarbij maken. Vervolgens geven we per onderdeel weer wat de berekende gevolgen zijn.

4.1 Het scenario

Het scenario dat we doorrekenen komt neer op een hypothetische situatie waarin de TAO erg streng wordt toegepast voor de vijf brede universiteiten in de Randstad, met uitzondering van natuur- en techniekopleidingen. Dit geldt zowel voor bestaande als voor nieuwe opleidingen. Voor de andere universiteiten en opleidingen in de sectoren natuur en techniek wordt de TAO minder streng toegepast. Het scenario is op deze manier opgebouwd vanwege de uitzonderingen die in de WIB zijn opgenomen voor krimp- en grensregio's en voor strategische sectoren.

Voor het indelen van opleidingen gebruiken we de HOOP-gebieden.¹⁴ We maken hierbij onderscheid tussen 'natuur' en 'techniek', en de overige opleidingen die we 'alfa/gamma/medisch' noemen. We maken geen onderscheid tussen de verschillende HOOP-gebieden binnen de overige opleidingen, ook al zou het bijvoorbeeld kunnen dat een student economie een andere economische impact heeft dan een student antropologie. Het is lastig in te schatten hoe de instroom op dat gedetailleerdere niveau zou veranderen zonder per opleiding te gaan kijken naar de opleidingstaal, wat te ver zou gaan voor het doel van dit onderzoek.

Het scenario is aangeleverd door de opdrachtgevers. Bij de bacheloropleidingen van de vijf brede universiteiten in de Randstad in de richtingen alfa, gamma en medisch, is uitgegaan van een daling in het aantal internationale studenten van 75 procent. Bij de bacheloropleidingen die minder hard worden geraakt (opleidingen bij andere universiteiten en in de HOOP-gebieden natuur of techniek) is ook de verwachting dat de instroom daalt, doordat er bij buitenlandse studenten een negatiever beeld ontstaat over studeren in Nederland, doordat er minder ambassadeurs zijn in het buitenland voor het studeren in Nederland (minder mond-tot-mondreclame) en/of doordat een klein gedeelte van deze opleidingen niet door de TAO komt. Bij deze opleidingen is uitgegaan van een daling in de studentenaantallen in de bachelor van 25 procent.

Bij de masteropleidingen is ervan uitgegaan dat de instroom met 30 procent daalt bij de vijf brede universiteiten in de Randstad in de richtingen alfa, gamma en medisch. Bij de andere opleidingen bij deze instellingen (natuur en

¹⁴ De HOOP-gebieden (Hoger Onderwijs en OnderzoeksPlan) zijn 10 thematische gebieden binnen het hoger onderwijs en onderzoek, namelijk Sectoroverstijgend, Onderwijs, Landbouw en natuurlijke omgeving, Natuur, Techniek, Gezondheidszorg, Economie, Recht, Gedrag en Maatschappij, Taal en cultuur.

techniek) en alle opleidingen van de andere universiteiten is uitgegaan van een daling van 10 procent. Masteropleidingen worden in het scenario minder hard geraakt dan bacheloropleidingen, aangezien de TAO gericht is op bacheloropleidingen. De daling in de masteropleidingen is het gevolg van 1) reputatieschade door het negatievere beeld dat ontstaat in het buitenland over studeren in Nederland en 2) minder doorstroom vanuit de bachelors als gevolg van de daling in studentenaantallen aldaar.

Tabel 4.1 Samenvatting daling studentenaantallen volgens het scenario

	Daalfactor bachelor	Daalfactor master
Brede universiteiten Randstad: natuur/techniek	25%	10%
Brede universiteiten Randstad: alfa/gamma/medisch	75%	30%
Andere universiteiten: natuur/techniek	25%	10%
Andere universiteiten: alfa/gamma/medisch	25%	10%

Overige aannames bij het scenario

- We gaan er vanuit dat de daling evenredig verdeeld is over EER- en niet-EER-studenten.
- We gaan uit van een evenredige daling van studenten over de verschillende opleidingen.

In Bijlage A bespreken we de robuustheid van het scenario, waarbij we nagaan hoe realistisch het scenario is.

4.2 Impact op studentenaantallen

Bachelorstudenten

Iets minder dan de helft van de nieuwe internationale bachelorstudenten in Nederland in het afgelopen collegejaar studeert aan één van de vijf brede universiteiten in de Randstad.¹⁵ Van deze studenten volgt ongeveer 6 procent een natuur- of techniekopleiding en 94 procent een opleiding in de andere richtingen. Een daling van 75 procent in het aantal nieuwe internationale bachelorstudenten in de andere opleidingen zou dus grote gevolgen hebben voor de brede universiteiten in de Randstad. Tabel 4.2 laat zien hoeveel studenten er per categorie minder zouden komen bij de veronderstelde dalingen van het aantal bachelorstudenten. In totaal leidt dit naar verwachting tot meer dan 5.600 afname van het aantal nieuwe internationale bachelorstudenten per jaar bij de vijf brede universiteiten in de Randstad. In totaal zal er een afname zijn van meer dan 8.000 nieuwe bachelorstudenten in Nederland.

¹⁵ 7.867 op 17.412 totaal = 45 procent.

Tabel 4.2 Het aantal internationale bachelorstudenten daalt vooral bij alfa/gamma/medisch binnen de Randstad als gevolg van het scenario

Categorie	Internationale eerstejaars bachelorstudenten 2024/25	Daling	Misgelopen instroom per jaar
Brede uni's Randstad: Natuur/techniek	478	25%	120
Brede uni's Randstad: Alfa/gamma/medisch	7.389	75%	5.542
Totaal brede uni's Randstad	7.867		5.661
Overige uni's: Natuur/techniek	4.027	25%	1.007
Overige uni's: Alfa/gamma/medisch	5.518	25%	1.390
Totaal overige uni's	9.545		2.386
Totaal	17.412		8.048

Bron: UNL (2025). Instroom bachelorstudenten. Geraadpleegd op 30 juni 2025, van <https://www.universiteitenvannederland.nl/onderwerpen/onderwijs/internationale-studenten>.
Bewerking SEO Economisch Onderzoek

Masterstudenten

De vijf brede universiteiten in de Randstad zijn goed voor 55 procent van alle eerstejaars masterstudenten in Nederland.¹⁶ Een afname van 10 tot 30 procent van het aantal masterstudenten volgens het scenario zal een afname van een kleine 3.000 studenten behelzen bij de vijf brede universiteiten in de Randstad. De daling bij de overige universiteiten is bescheidener vanwege de opbouw van het scenario. In totaal zullen er ongeveer 3.500 minder nieuwe masterstudenten naar Nederland komen.¹⁷

¹⁶ 10.172 op 18.499 totaal = 55 procent.

¹⁷ Mogelijk gaan door de beleidswijziging ook meer Nederlandse studenten een bachelor in het buitenland overwegen, omdat ze het internationale aspect bijvoorbeeld belangrijk vinden (*international classroom*), waardoor er in totaal ook minder Nederlandse studenten zullen zijn. Momenteel volgt ongeveer 3 procent van de Nederlandse studenten een bachelor in het buitenland (Nuffic, 2023). De gevolgen van deze misgelopen studentenstroom nemen we in dit onderzoek niet mee.

Tabel 4.3 Daling van aantal internationale masterstudenten als gevolg van het scenario

Categorie	Internationale eerstejaars masterstudenten 2024/25	Daalfactor	Misgelopen instroom per jaar
Brede uni's Randstad: Natuur/techniek	1.686	10%	169
Brede uni's Randstad: Alfa/gamma/medisch	8.486	30%	2.546
Totaal brede uni's Randstad	10.172		2.714
Overige uni's: Natuur/techniek	3.254	10%	325
Overige uni's: Alfa/gamma/medisch	5.073	10%	507
Totaal overige uni's	8.327		833
Totaal	18.499		3.547

Bron: UNL (2025). Internationale masterinstroom. Geraadpleegd op 30 juni 2025, van <https://www.universiteitenvannederland.nl/onderwerpen/onderwijs/internationale-studenten>.
Bewerking SEO Economisch Onderzoek

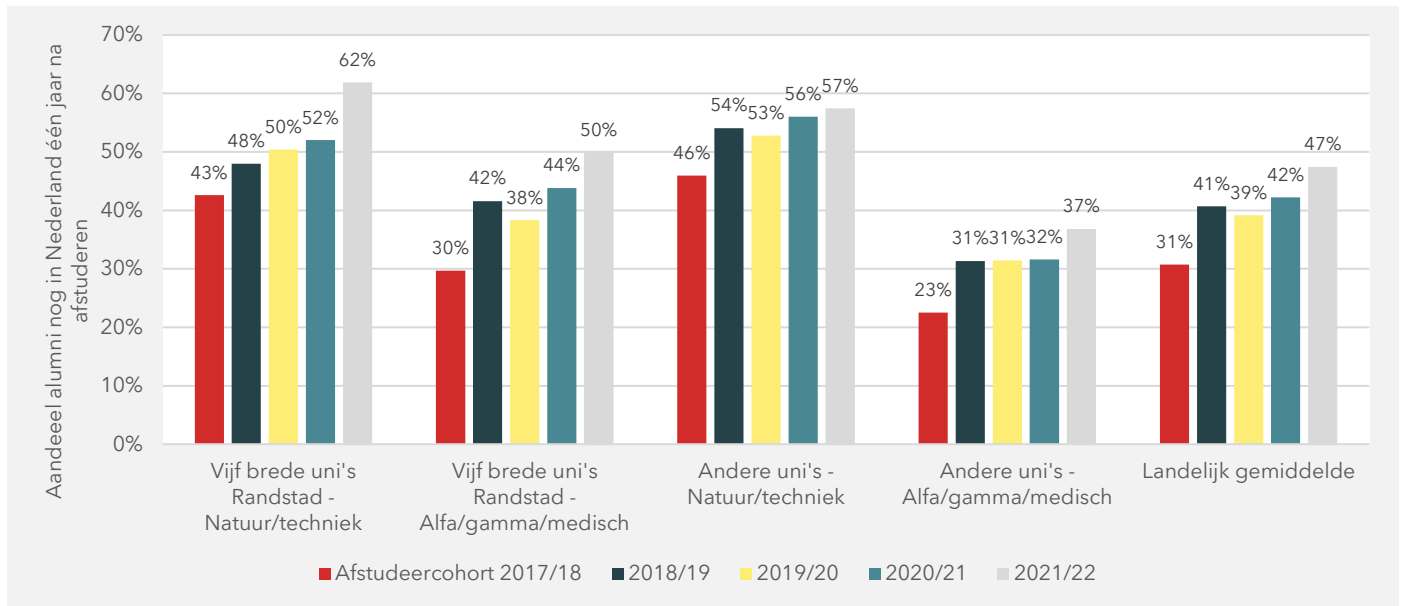
4.3 Impact op de arbeidsmarkt

Blijfkans

Internationale masteralumni blijven steeds vaker in Nederland, zoals te zien in Figuur 4.1.¹⁸ Over het algemeen blijven alumni die een opleiding natuur of techniek hebben gedaan vaker in Nederland dan degenen die een opleiding alfa, gamma of medisch hebben afgerond. Ook zien we dat afgestudeerden van de vijf brede universiteiten in de richtingen alfa/gamma/medisch een hogere blijfkans hebben dan die afgestudeerden bij andere universiteiten. Dat zijn precies de opleidingen die onevenredig hard geraakt worden binnen het scenario. Denk aan opleidingen Psychologie of Economie. De helft van deze studenten is een jaar na afstuderen nog in Nederland. De blijfkans na vijf jaar is 24 procent (alfa/gamma/medisch) en 36 procent (natuur/techniek) voor de alumni van de brede universiteiten in de Randstad (niet weergegeven in de figuur).

¹⁸ Gehanteerde definitie van blijfkans is of afgestudeerden in het kalenderjaar na afstuderen nog staan ingeschreven op een Nederlands adres (in januari en december).

Figuur 4.1 De blijfkans na één jaar van internationale masteralumni is in de afgelopen jaren toegenomen



Bron: CBS Microdata (2025), bewerking SEO

Eerdere onderzoeken lieten ook al een stijgende trend zien in de blijfkans van internationale studenten. Een onderzoek van ROA geeft een gemiddelde blijfkans van 43 procent voor afstudeercohort 2021/22, op basis van alle hbo- en wo-afgestudeerden van een bachelor of master, terwijl dit voor afstudeercohort 2017/18 nog minder dan 30 procent was (Abbink et al., 2024). Ook het NUFFIC rapporteert een stijgende blijfkans (wederom voor alle internationale alumni, dus zowel hbo als wo en zowel bachelor als master), van 48,5 procent voor afstudeercohort 2018/19 naar 55,9 procent voor afstudeercohort 2021/22 (NUFFIC, 2025). De cijfers van NUFFIC zijn over het algemeen wat hoger. Hun verklaring voor de hogere blijfkansen dan in het ROA-rapport, is dat zij ook afgestudeerden meenemen die daarna aan een volgende opleiding beginnen (doorstudeerders) en dat ze een ander peilmoment hanteren dan ROA, namelijk het einde van het kalenderjaar, waar ROA de afstudeerdatum als peilmoment aanhoudt.¹⁹ Het CBS publiceert zelf ook cijfers over de uitstroom van internationale studenten (CBS, 2023). Zij gebruiken als peilmoment steeds 1 oktober. Volgens deze cijfers staat van de internationale wo-masterafgestudeerden een jaar na afstuderen nog 29 procent van afstudeercohort 2017/18 ingeschreven in de BRP en 37 procent van afstudeercohort 2019/20.

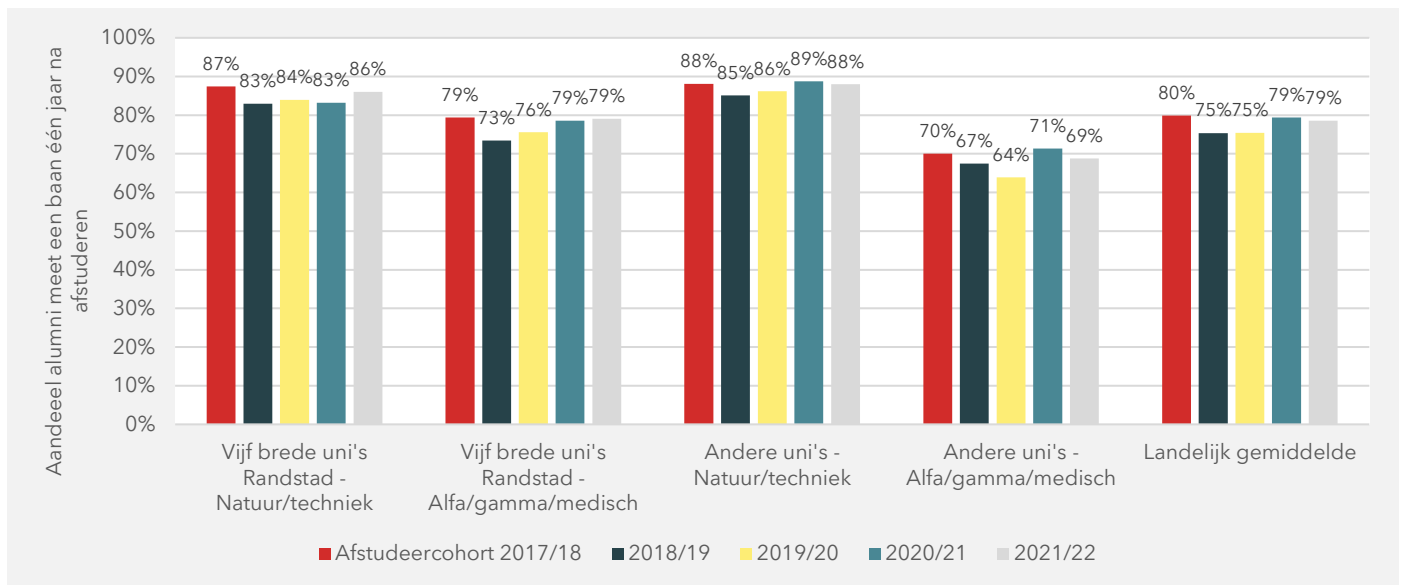
Arbeidsparticipatie

In Nederland blijven is geen garantie voor het hebben van een baan.²⁰ Figuur 4.2 laat van de masteralumni die één jaar na afstuderen nog in Nederland zijn zien welk aandeel een baan heeft. Masteralumni natuur en techniek hebben de hoogste arbeidsparticipatie. Binnen of buiten de Randstad ontloopt elkaar niet zoveel. Dat is wel het geval bij de opleidingen in de sectoren alfa/gamma/medisch. Alumni van de vijf brede universiteiten in de Randstad hebben vaak een ongeveer 10 procentpunt betere baankans dan alumni van andere universiteiten in deze opleidingen.

¹⁹ Zie NUFFIC (2025), p. 11, voetnoot 5.

²⁰ We kijken of iemand een baan in loondienst in Nederland heeft, ongeacht het aantal uur.

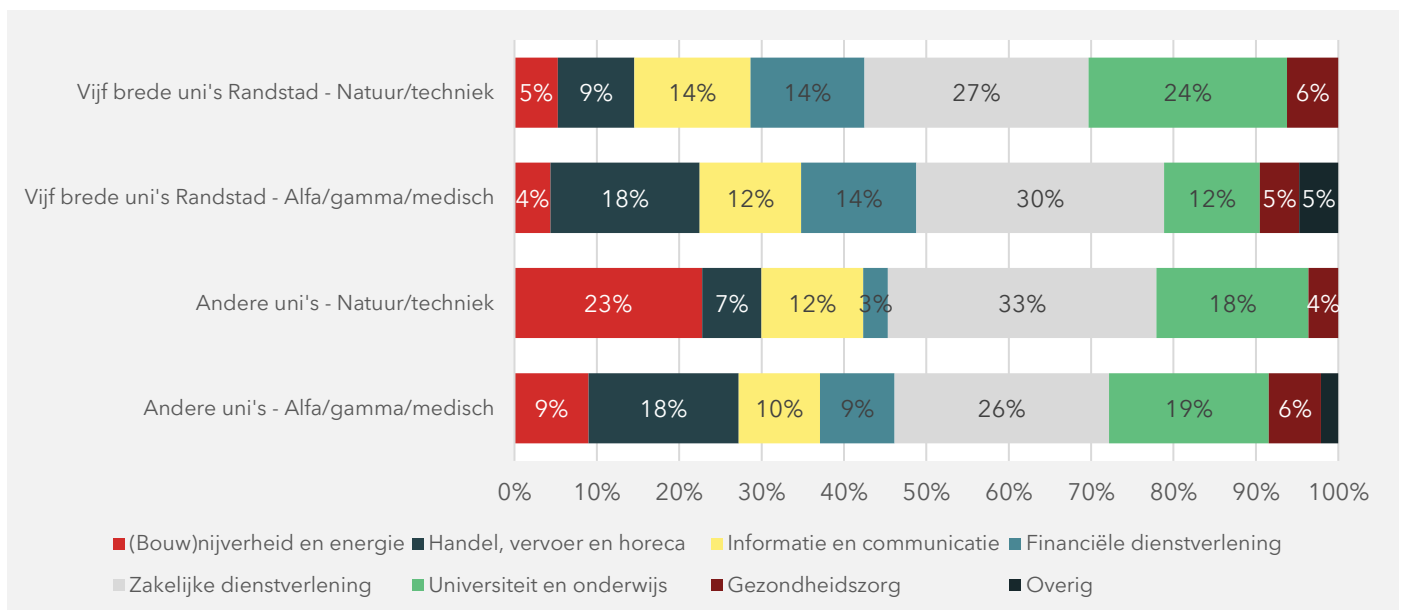
Figuur 4.2 De baankans van masteralumni alfa/gamma/medisch van de universiteiten in de Randstad is beter dan die van de andere universiteiten



Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2025)

De belangrijkste sectoren waar internationale alumni gaan werken verschillen niet veel tussen alumni van de universiteiten in de Randstad en andere universiteiten. Zakelijke dienstverlening is de sector waar de meeste alumni gaan werken, ongeacht type opleiding of locatie. We zien dat de financiële dienstverlening groter is binnen de Randstad dan daarbuiten, wat niet gek is gezien de concentratie van banken bij de Zuidas in Amsterdam en in Utrecht (Rabobank). Ook gaat een aanzienlijk deel aan de slag bij universiteiten. Alumni van de alfa/gamma/medisch-opleidingen gaan ook relatief vaak werken in de sectoren handel, vervoer en horeca, alumni van natuur/techniek-opleidingen buiten de Randstad ook vaak in de (bouw)nijverheid en energie. Daaronder valt ook de maakindustrie. Bij de overheid en in de primaire sector gaan bijna geen internationale alumni aan de slag.

Figuur 4.3 Zakelijke dienstverlening is de sector waar de meeste alumni werken één jaar na afstuderen



Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2025)

Van de blijfkans naar de bbp-effecten

Om de gevolgen voor de arbeidsmarkt van het teruggedrongen aantal internationale studenten in kaart te brengen, kijken we naar de blijfkans, de arbeidsparticipatie en het loon. Deze groep studenten zou immers (voor een deel) aan de slag gaan bij bedrijven in Nederland. Om de waarde van die arbeid te berekenen, kijken we naar de bruto loonkosten van deze groep. De bruto loonkosten zijn het bedrag dat werkgevers kwijt zijn om de werknemer in dienst te hebben. De economische theorie schrijft voor dat bij een goed functionerende en competitieve arbeidsmarkt de kosten gelijk zijn aan de baten. Oftewel, het bruto loon (de kosten) kan dienen als proxy voor de waarde van de productie van werkenden (de baten).²¹ Omdat niet iedere buitenlandse student in Nederland blijft (blijfkans) en niet iedere student gaat werken (arbeidsparticipatie), houden we daar rekening mee in de berekeningen.

Rekening houdend met de blijfkans, arbeidsparticipatie en het bruto loon kunnen we de waarde van de misgelopen arbeid van de totale groep studenten berekenen. Dat doen we van één cohort over de hele levensloop. Dat wil zeggen dat we de waarde van de misgelopen arbeid na één jaar, na twee jaar, na drie jaar, enzovoort bij elkaar optellen (en verdisconteren). Het bruto loon, de blijfkans en de arbeidsparticipatie zijn echter niet statisch over de tijd. De blijfkans na één jaar zal hoger zijn dan de blijfkans na tien jaar, terwijl het bruto loon na verloop van tijd juist stijgt. Ook hier houden we rekening mee in de berekeningen. Omdat we hierin met aannames werken over het verloop van deze indicatoren, voeren we gevoeligheidsanalyses uit, die we uitwerken in Bijlage C.

Het resultaat is een inschatting van alle misgelopen toekomstige arbeid van één cohort aan internationale studenten (ceteris paribus). Met een input-outputtabel van het CBS kunnen we de waarde van de misgelopen arbeid omrekenen naar de waarde van de misgelopen omzet. Dat noemen we het eerste-orde-effect. Er zijn ook tweede-orde-effecten. Door de misgelopen omzet is er namelijk minder bedrijvigheid bij andere bedrijven. Zij hoeven minder producten aan te leveren. Dat zorgt weer voor minder bedrijvigheid bij andere bedrijven, enzovoort. Deze tweede-orde-effecten, ook gemeten in minder omzet, zijn ook berekend.²² door gebruik te maken van input-outputtabellen.

Als laatste stap in de berekening vertalen we de eerste- en tweede-orde-effecten naar bbp-effecten (effecten op het bruto binnenlands product). De waardes van de misgelopen omzet en de tweede-orde-effecten zijn niet gelijk aan de hoeveelheid minder bbp, omdat we dan naar toegevoegde waarde moeten kijken. Per sector (bedrijfstak) is bekend wat het aandeel toegevoegde waarde is van de totale omzet. Met die verhoudingen berekenen we de vermindering van de toegevoegde waarde als gevolg van de lagere omzet.

In het vervolg van dit hoofdstuk laten we de resultaten zien van de berekening van de arbeidsmarkteffecten. Daarin hebben we onderscheid gemaakt naar effecten die vallen binnen de Randstad en effecten die in de rest van Nederland vallen. We richten ons in de hoofdtekst op de **effecten als gevolg van minder internationale**

²¹ We vergelijken hiermee een oude evenwichtssituatie (een wereld met de internationale studenten op de Nederlandse arbeidsmarkt) met een nieuwe evenwichtssituatie (een wereld met veel minder internationale studenten op de Nederlandse arbeidsmarkt als gevolg van het scenario). Om van de oude evenwichtssituatie naar de nieuwe te komen, is de arbeidsmarkt in beweging. Minder aanbod van arbeid betekent op termijn namelijk hogere lonen (want schaarser) en dat leidt tot minder werkgelegenheid. Na verloop van tijd zullen de lonen zich zodanig aanpassen dat de werkgelegenheid weer past bij het verlaagde arbeidsaanbod (SEO, 2016). In onze berekeningen kijken we alleen naar het langetermijnevenwicht. Het modelleren van de kortetermijneffecten is gegeven het budget en tijdsplan van dit onderzoek niet mogelijk en voegt aan het doel van dit onderzoek weinig toe.

²² Daarbij is gebruik gemaakt van zogenaamde input-outputtabellen.

studenten bij de vijf brede universiteiten in de Randstad. Er zijn natuurlijk ook effecten van minder studenten bij de andere universiteiten. Deze resultaten hebben we in Bijlage C geplaatst.

Waarde van misgelopen arbeid en omzet

Met behulp van de blijfkans en de arbeidsparticipatie in combinatie met het bruto loon, bepalen we de waarde van de misgelopen arbeid van de internationale alumni. Het totale bruto loon vormt de kosten die werkgevers hebben aan de internationale alumni, wat volgens de economische theorie gelijk is aan de baten voor werkgevers. We berekenen het totale bruto loon in jaar t en sector i door:

$$\text{Waarde arbeid}_{t,i} = \text{aantal alumni} * \text{blijfkans}_t * \text{arbeidsparticipatie}_{t,i} * (14 * \text{gem. bruto loonkosten}_{t,i})$$

We vermenigvuldigen het aantal misgelopen alumni uit Tabel 4.3 met de gemiddelde blijfkans, het aandeel internationale alumni dat in een sector gaat werken en veertien keer het gemiddelde bruto maandloon.²³ Het subscript t geeft aan dat we dit op een bepaald meetmoment t doen, bijvoorbeeld na vijf jaar. Als we de waarde van alle meetmomenten over de hele levensloop willen weten, dus na één jaar, na twee jaar, na drie jaar enz., moeten we de netto contante waarde berekenen. Dat kan door dit als volgt te verdisconteren:

$$\text{Waarde arbeid}_i = \sum_t \frac{\text{Waarde arbeid}_{t,i}}{(1+r)^t}$$

Hierbij is r de discontovoet van 2,25 procent, zoals geadviseerd door de Werkgroep Discontovoet 2020 en vastgesteld door het kabinet.²⁴

Met deze formule verkrijgen we een bedrag dat de waarde van de misgelopen arbeid weergeeft. Met een input-outputtabel van het CBS kunnen we deze waarde vertalen naar de misgelopen omzet.²⁵ De input-outputtabel geeft weer hoeveel extra omzet een sector genereert als gevolg van één extra euro loon, of hoeveel omzet een sector verliest als gevolg van één euro minder loon. Deze waarden kunnen we gebruiken om een schatting te geven van de misgelopen omzet als gevolg van de misgelopen arbeid. In Bijlage B wordt dit verder toegelicht.

Vervolgens geven we een inschatting van de verdeling van de misgelopen omzet over de Randstad en de rest van Nederland. Per sector bekijken we welk aandeel van de alumni van de vijf brede universiteiten bij een bedrijf in de Randstad gaat werken en welk aandeel buiten de Randstad. Door de kleine aantallen alumni (met name buiten de Randstad) bij een deel van de sectoren is het echter niet mogelijk om dit voor elke sector te doen, omdat de privacyregels bij de CBS Microdata dat niet toelaten. In die gevallen gaan we uit van het gemiddelde aandeel alumni van de brede universiteiten in de Randstad dat binnen de Randstad gaat werken (84 procent), zie daarvoor ook Figuur C.1.

De optelsom van de misgelopen omzet over alle sectoren binnen en buiten de Randstad is het eerste-orde-effect. Deze bedragen zijn te zien in Tabel 4.4. Het gaat in totaal om 5,2 (laag scenario blijfkans, zie tekst onder de tabel) tot 6,4 miljard euro (hoog scenario blijfkans). Daarvan komt 84 procent in de Randstad terecht, hetzelfde aandeel

²³ Veertien keer, om rekening te houden met gangbare extra inkomens, zoals dertiende maand en vakantiegeld. Zie voor het aandeel alumni per sector ook bijlage B.

²⁴ <https://www.rwseconomie.nl/discontovoet>

²⁵ De meest recente input-outputtabel is beschikbaar over 2019, via <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2020/29/aanbod-gebruiktabellen-en-input-outputtabellen>

als van de alumni die binnen de Randstad werken. Dit duidt erop dat alumni die binnen en buiten de Randstad werken evenveel omzet genereren.

Tabel 4.4 Het grootste deel van de misgelopen omzet valt in de Randstad

	Waarde van misgelopen omzet (eerste-orde-effect)			
	Scenario hoge blijfkans		Scenario lage blijfkans	
	mld. euro	aandeel	mld. euro	aandeel
Sectoren in de Randstad	5,4	84%	4,4	84%
Sectoren in de rest van Nederland	1,0	16%	0,8	16%
Totaal	6,4	100%	5,2	100%

Bron: CBS Microdata & CBS input-outputtabel, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2025).

Omdat de blijfkans, arbeidsparticipatie en het gemiddeld bruto maandloon over de jaren heen veranderen, werken we met verschillende scenario’s over het verloop van deze variabelen. Het belangrijkste verschil tussen de scenario’s is de aanname die we doen over de blijfkans. Het is namelijk onzeker hoe de blijfkans zich in de loop van de tijd ontwikkeld. Vandaar dat we twee scenario’s doorrekenen. In het ‘hoge scenario’ gaan we er vanuit dat na veertig jaar nog tien procent van de internationale masteralumni in Nederland werkt. In het ‘lage scenario’ gaan we er vanuit dat geen van de internationale masteralumni na veertig jaar nog in Nederland werkt.

Tweede-orde-effecten

De uitstraling naar andere sectoren (bedrijfstakken) en naar andere landsdelen (Randstad/rest Nederland) is in kaart gebracht met behulp van een andere input-outputtabel, waarin ook onderscheid wordt gemaakt naar regio.²⁶ Deze tabel laat zien hoeveel afzet (omzet) sectoren binnen en buiten de Randstad leveren aan andere sectoren binnen en buiten de Randstad. Als de omzet van een sector stijgt, worden er ook meer inputs gevraagd uit andere sectoren. Als bijvoorbeeld de omzet van de sector “Financiële instellingen” in de Randstad toeneemt, worden er door de sector “Zakelijke dienstverlening; verhuur van roerende en onroerende goederen” (zowel binnen als buiten de Randstad) meer inputs (in dit geval bijvoorbeeld kantoorruimte) aan de sector “Financiële instellingen” geleverd.

Uit onderstaande tabel blijkt dat het tweede-orde-effect het totale omzetverlies met ongeveer de helft laat toenemen. Voor de landsdelen buiten de Randstad gaat het bijna om een verdubbeling. Dit duidt erop dat alumni die in de Randstad werken niet alleen omzet in de Randstad genereren, maar ook zorgen voor meer omzet buiten de Randstad, voor niet-Randstadbedrijven die goederen en diensten leveren aan de Randstad. Deze ruimtelijke uitstraling door leveringen van bedrijven komt bovenop de uitstraling die ontstaat doordat Randstad-alumni deels buiten de Randstad werken.

²⁶ We gebruiken daarvoor de EUREGIO database 2010 van het Planbureau voor de Leefomgeving. Recentere input-output data met een onderscheid naar regio’s hebben we niet gevonden. Door deze database te gebruiken veronderstellen we (impliciet) dat de onderlinge verhoudingen tussen sectoren sinds 2010 niet zijn veranderd. Bijvoorbeeld: in 2010 was voor elke euro omzet van financiële instellingen in de Randstad 5,9 eurocent aan leveringen (omzet) door de sector “Verhuur van roerende en onroerende goederen; zakelijke dienstverlening” in de Randstad nodig (en 0,7 eurocent van deze sector buiten de Randstad). We veronderstellen dat dit ook nu nog geldt.

Tabel 4.5 Economische uitstraling zorgt voor grotere effecten

	Scenario hoge blijfkans			Scenario lage blijfkans		
	Waarde van misgelopen omzet (eerste-orde-effect)	Tweede-orde-effect (uitstraling naar andere landsdelen en sectoren)	Totaal omzetverlies	Waarde van misgelopen omzet (eerste-orde-effect)	Tweede-orde-effect (uitstraling naar andere landsdelen en sectoren)	Totaal omzetverlies
	mld. euro	mld. euro	mld. euro	mld. euro	mld. euro	mld. euro
Randstad	5,4	2,2	7,6	4,4	1,8	6,2
Rest NL	1,0	0,9	1,9	0,8	0,7	1,5
Totaal	6,4	3,1	9,5	5,2	2,5	7,7

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Bbp-effecten

Tabel 4.6 laat zien dat het bbp-verlies minder groot is dan het omzetverlies. De reden is dat het bruto binnenlands product (bbp) wordt berekend als de toegevoegde waarde (=omzet min onderlinge leveringen). Het bbp-verlies komt uit op 3,9 tot 4,8 miljard euro; dit is 0,3 tot 0,4 procent van het bbp. In Bijlage D zijn de effecten per sector gegeven. In Bijlage E hebben we het bbp-verlies berekend waarbij we variëren met het aantal studenten dat teruggedrongen wordt als gevolg van de maatregelen om internationalisering te beteugelen. Bij een halvering van de afname van het aantal studenten (conservatief scenario) komt het bbp-verlies nog steeds uit op 1,8 tot 2,2 miljard euro. Bij een scenario met een grotere daling van het aantal studenten nemen het bbp-verlies uiteraard ook toe.

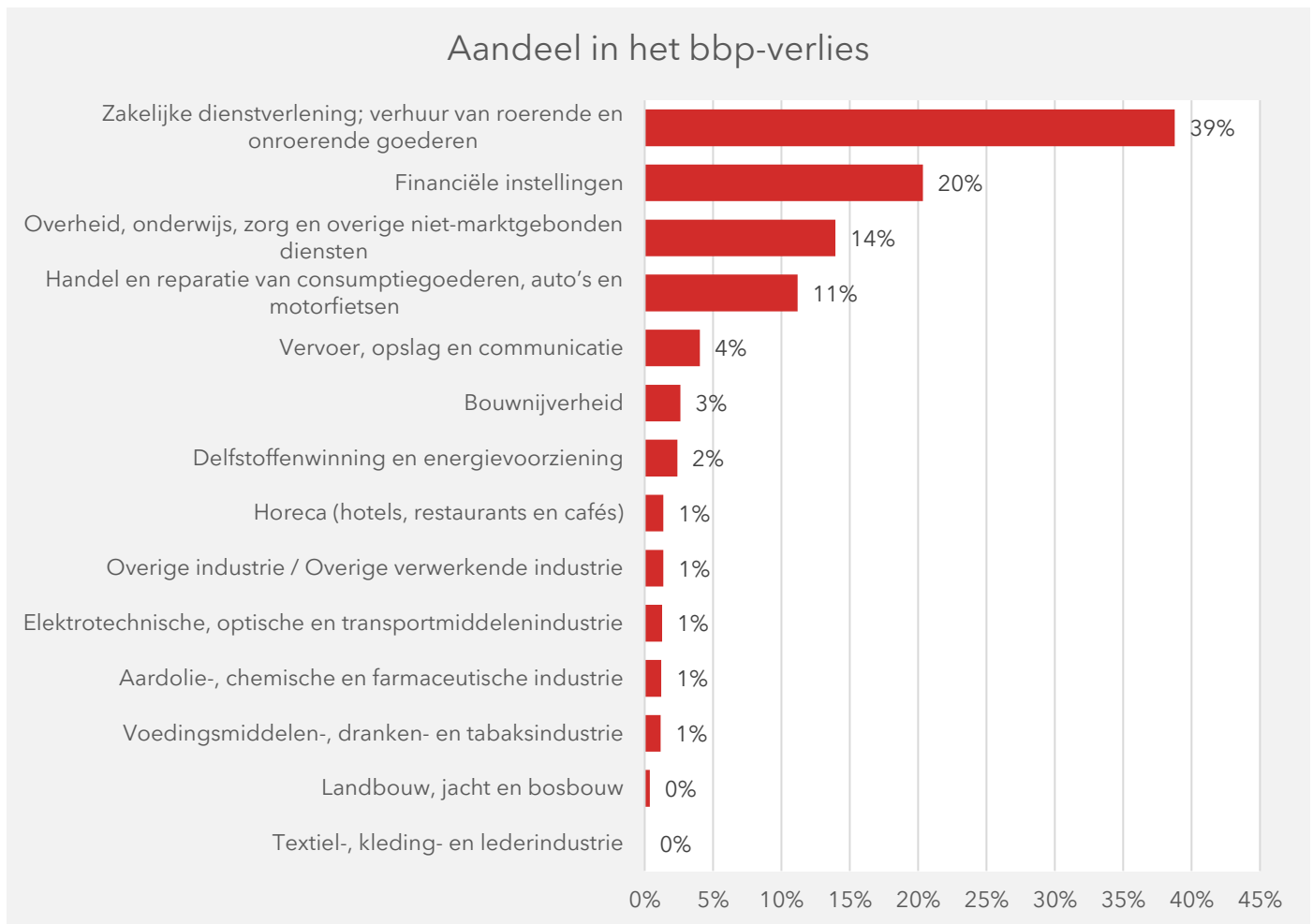
Tabel 4.6 Het bbp-verlies komt neer op 3,9 tot 4,8 miljard euro

	Scenario hoge blijfkans		Scenario lage blijfkans	
	Totaal omzetverlies (incl. tweede-orde-effect)	Bbp-verlies	Totaal omzetverlies (incl. tweede-orde-effect)	Bbp-verlies
	mld. euro	mld. euro	mld. euro	mld. euro
Randstad	7,6	3,9	6,2	3,2
Rest NL	1,9	0,9	1,5	0,7
Totaal	9,5	4,8	7,7	3,9

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

De sectoren met het grootste verlies zijn Zakelijke dienstverlening (1,5 tot 1,9 miljard euro) en Financiële instellingen (0,8 tot 1,0 miljard euro), samen goed voor ongeveer 60 procent van het bbp-verlies, zie Figuur 4.4.

Figuur 4.4 Het bbp-verlies daalt voornamelijk neer in de sectoren Zakelijke dienstverlening en Financiële instellingen



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

4.4 Impact rijksoverheid

De Rijksoverheid ondervindt ook financiële gevolgen van minder internationale studenten. Aan de ene kant loopt het Rijk inkomsten mis, doordat er minder belasting- en premie-inkomsten binnenkomen. Aan de andere kant betekent het een besparing van uitgaven als (onderwijs)bekostiging, studiefinanciering en sociale voorzieningen. Deze posten werken we uit in deze paragraaf, alvorens we het netto effect ervan presenteren.

Misgelopen belasting- (en premie-)inkomsten

In de vorige paragraaf hebben we geschat wat de waarde zou zijn van de arbeid van de misgelopen masteralumni in Nederland en laten zien wat de impact hiervan is voor het bbp. Een deel van het brutoloon gaat echter naar de rijksoverheid. Ook de rijksoverheid zal dus lagere inkomsten zien als er minder arbeid plaatsvindt. Daarnaast loopt de overheid BTW-inkomsten mis door een lagere consumptie.

De belastinginkomsten worden berekend door dezelfde bruto lonen, blijfkans en arbeidsparticipatie te gebruiken als hierboven. Voor het percentage inkomstenbelasting en premies hanteren we de standaarden zoals beschreven in de Werkwijzer voor kosten-batenanalyse in het sociale domein.²⁷

De totale verloren belasting- en premie-inkomsten van internationale masteralumni na de studie liggen op de lange termijn tussen de 498 en 615 miljoen euro.²⁸ Daarnaast zijn er naar verwachting 105 tot 130 miljoen euro minder BTW-inkomsten als gevolg van minder consumptie.²⁹ Deze bandbreedtes zijn afhankelijk van de veronderstelde ontwikkeling van de blijfkans over de tijd (naar nul procent of naar tien procent na veertig jaar, net zoals we in de vorige paragraaf hebben aangehouden).

Bespaarde (sociale) voorzieningen

Tegenover de lagere opbrengsten van belastingen en premies staat dat de overheid minder uitgaven hoeft te doen aan (sociale) voorzieningen voor internationale alumni. Dit betreft uitgaven voor zorg, sociale zekerheid en overige voorzieningen. Deze besparing schatten we door de verhouding te berekenen tussen uitgaven voor en (belasting- en premie-)inkomsten van buitenlandse universiteitsstudenten, op basis van CPB (2019).³⁰ Uit deze berekening volgt dat de uitgaven 63,3 procent van de inkomsten zijn, of zo'n 382 tot 472 miljoen euro. Zodoende worden de negatieve effecten voor de overheid als gevolg van de verloren belastinginkomsten deels gecompenseerd door besparingen in kosten voor voorzieningen.

Bespaarde bekostiging

Daarnaast bespaart de rijksoverheid ook geld als er minder buitenlandse studenten zijn. Studenten van buiten de EER betalen het volledige collegegeld zelf, maar studenten uit een EER-land betalen het (veel lagere) wettelijke collegegeld. Bij deze studenten betaalt de overheid dus een deel van de kosten van de opleiding. De gemiddelde rijksbijdrage per student is in 2024 13.960 euro.³¹

We gaan uit van een evenredige daling in het aandeel studenten voor EER- en niet-EER-studenten. Het aandeel EER voor de vijf brede universiteiten in de Randstad voor bachelor en master is te zien in Tabel 4.7. Verder gaan we uit van een gemiddelde studieduur van vier jaar voor de bachelorstudenten en een gemiddelde studieduur van twee jaar voor de masterstudenten.³² Als we met deze cijfers en aannames rekenen, komen we uit op een besparing voor de rijksoverheid van 326 miljoen euro per cohort.

²⁷ Berekend op basis van SEO (2016), Werkwijzer voor kosten-batenanalyse in het sociale domein, bijlage I. Inclusief premies AOW, AWBZ/Anw, zorgverzekeringswet, WIA/WW/Overig.

²⁸ Gemiddeld maandinkomen van €3.712 × 14 maanden (vakantiegeld en 13^e maand) × 43% belastingdruk volgens de werkwijzer (SEO, 2016) = jaarlijkse belasting- en premieinkomsten. Dat verdisconteren we en vermenigvuldigen we met het aantal misgelopen masterstudenten.

²⁹ Eenzelfde berekening, maar dan gebruikmakend van het gemiddelde BTW percentage van 19 procent.

³⁰ CPB (2019), tabel 5.4, p. 36.

³¹ <https://www.universiteitenvannederland.nl/onderwerpen/financien/dalende-rijksbijdrage-verhoogt-druk-op-onderwijs-en-onderzoek>

³² Bij een bachelor gaan we uit van de nominale duur + één jaar. Masters hebben meestal een nominale duur van één of twee jaar en bij geneeskunde en tandheelkunde is dit drie jaar. Als benadering gaan we uit van een gemiddelde duur van twee jaar.

Tabel 4.7 Door één cohort aan misgelopen EER-studenten bespaart de rijksoverheid 326 miljoen euro

Vijf brede universiteiten Randstad	Aantal misgelopen studenten per jaar	Aandeel EER in 2024 (bron: UNL)	Aantal misgelopen EER-studenten	Kosten per jaar per EER-student (gem. rijksbijdrage per student)	Bespaarde kosten gehele studieduur (mln. euro)
Bachelor		71%			
Natuur/techniek	120		85	€ 13.960	4,7
Alfa/gamma/medisch	5.542		3.935	€ 13.960	219,7
Master		67%			
Natuur/techniek	169		113	€ 13.960	6,3
Alfa/gamma/medisch	2.546		1.706	€ 13.960	95,3
Totaal	8.377		5.839		326

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025) en UNL (2025), Ingeschreven internationale studenten. Geraadpleegd op 28 juli 2025, van <https://www.universiteitenvannederland.nl/onderwerpen/onderwijs/internationale-studenten>

Bespaarde studiefinanciering

Tot slot hebben EER-studenten onder bepaalde voorwaarden ook recht op studiefinanciering. Ze moeten onder andere een baan hebben van 24 of 32 uur per maand, afhankelijk van hun persoonlijke situatie. Uit een brief van de minister blijkt dat momenteel 26 procent van de EER-studenten gebruikmaakt van studiefinanciering.³³ Momenteel is de studiefinanciering voor uitwonende studenten 314 euro per maand, wat neerkomt op 3.768 euro per jaar.

Aangezien 26 procent van de misgelopen EER-studenten gedurende hun gehele studietijd gebruik maakt van studiefinanciering, tellen deze kosten op tot een totaal van 22 miljoen euro voor de misgelopen bachelorstudenten en 5 miljoen euro voor de masterstudenten.³⁴ Deze berekening is een grove schatting, want studenten die zowel hun bachelor als master in Nederland doen, worden in onze berekening zes jaar lang (4 + 2) meegeteld, maar hebben over het algemeen niet zes jaar lang recht op studiefinanciering. Tegelijkertijd houden we geen rekening met een aanvullende beurs of reisvoorziening, terwijl EER-studenten ook daar gebruik van kunnen maken.

Netto resultaat voor de rijksoverheid

De hoeveelheid misgelopen internationale studenten leidt tot een netto positief effect voor de rijksoverheid van 80 tot 132 miljoen euro (zie Tabel 4.8). Als we alleen naar de belastinginkomsten en besparing op sociale voorzieningen kijken is het netto negatief effect 222 tot 274 miljoen euro. De besparing op onderwijsgerelateerde kosten ondervangt deze daling. De hoogte van het netto effect voor de rijksoverheid staat niet in verhouding tot de maatschappelijke kosten van 3,6 tot 4,4 miljard euro. Wel is het goed om te benoemen dat deze cijfers met onzekerheid gepaard gaan en geschat zijn met vereenvoudigde veronderstellingen.

³³ Bruins, E.E.W. (2025). Wijziging van onder meer de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek in verband met het stellen van voorschriften met betrekking tot de onderwijstaal, de mogelijkheid regie te voeren op een doelmatig onderwijsaanbod en de toegankelijkheid van het hoger onderwijs (Wet internationalisering in balans) [Kamerbrief]. *Kamerstukken II* 36555, nr. 12, p. 11 en 12.

³⁴ 3768 euro × aantal studiejaar × aantal misgelopen studenten

Tabel 4.8 Het netto effect voor de rijksoverheid van minder internationale studenten komt bij benadering positief uit

Misgelopen inkomsten of bespaarde kostenpost	Omvang voor rijksoverheid (mln. euro)	
	Scenario hoge blijfkans	Scenario lage blijfkans
Misgelopen belastingen en premies	-745	-603
Bespaarde (sociale) voorzieningen	+472	+382
Bespaarde onderwijsbekostiging		+326
Bespaarde studiefinanciering		+27
Netto effect	+80	+132

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Referenties

- Abbink, H., Bakens, J., & Meijer, R. (2024). *Blijfkansen van afgestudeerde internationale studenten uit het Nederlandse hoger onderwijs en hun impact op arbeidsmarkttramingen*. ROA. ROA Reports Nr. 002 <https://doi.org/10.26481/umarep.2024002>
- ABF (2023). *Landelijke Monitor Studentenhuisvesting 2023*. Utrecht: Kences.
- Bussink, H, K. van der Ven, I. Klinker (2023). *Studie & Werk HO. De arbeidsmarktpositie van hbo- en wo-alumni. SEO-rapport 2023-74*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- CBS (2023). *Uitstromers ho; arbeidskenmerken na verlaten onderwijs 2006'07-2020/'21* [dataset]. <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/83812NED/table>
- CPB (2019). *Economische effecten van internationalisering in het hoger onderwijs en mbo*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Financiën (2019). *IBO Internationalisering van het hoger onderwijs uit 2019*. Den Haag: Ministerie van Financiën.
- Geis-Thöne, W., Obst, T., Plünnecke, A., & Betz, J. (2025). *Volkswirtschaftliche Effekte der Zuwanderung über die Hochschulen. Auswirkungen auf öffentliche Haushalte und Wertschöpfung in Deutschland, Gutachten im Auftrag des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD), Köln/Berlin*.
- Hofhuis, J., Jongerling, J., & Jansz, J. (2024). *Who benefits from the international classroom? A longitudinal examination of multicultural personality development during one year of international higher education*. *Higher Education*, 87(4), 1043-1059.
- Inspectie van het Onderwijs (2019). *Internationalisering en de toegankelijkheid van het hoger onderwijs voor Nederlandse studenten*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Jong, G. de, N. Koeman, S. Konijn (2022). *Het Nederlandse innovatielandschap de toekomst tegemoet. Resultaten van de Nederlandse innovatie monitor 2022*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- Jong, G. de, S. Konijn, J. Content, E. Brouwer, H. Volberda (2023). *Monitor ondernemingsklimaat 2023. Opzet en nulmeting*. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- Koopmans, C., Pel, S., Prins, H., Vervliet, T. (2024). *Minder internationale studenten economie en bedrijfskunde. Effecten, kosten en baten. SEO-rapport 2024-31*. Amsterdam: SEO
- Mittelmeier, J., Lomer, S., & Carmichael-Murphy, P. (2023). *Academic teaching staff and their conflicting constructions of international students in UK higher education classrooms*. *Globalisation, Societies and Education*, 1-14.

- De Mooij, M., Geerdinck, M., Oostrom, L. & Van Weert, C. (2012). Studeren loont. Inkomens van afgestudeerden in het mbo, hbo en wetenschappelijk onderwijs. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Nuffic (2021). Fysieke studentenmobiliteit en internationalization at home voor de Nederlandse student in het ho.
- Nuffic (2023). Nederlandse studenten in het buitenland. Uitgaande mobiliteit in het hoger onderwijs (2005-2021).
- Nuffic (2025). Stayrate en arbeidsmarktpositie van internationale afgestudeerden 2013-2022.
- Schiltmans, J. (2023). Dutch first in Dutch higher education policy. *Policy Futures in Education*.
- SEO (2016). Werkwijzer voor kosten-batenanalyse in het sociale domein, rapport 2016-11. Amsterdam: SEO Economisch Onderzoek.
- Svetlik, I., & Braček Lalić, A. (2016). The impact of the internationalisation of higher education on academic staff development-the case of Slovenian public universities. *Studies in Higher Education*, 41(2), 364-380.
- Throsby, C.D. (1998). Financing and effects of internationalisation in higher education: The economic costs and benefits of international student flows. Centre for Educational Research and Innovation, OECD.
- Vickers, P., & Bekhradnia, B. (2007). The economic costs and benefits of international students. Oxford: Higher Education Policy Institute.
- Witte, K. de, Soncin, M., Vansteenkiste, S., & Sels, L. (2020). De economische effecten van internationalisering in het hoger onderwijs. Studie in opdracht van de 'Vlaamse Universiteiten en Hogescholen Raad' (VLUHR) en de Vlaamse Adviesraad voor Innoveren en Ondernemen (VARIO).
- Witte, K. de, Soncin, M. (2021). Do international classes pay off? A cost-benefit analysis of the internationalisation of higher education in Flanders. *Higher Education*, 82(3), 459-476.

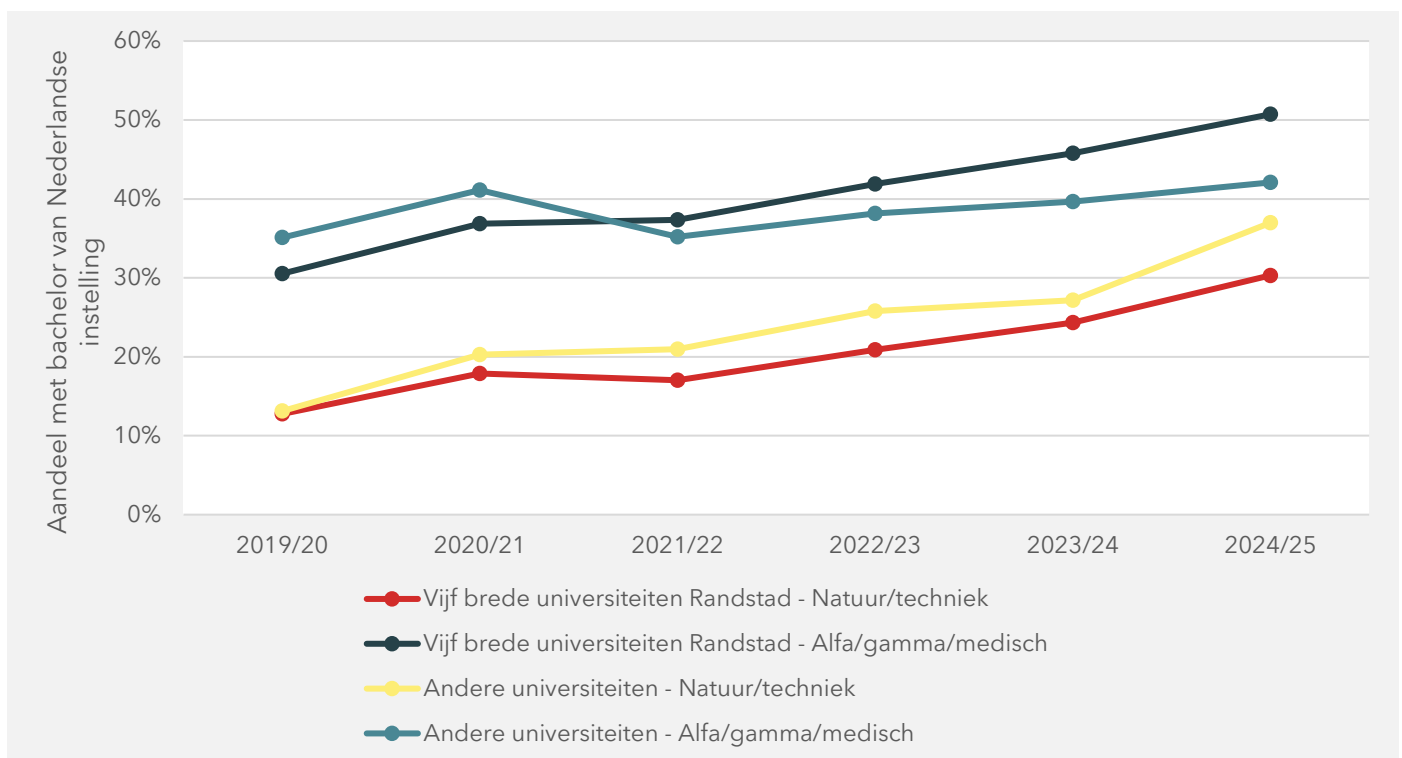
Bijlage A Robuustheid van het scenario

Het scenario is opgesteld door de opdrachtgevers aan de hand van eigen analyse van de doorstroomcijfers. Omdat de uitkomsten in het onderzoek sterk afhangen van het gekozen scenario, onderzoeken we, onafhankelijk van de opdrachtgevers, in welke mate het scenario realistisch is. Dat hebben we gedaan door te bekijken of de 10 tot 30 procent daling van de masterinstroom realistisch is gegeven een 25 tot 75 procent daling in de bachelorinstroom. Het lijken geen onrealistische aantallen.

Het scenario veronderstelt een afname van 10 tot 30 procent van het aantal masterstudenten. Een deel van de afname komt door minder doorstroom vanuit de bachelor, want de studentenaantallen nemen daar (in het gekozen scenario) met 25 tot 75 procent af. Het andere deel wordt veroorzaakt door minder instroom van internationale studenten die elders een bachelor hebben gedaan.

We weten dat een deel van de internationale masterstudenten een bachelor in Nederland heeft gevolgd (zie Figuur A.1). Dit aandeel is bovendien de laatste jaren toegenomen. Bij de opleidingen alfa/gamma/medisch aan de vijf brede universiteiten in de Randstad ligt dit aandeel in het meest recente instroomcohort zelfs boven de 50 procent.

Figuur A.1 Het aandeel van de masterinstroom met een Nederlandse bachelor neemt de laatste jaren toe



Bron: UNL (2025). Internationale studenten. Geraadpleegd op 30 juni 2025, van <https://www.universiteitenvannederland.nl/onderwerpen/onderwijs/internationale-studenten>.
Bewerking SEO Economisch Onderzoek

Dertig tot vijftig procent van de instromende masterstudenten is dus afkomstig van een Nederlandse vooropleiding. Wanneer die instroom met 25 tot 75 procent daalt (afhankelijk van het scenario), kunnen we de misgelopen doorstroom berekenen. In Tabel A.2 laten we het extreme geval zien, waarbij alle weggevallen bachelorstudenten

ook geen masteropleiding in Nederland zouden gaan volgen. Dat komt neer op meer dan 4.000 studenten die niet meer doorstromen naar de masteropleiding. Als we dit vergelijken met de afname in het aantal instromende masterstudenten van 10 tot 30 procent weergegeven in Tabel 4.3, valt op dat de misgelopen doorstroom hoger is dan het totaal aan misgelopen masterstudenten volgens de tabel in de hoofdttekst. Dat komt vooral door de daling van de doorstroom bij de alfa/gamma/medische opleidingen bij de vijf brede universiteiten (zie laatste kolom).

Het is niet te verwachten dat alle weggevallen bachelorstudenten geen masteropleiding in Nederland zullen gaan volgen. In de huidige situatie zien we immers ook masterstudenten die geen bachelor in Nederland hebben gevolgd (zo'n 49 tot 70 procent van de internationale instroom aan masterstudenten). Daarom hebben we ook gekeken naar een situatie waarin de helft alsnog een masteropleiding komt doen in Nederland.

De laatste kolom in Tabel A.2 geeft in essentie de afname door reputatieschade aan. We zien dat er in de tweede situatie zo'n 1.400 studenten minder instroom in de masteropleiding zouden zijn als gevolg van reputatieschade, goed voor 41 procent van de totale daling. Dat lijken geen onrealistische aantallen.

Tabel A.2 Minder internationale bachelorstudenten leidt tot minder internationale masterstudenten

	Aantal internationale eerstejaars masterstudenten 2024/25	Waarvan doorstroom uit bachelor NL	Daalfactor doorstroom	Misgelopen doorstroom per jaar	Misgelopen instroom volgens Tabel 4.3	Vershil tabel 4.3 t.o.v. doorstroom-scenario
Situatie 1: alle weggevallen bachelorstudenten gaan <u>geen</u> masteropleiding in Nederland volgen						
Brede uni's Randstad: Natuur/techniek	1.686	30%	25% (x100%)	128	169	+41
Brede uni's Randstad: Alfa/gamma/medisch	8.486	51%	75% (x100%)	3.228	2.546	-682
Overige uni's: Natuur/techniek	5.073	37%	25% (x100%)	469	507	+38
Overige uni's: Alfa/gamma/medisch	2.715	42%	25% (x100%)	286	272	-14
Totaal	17.960			4.110	3.493	-617
Situatie 2: helft van alle weggevallen bachelorstudenten aan alsnog een masteropleiding volgen in Nederland						
Brede uni's Randstad: Natuur/techniek	1.686	30%	25% (x50%)	64	169	+105
Brede uni's Randstad: Alfa/gamma/medisch	8.486	51%	75% (x50%)	1.614	2.546	+932
Overige uni's: Natuur/techniek	5.073	37%	25% (x50%)	235	507	+272
Overige uni's: Alfa/gamma/medisch	2.715	42%	25% (x50%)	143	272	+129
Totaal	17.960			2.055	3.493	+1.438

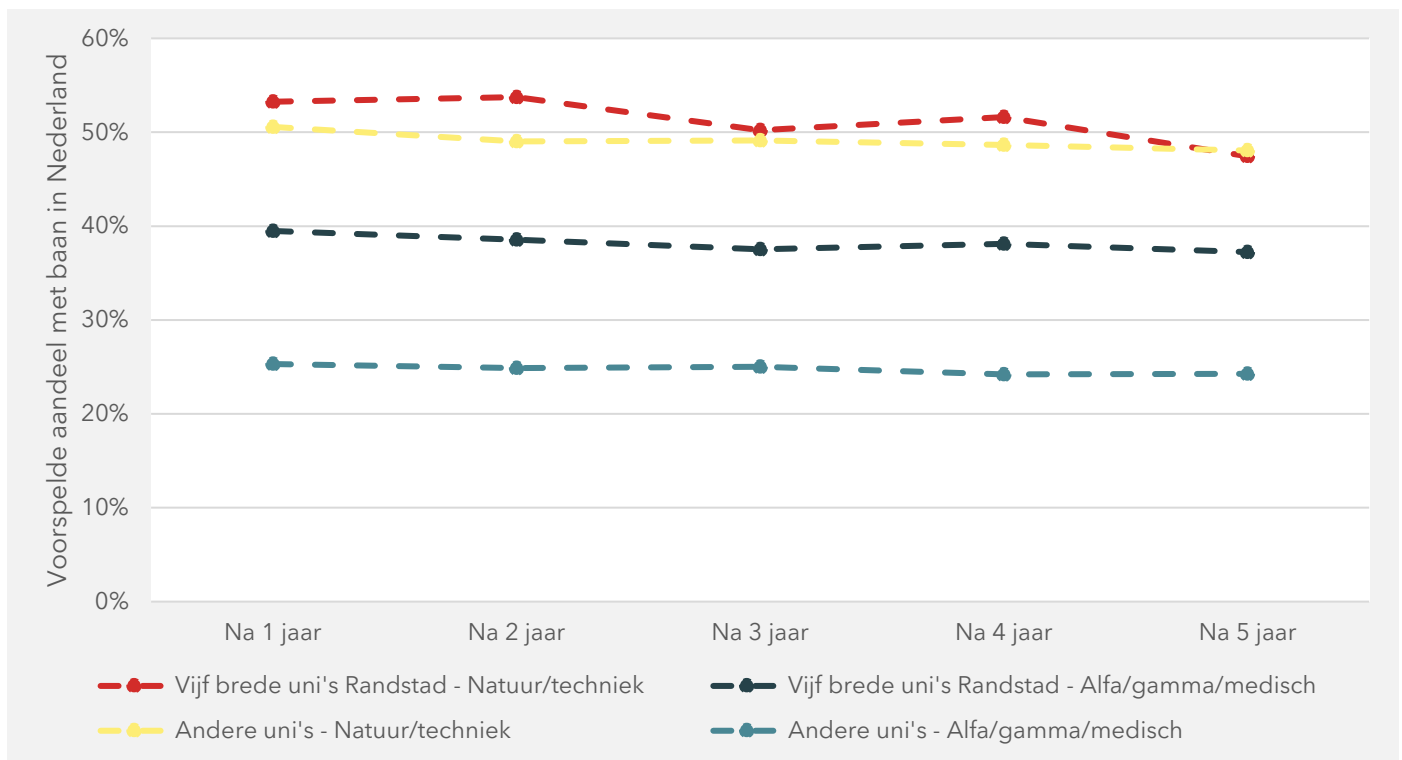
Bron: Aantal internationale masterstudenten en doorstroom via UNL (2025), bewerking SEO Economisch Onderzoek

Bijlage B Toelichting berekeningen

Het modelleren van de arbeidsparticipatie

Omdat de blijfkans van de meer recente cohorten hoger is dan de blijfkans van eerdere cohorten (zie Figuur 4.1), gebruiken we de ontwikkeling van de arbeidsparticipatie van eerdere cohorten en de reeds bekende cijfers over de arbeidsparticipatie van de meest recente cohorten om te voorspellen hoe de arbeidsparticipatie van de meer recente cohorten zich zou ontwikkelen. Figuur B.1 laat hiervan de resultaten zien.

Figuur B.1 De voorspelde ontwikkeling van het aandeel met een baan



Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2025)

In de berekeningen bekijken we de lange termijn. Er zijn nog geen cijfers bekend over de blijfkans en arbeidsparticipatie op de lange termijn, dus we moeten hier aannames over doen. We gaan uit van twee scenario's:

1. Veertig jaar na afstuderen (gemiddeld genomen het einde van het werkende leven van de alumni) werkt 10 procent van de internationale alumni nog in Nederland;
2. Veertig jaar na afstuderen werkt geen (0 procent) van de internationale alumni nog in Nederland.

We gebruiken lineaire extrapolatie om de blijfkans en arbeidsparticipatie per jaar te berekenen, gegeven de blijfkans in de eerste vijf jaar en de blijfkans na veertig jaar.

Sectorindeling

Voor het bepalen van het totale omzetverlies proberen we zoveel mogelijk per sector het omzetverlies te bepalen. Omdat in sommige sectoren maar erg weinig alumni gaan werken, hebben we een deel van de sbi-2008-sectoren moeten samenvoegen om tot voldoende waarnemingen te komen. Voor deze groepen van sectoren hebben we

onderzocht wat het aandeel alumni dat er gaat werken is en wat het gemiddelde startsalaris is van die alumni. Tabel B.2 laat zien welk aandeel van de internationale alumni in welke sectoren gaat werken.

Om de regionale tweede-orde-effecten te kunnen berekenen, maken we gebruik van een regionale input-outputtabel. We gebruiken daarvoor de EUREGIO database 2010 van het Planbureau voor de Leefomgeving. Recentere input-output-data met een onderscheid naar regio's hebben we niet gevonden. In deze database wordt een sectorindeling gebruikt die is gebaseerd op de oude sbi-indeling uit 1993. De recentere input-outputtabellen die we gebruiken voor het bepalen van de omzet op basis van de lonen en voor de bbp-effecten zijn gebaseerd op de sbi-2008-indeling.³⁵ We groeperen daarom enkele sbi-2008-sectoren om tot de weergegeven sectoren te komen, zoals te zien in de tabel.

Tabel B.2 Gehanteerde sectorindeling bij het bepalen van de economische effecten

Sbi-2008	Aandeel van de internationale alumni dat in deze sectoren gaat werken	Bijbehorende sector input-outputtabel 2010
01, 02, 03	0,1%	Landbouw, jacht en bosbouw
05, 06, 07, 08, 09, 35, 36	0,4%	Delfstoffenwinning en energievoorziening
10, 11, 12	0,9%	Voedingsmiddelen-, dranken- en tabaksindustrie
13, 14, 15	<0,1%	Textiel-, kleding- en lederindustrie
16, 17, 18, 23, 25, 31, 32, 33	0,3%	Overige industrie / Overige verwerkende industrie
19, 20, 21, 22, 24	1,0%	Aardolie-, chemische en farmaceutische industrie
26, 27, 28, 29, 30	1,3%	Elektrotechnische, optische en transportmiddelenindustrie
37, 38, 39	<0,1%	Overheid, onderwijs, zorg en overige niet-marktgebonden diensten
41, 42, 43	0,1%	Bouwnijverheid
45, 46, 47, 95	10,0%	Handel en reparatie van consumptiegoederen, auto's en motorfietsen
49, 50, 51, 52, 53, 61, 79	2,9%	Vervoer, opslag en communicatie
55, 56	2,4%	Horeca (hotels, restaurants en cafés)
58, 59	1,1%	Zakelijke dienstverlening; verhuur van roerende en onroerende goederen;
60, 75, 94, 96	2,4%	Overheid, onderwijs, zorg en overige niet-marktgebonden diensten
62, 63	11,5%	Zakelijke dienstverlening; verhuur van roerende en onroerende goederen;
64, 65, 66	11,6%	Financiële instellingen
68, 74, 77, 80, 81	1,8%	Zakelijke dienstverlening; verhuur van roerende en onroerende goederen;

³⁵ De meest recente input-outputtabel is beschikbaar over 2019, via <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2020/29/aanbod-en-gebruiktabellen-en-input-outputtabellen>.

69	7,2%	Zakelijke dienstverlening; verhuur van roerende en onroerende goederen;
70	8,9%	Zakelijke dienstverlening; verhuur van roerende en onroerende goederen;
71	1,4%	Zakelijke dienstverlening; verhuur van roerende en onroerende goederen;
72	3,2%	Zakelijke dienstverlening; verhuur van roerende en onroerende goederen;
73	3,1%	Zakelijke dienstverlening; verhuur van roerende en onroerende goederen;
78	7,3%	Zakelijke dienstverlening; verhuur van roerende en onroerende goederen;
82	0,8%	Zakelijke dienstverlening; verhuur van roerende en onroerende goederen;
84	0,9%	Overheid, onderwijs, zorg en overige niet-marktgebonden diensten
85	13,0%	Overheid, onderwijs, zorg en overige niet-marktgebonden diensten
86, 87, 88	5,1%	Overheid, onderwijs, zorg en overige niet-marktgebonden diensten
90, 91, 92, 93	1,2%	Overheid, onderwijs, zorg en overige niet-marktgebonden diensten

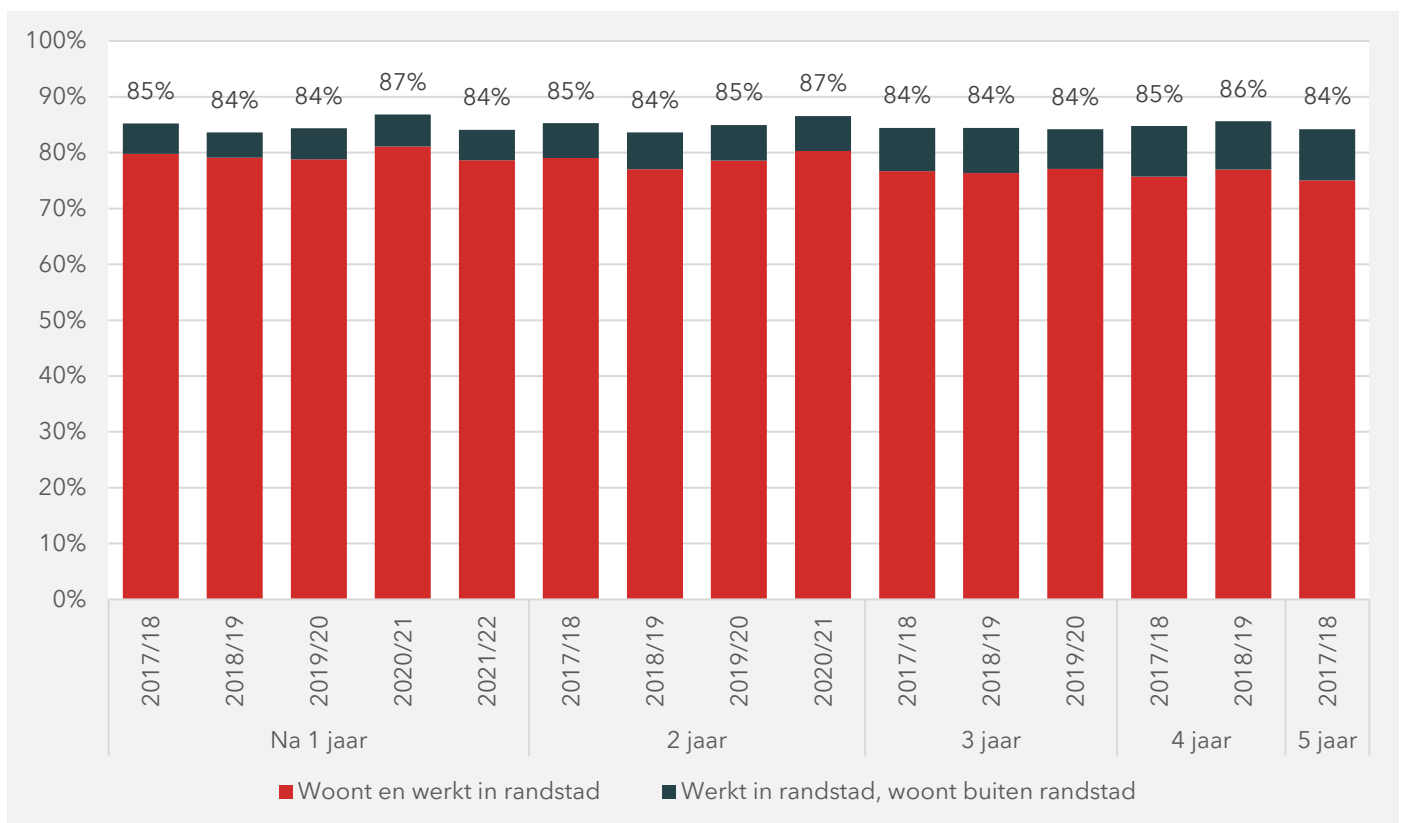
Bijlage C Aanvullende resultaten hoofdstuk 4

Wonen en werken in de Randstad of daarbuiten

Het merendeel van de internationale alumni van de vijf brede universiteiten in de Randstad die werkzaam blijven in Nederland, gaat ook binnen de Randstad werken. Van de internationale alumni van de opleidingen aan de vijf brede universiteiten in de Randstad woont en werkt 80 procent binnen de Randstad één jaar na afstuderen (zie Figuur C.1). Het aandeel dat in de Randstad werkt is vergelijkbaar voor verschillende cohorten en blijft vrij consistent door de jaren heen. Het aandeel dat buiten de Randstad gaat wonen, neemt met de jaren iets toe. Het aandeel dat buiten de Randstad werkt, is dus vrij consistent ongeveer 16 procent.

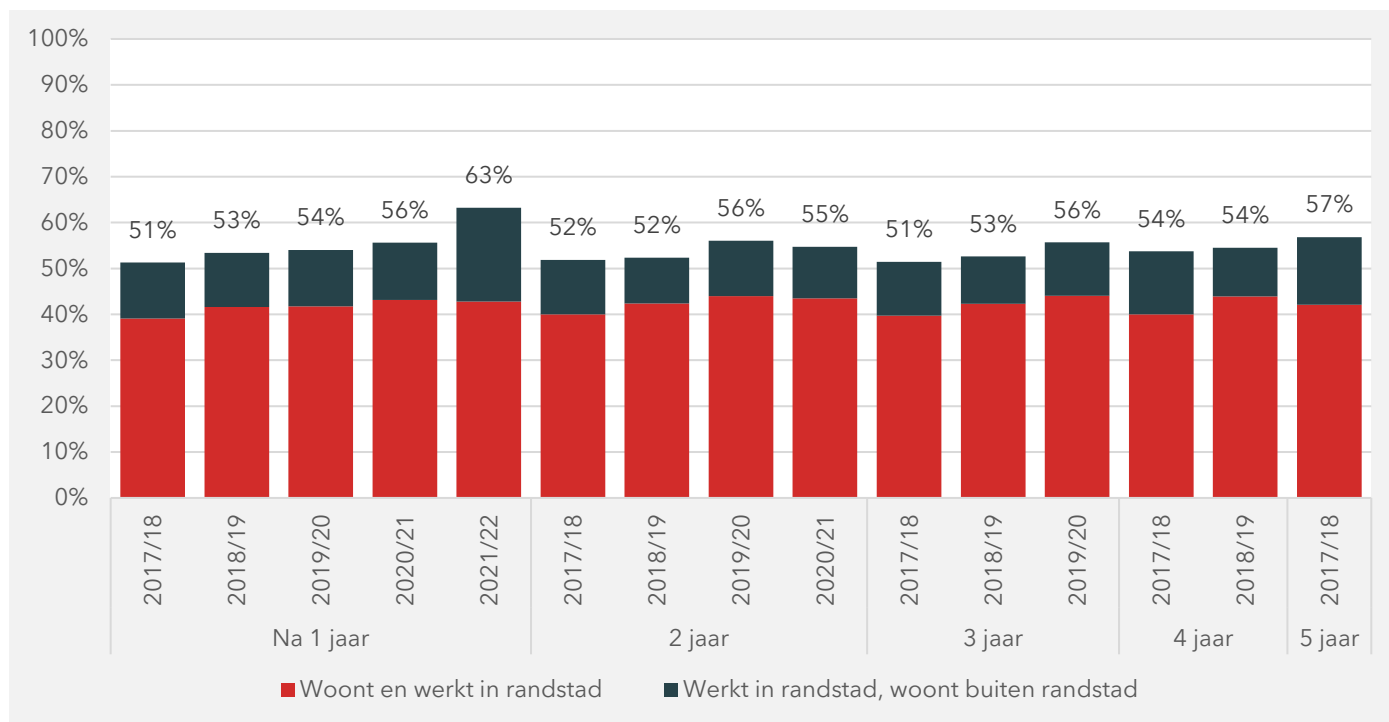
Deze resultaten zijn de basis waarop wij de productie van alumni verdelen over de Randstad en niet-Randstad. Van de Randstadalumni bekijken we steeds per sector welk aandeel binnen en buiten de Randstad gaat werken. Dit aandeel varieert van 40 procent (Elektrotechnische, optische en transportmiddelenindustrie) tot 97 procent (Accountancy). Als de aantallen te klein zijn, gaan we uit van het gemiddelde (84 procent Randstad, 16 procent buiten de Randstad).

Figuur C.1 Aandeel werkende alumni van de vijf brede universiteiten in de Randstad, dat werkt in de Randstad



Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2025)

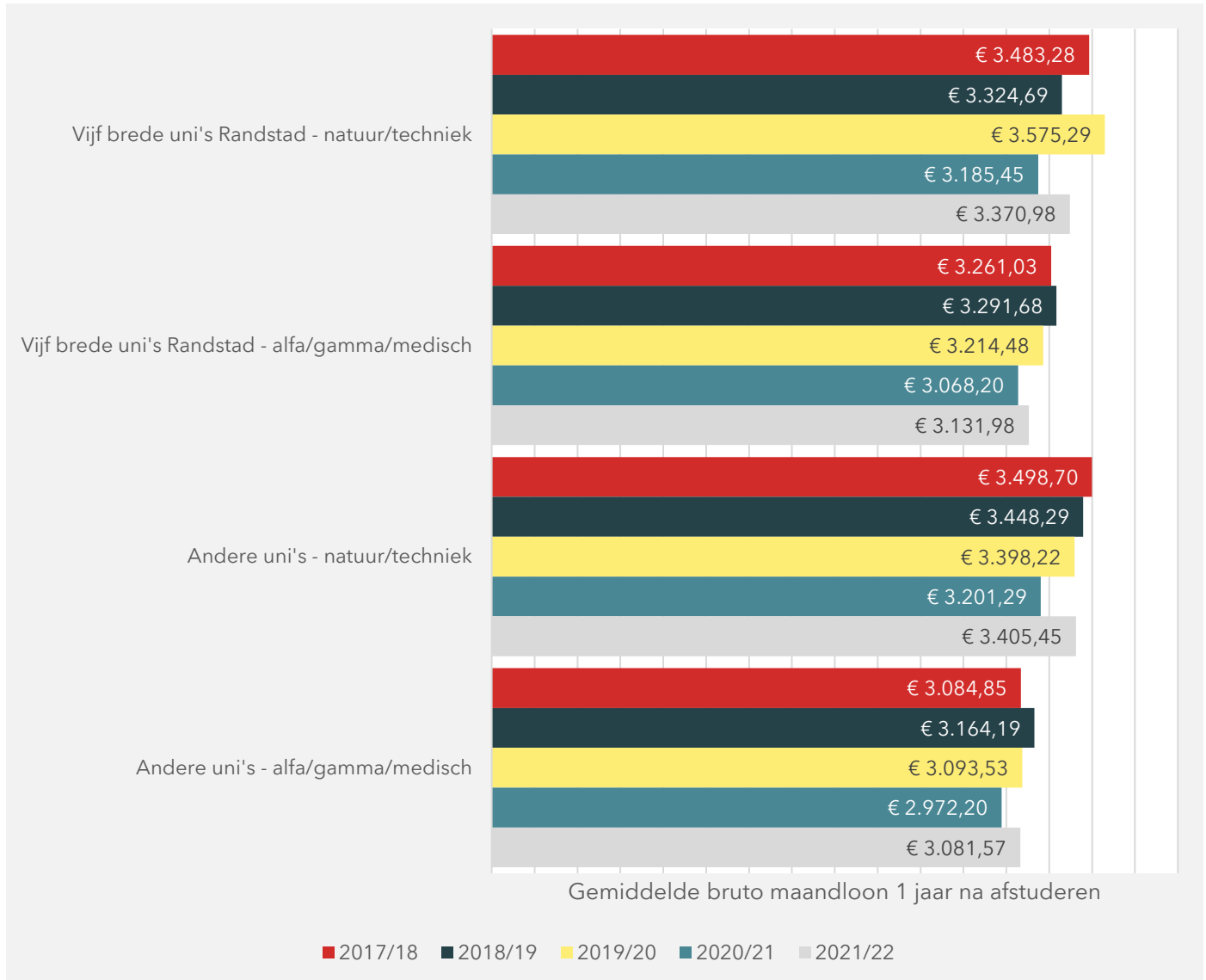
Figuur C.2 Aandeel werkende alumni van de overige universiteiten dat werkt in de Randstad



Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2025)

Bruto lonen

Figuur C.3 Gemiddelde bruto loon per type universiteit en type opleiding



Bron: CBS Microdata, bewerking SEO Economisch Onderzoek (2025)

Overkoepelende eerste- en tweede-orde-effecten alumni andere universiteiten

In hoofdstuk 4 hebben we de eerste- en tweede-orde-effecten van minder internationale alumni van de brede universiteiten in de Randstad laten zien. Volgens het berekende scenario zijn er echter ook minder internationale alumni van de overige universiteiten. Ook het mislopen van deze alumni leidt tot economische effecten. Die zijn op dezelfde manier berekend als in Hoofdstuk 4 beschreven. De resultaten staan in Tabel C.2 en Tabel C.3. De effecten zijn kleiner, wat logisch is, aangezien het om minder alumni gaat. De economische effecten van minder alumni van de overige universiteiten komen ongeveer evenveel terecht buiten de Randstad als binnen de Randstad. Al met al leidt het mislopen van deze internationale alumni van de overige universiteiten tot 2,1 tot 2,7 miljard euro omzetverlies en 1,0 tot 1,3 miljard euro aan bbp-verlies. Financiële instellingen worden relatief gezien minder geraakt door internationale alumni van de overige universiteiten (zie Figuur C.4). De elektrotechnische industrie daarentegen juist meer.

Tabel C.2 Eerste- en tweede-orde-effecten van minder alumni van de andere universiteiten

	Scenario hoge blijfkans			Scenario lage blijfkans		
	Waarde van misgelopen omzet (eerste-orde-effect)	Tweede-orde-effect (uitstraling naar andere landsdelen en sectoren)	Totaal omzetverlies	Waarde van misgelopen omzet (eerste-orde-effect)	Tweede-orde-effect (uitstraling naar andere landsdelen en sectoren)	Totaal omzetverlies
	mld. euro	mld. euro	mld. euro	mld. euro	mld. euro	mld. euro
Randstad	1,0	0,4	1,4	0,8	0,3	1,1
Rest NL	0,9	0,4	1,3	0,7	0,3	1,0
Totaal	1,9	0,9	2,7	1,5	0,7	2,1

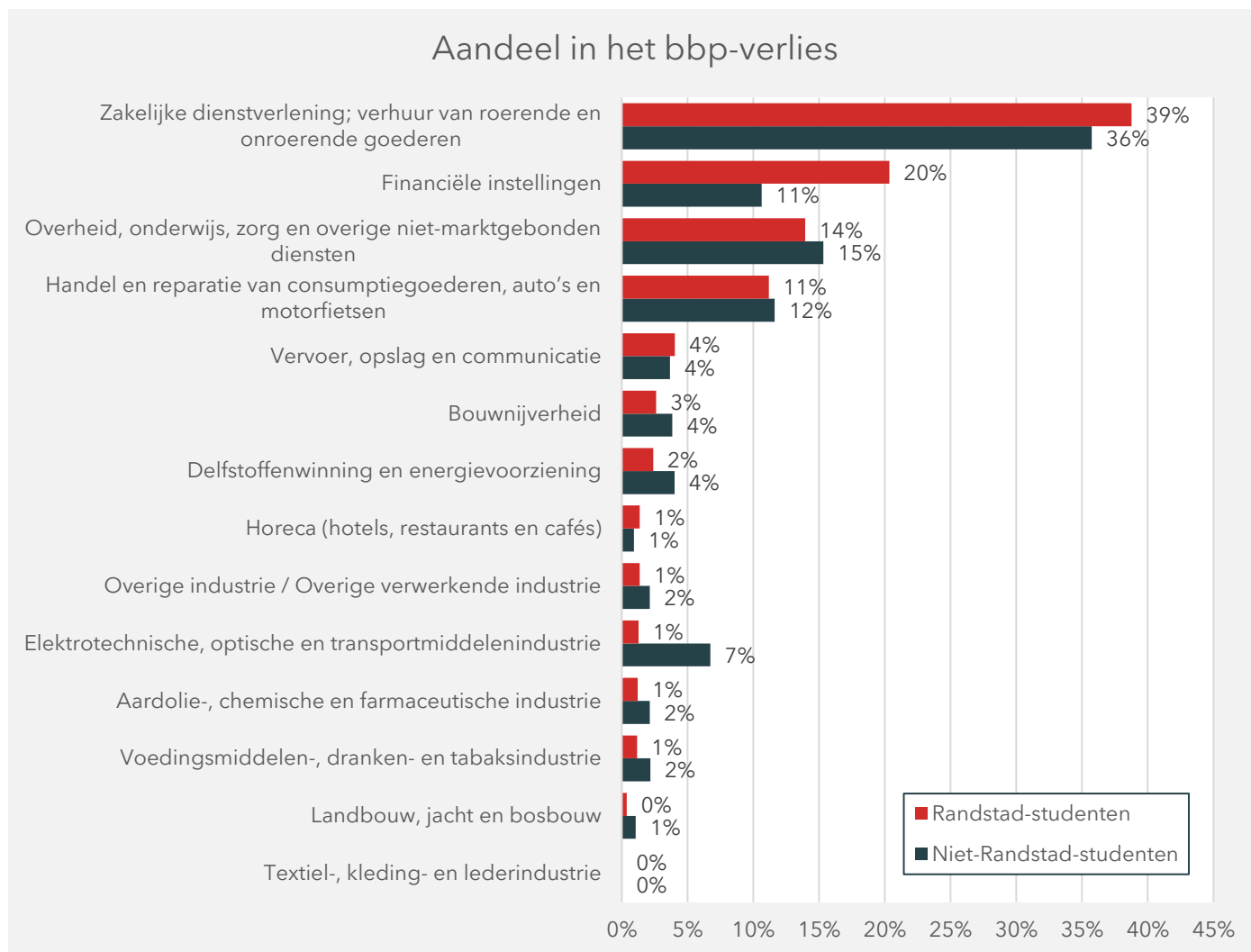
Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Tabel C.3 Bbp-effecten van minder alumni van de andere universiteiten

	Scenario hoge blijfkans		Scenario lage blijfkans	
	Totaal omzetverlies (incl. tweede-orde-effect)	Bbp-verlies	Totaal omzetverlies (incl. tweede-orde-effect)	Bbp-verlies
	mld. euro	mld. euro	mld. euro	mld. euro
Randstad	1,4	0,7	1,1	0,5
Rest NL	1,3	0,6	1,0	0,5
Totaal	2,7	1,3	2,1	1,0

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Figuur C.4 Aandeel in het bbp-verlies van de verschillende sectoren, naar studentengroep



Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Bijlage D Effecten per sector

Effecten misgelopen alumni brede universiteiten Randstad

Tabel D.1 Effecten op productie (bruto loonkosten) per sector door misgelopen alumni brede universiteiten Randstad

Sectoren	Scenario hoge blijfkans			Scenario lage blijfkans		
	Misgelopen omzet (1e-orde- effect)	2e-orde-effect (uitstraling andere landsdelen en sectoren)	Totaal omzet- verlies	Misgelopen omzet (1e-orde- effect)	2e-orde-effect (uitstraling andere landsdelen en sectoren)	Totaal omzet- verlies
Landbouw, jacht en bosbouw	0,02	0,02	0,04	0,02	0,02	0,04
Delfstoffenwinning en energievoorziening	0,07	0,14	0,22	0,06	0,12	0,17
Voedingsmiddelen-, dranken- en tabaksindustrie	0,19	0,06	0,24	0,15	0,05	0,20
Textiel-, kleding- en lederindustrie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aardolie-, chemische en farmaceutische industrie	0,25	0,04	0,28	0,20	0,03	0,23
Elektrotechnische, optische en transportmiddelenindustrie	0,21	0,02	0,22	0,17	0,02	0,18
Overige industrie/Overige verwerkende industrie	0,03	0,15	0,18	0,02	0,12	0,14
Bouwnijverheid	0,01	0,40	0,41	0,01	0,32	0,33
Handel en reparatie van consumptiegoederen, auto's en motorfietsen	0,64	0,34	0,98	0,52	0,27	0,79
Horeca (hotels, restaurants en cafés)	0,08	0,05	0,13	0,07	0,04	0,11
Vervoer, opslag en communicatie	0,29	0,19	0,48	0,24	0,15	0,39
Financiële instellingen	1,20	0,56	1,76	0,97	0,46	1,43
Verhuur van roerende en onroerende goederen; zakelijke dienstverlening	2,62	0,87	3,49	2,12	0,70	2,82
Overheid, onderwijs, zorg en overige niet-marktgebonden diensten	0,81	0,22	1,0	0,66	0,18	0,8
Totaal	6,4	3,1	9,5	5,2	2,5	7,7

Noot: Totalen tellen niet altijd op vanwege afronding

Bron: SEO Economisch Onderzoek

Tabel D.2 Bbp-effecten per sector door misgelopen alumni brede universiteiten Randstad

	Scenario hoge blijfkans		Scenario lage blijfkans	
	Omzetverlies (incl. tweede- orde-effect)	Bbp-verlies	Omzetverlies (incl. tweede- orde-effect)	Bbp-verlies
	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>
Landbouw, jacht en bosbouw	0,0	0,0	0,0	0,0
Delfstoffenwinning en energievoorziening	0,2	0,1	0,2	0,1
Voedingsmiddelen-, dranken- en tabaksindustrie	0,2	0,1	0,2	0,0
Textiel-, kleding- en lederindustrie	0,0	0,0	0,0	0,0
Aardolie-, chemische en farmaceutische industrie	0,3	0,1	0,2	0,0
Elektrotechnische, optische en transportmiddelenindustrie	0,2	0,1	0,2	0,0
Overige industrie/Overige verwerkende industrie	0,2	0,1	0,1	0,1
Bouwnijverheid	0,4	0,1	0,3	0,1
Handel en reparatie van consumptiegoederen, auto's en motorfietsen	1,0	0,5	0,8	0,4
Horeca (hotels, restaurants en cafés)	0,1	0,1	0,1	0,1
Vervoer, opslag en communicatie	0,5	0,2	0,4	0,2
Financiële instellingen	1,8	1,0	1,4	0,8
Verhuur van roerende en onroerende goederen; zakelijke dienstverlening	3,5	1,9	2,8	1,5
Overheid, onderwijs, zorg en overige niet-marktgebonden diensten	1,0	0,7	0,8	0,5
Totaal	9,5	4,8	7,7	3,9

Noot: Totalen tellen niet altijd op vanwege afronding

Bron: SEO Economisch Onderzoek

Effecten misgelopen alumni andere universiteiten

Tabel D.3 Effecten op productie (bruto loonkosten) per sector door misgelopen alumni andere universiteiten

Sectoren	Scenario hoge blijfkans			Scenario lage blijfkans		
	Misgelopen omzet (1e-orde-effect)	2e-orde-effect (uitstraling andere landsdelen en sectoren)	Totaal omzet-verlies	Misgelopen omzet (1e-orde-effect)	2e-orde-effect (uitstraling andere landsdelen en sectoren)	Totaal omzet-verlies
Landbouw, jacht en bosbouw	0,02	0,01	0,03	0,02	0,01	0,03
Delfstoffenwinning en energievoorziening	0,05	0,05	0,10	0,04	0,04	0,08
Voedingsmiddelen-, dranken- en tabaksindustrie	0,10	0,02	0,12	0,08	0,02	0,10
Textiel-, kleding- en lederindustrie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aardolie-, chemische en farmaceutische industrie	0,12	0,01	0,13	0,09	0,01	0,10
Elektrotechnische, optische en transportmiddelenindustrie	0,30	0,01	0,31	0,24	0,01	0,25
Overige industrie/Overige verwerkende industrie	0,02	0,05	0,07	0,02	0,04	0,06
Bouwnijverheid	0,05	0,11	0,16	0,04	0,09	0,13
Handel en reparatie van consumptiegoederen, auto's en motorfietsen	0,13	0,13	0,27	0,11	0,11	0,21
Horeca (hotels, restaurants en cafés)	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02
Vervoer, opslag en communicatie	0,07	0,05	0,11	0,05	0,04	0,09
Financiële instellingen	0,14	0,10	0,24	0,11	0,08	0,19
Verhuur van roerende en onroerende goederen; zakelijke dienstverlening	0,61	0,24	0,85	0,48	0,19	0,67
Overheid, onderwijs, zorg en overige niet-marktgebonden diensten	0,23	0,07	0,3	0,18	0,05	0,2
Totaal	1,9	0,9	2,7	1,5	0,7	2,1

Noot: Totalen tellen niet altijd op vanwege afronding

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Tabel D.4 Bbp-effecten per sector door misgelopen alumni andere universiteiten

	Omzetverlies (incl. tweede- orde-effect)	Bbp-verlies	Omzetverlies (incl. tweede- orde-effect)	Bbp-verlies
	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>
Landbouw, jacht en bosbouw	0,0	0,0	0,0	0,0
Delfstoffenwinning en energievoorziening	0,1	0,1	0,1	0,0
Voedingsmiddelen-, dranken- en tabaksindustrie	0,1	0,0	0,1	0,0
Textiel-, kleding- en lederindustrie	0,0	0,0	0,0	0,0
Aardolie-, chemische en farmaceutische industrie	0,1	0,0	0,1	0,0
Elektrotechnische, optische en transportmiddelenindustrie	0,3	0,1	0,2	0,1
Overige industrie/Overige verwerkende industrie	0,1	0,0	0,1	0,0
Bouwnijverheid	0,2	0,0	0,1	0,0
Handel en reparatie van consumptiegoederen, auto's en motorfietsen	0,3	0,1	0,2	0,1
Horeca (hotels, restaurants en cafés)	0,0	0,0	0,0	0,0
Vervoer, opslag en communicatie	0,1	0,0	0,1	0,0
Financiële instellingen	0,2	0,1	0,2	0,1
Verhuur van roerende en onroerende goederen; zakelijke dienstverlening	0,8	0,5	0,7	0,4
Overheid, onderwijs, zorg en overige niet-marktgebonden diensten	0,3	0,2	0,2	0,2
Totaal	2,7	1,3	2,1	1,0

Noot: Totalen tellen niet altijd op vanwege afronding

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Bijlage E Gevoeligheidsanalyses

Bij het bepalen van het scenario en bij het doorrekenen van de gevolgen moet een aantal keuzes en aannames gemaakt worden. Om te zien hoeveel invloed die keuzes hebben en wat er zou gebeuren als we andere waarden zouden kiezen, doen we ook enkele gevoeligheidsanalyses. De resultaten daarvan geven we in dit hoofdstuk weer.

Eén van de belangrijkste aannames die we moeten maken, gaat over de blijfkans van internationale alumni op de lange termijn. Omdat dit zoveel invloed heeft op de uitkomsten en dit echt een aanname betreft (er zijn nog geen cijfers over de blijfkans op de lange termijn), hebben we al twee varianten hiervan verwerkt in de hoofdresultaten, waarbij we steeds uitgaan van een hoog scenario en een laag scenario.

Bijlage E.1 Scenariokeuze

In het doorgerekende scenario gaan we uit van een daling van 10 tot 30 procent van de masterinstroom. In Bijlage A hebben we al enkele berekeningen gedaan om te bekijken hoe realistisch deze aantallen zijn. Hier kwam uit dat bij een daling van de bachelorinstroom van 25 tot 75 procent deze aandelen niet onrealistisch lijken. Desondanks bekijken we ook wat er gebeurt bij een andere scenariokeuze.

Minder daling: 5 tot 15 procent

Tabel E.1 en Tabel E.2 laten zien wat de economische impact is als we uitgaan van minder daling van de studentenaantallen dan het 'hoofdscenario', met 15 procent minder alumni bij de brede universiteiten in de randstad en 5 procent minder alumni bij de overige universiteiten (in het hoofdscenario zijn die percentages respectievelijk 30 en 10 procent). Met deze lage daling is het bbp-verlies 1,8 tot 2,2 miljard euro, als gevolg van de misgelopen Randstadalumni. Het bbp-verlies als gevolg van de misgelopen overige alumni is 0,5 tot 0,6 miljard euro.

Tabel E.1 Effect misgelopen alumni brede universiteiten Randstad - scenario met minder daling

	Scenario hoge blijfkans		Scenario lage blijfkans	
	Totaal omzetverlies	Bbp-verlies	Totaal omzetverlies	Bbp-verlies
	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>
Randstad (Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht)	3,8	2,0	3,1	1,6
Overig Nederland	0,9	0,4	0,8	0,4
Totaal	4,7	2,2	3,8	1,9

Noot: Totalen tellen niet altijd op vanwege afronding

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Tabel E.2 Effect misgelopen alumni overige universiteiten – scenario met minder daling

	Scenario hoge blijfkans		Scenario lage blijfkans	
	Totaal omzetverlies	Bbp-verlies	Totaal omzetverlies	Bbp-verlies
	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>
Randstad (Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht)	0,7	0,3	0,5	0,3
Overig Nederland	0,7	0,3	0,5	0,2
Totaal	1,4	0,6	1,1	0,5

Noot: Totalen tellen niet altijd op vanwege afronding

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Meer daling: 20 tot 50 procent

Tabel E.3 en Tabel E.4 laten zien wat het effect is als we de gebruikte aandelen voor de daling in studentenaantallen verhogen, naar 20 procent minder alumni bij de brede universiteiten in de Randstad en 50 procent minder alumni bij de overige universiteiten. Logischerwijs is het effect in dat geval aanzienlijk groter, met een verlies van 6,5 tot 8,0 miljard euro als gevolg van misgelopen alumni van de brede universiteiten in de Randstad en 2,0 tot 2,5 miljard als gevolg van misgelopen alumni van de andere universiteiten. Deze resultaten laten dus zien dat het voor de economische effecten erg veel uitmaakt met hoeveel de studentenaantallen afnemen.

Tabel E.3 Effect misgelopen alumni brede universiteiten Randstad – scenario met meer daling

	Scenario hoge blijfkans		Scenario lage blijfkans	
	Totaal omzetverlies	Bbp-verlies	Totaal omzetverlies	Bbp-verlies
	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>
Randstad (Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht)	12,6	6,6	10,3	5,3
Overig Nederland	3,1	1,5	2,5	1,2
Totaal	15,8	8,0	12,8	6,5

Noot: Totalen tellen niet altijd op vanwege afronding

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Tabel E.4 Effect misgelopen alumni overige universiteiten – scenario met meer daling

	Scenario hoge blijfkans		Scenario lage blijfkans	
	Totaal omzetverlies	Bbp-verlies	Totaal omzetverlies	Bbp-verlies
	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>	<i>mld. euro</i>
Randstad (Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht)	2,8	1,4	2,2	1,1

Overig Nederland	2,7	1,2	2,1	0,9
Totaal	5,4	2,5	4,3	2,0

Noot: Totalen tellen niet altijd op vanwege afronding

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Bijlage E.2 Loonstijging

Een andere belangrijke factor is het salaris waarmee wordt gerekend. Als startpunt gebruiken we hiervoor de lonen één jaar na afstuderen, op basis van CBS Microdata. Vanwege de privacy moeten de salarissen gebaseerd zijn op een groep van minstens tien personen. Omdat dit bij de uitsplitsing per sector vaak niet mogelijk was met alleen de internationale alumni, gebruiken we voor de berekening van de lonen per sector alle alumni van het afstudeercohort 2021/22.

Om de effecten op de lange termijn te berekenen, moeten we echter aannames maken over hoe het loon zich ontwikkelt. Hiervoor gebruiken we de gemiddelde loonstijging voor hoger opgeleiden, op basis van een onderzoek van het CBS (De Mooij et al., 2012). Deze cijfers zijn:

- een gemiddelde stijging van 22 tot 27 jaar van 7 procent per jaar;
- een gemiddelde stijging van 27 tot 32 jaar van 5 procent per jaar;
- een gemiddelde stijging van 32 tot 37 jaar van 4 procent per jaar;
- een gemiddelde stijging na 37 jaar van 2 procent per jaar.

Dit zijn algemene, en enigszins oude, cijfers maar we hebben nog geen concrete data over de lange termijnsalarissen van de internationale alumni.

Voor de gevoeligheidsanalyse hebben we dezelfde berekeningen opnieuw gedaan, maar dan met de salarissen van de eerste vijf jaar na afstuderen voor het afstudeercohort 2017/18. Na die vijf jaar rekenen we alsnog door met de gemiddelde loongroei, maar de eerste vijf jaar zijn nu dus gebaseerd op echte cijfers, in plaats van alleen op het startsalaris. De resultaten staan in Tabel E.5 en Tabel E.6. Het verlies als gevolg van de misgelopen alumni van de vijf brede universiteiten in de Randstad is met deze berekening iets hoger: 4,3 tot 5,3 miljard euro bbb, vergeleken met 3,9 tot 4,8 miljard euro in de hoofdberekening.

We weten niet in hoeverre de daadwerkelijke loonontwikkeling zal afwijken van de hierboven genoemde cijfers, maar op basis van deze eerste resultaten lijkt het er in ieder geval niet op dat we de lonen, en daarmee het berekende verlies, overschatten.

Tabel E.5 Effect misgelopen alumni vijf brede universiteiten Randstad - alternatieve salarisberekening

	Scenario hoge blijfkans			Scenario lage blijfkans		
	Eerste-orde-effect	Tweede-orde-effect	Totaal	Eerste-orde-effect	Tweede-orde-effect	Totaal
	<i>mld.</i>	<i>mld.</i>	<i>mld.</i>	<i>mld.</i>	<i>mld.</i>	<i>mld.</i>
Randstad (Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht)	6,0	2,4	8,4	4,8	2,0	6,8
Overig Nederland	1,1	0,9	2,0	0,9	0,8	1,6
Totaal	7,1	3,4	10,4	5,7	2,7	8,4

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Tabel E.6 Bbp-effect misgelopen alumni vijf brede universiteiten Randstad - alternatieve salarisberekening

	Scenario hoge blijfkans		Scenario lage blijfkans	
	Totaal omzetverlies (incl. tweede-orde-effect)	Bbp-verlies	Totaal omzetverlies (incl. tweede-orde-effect)	Bbp-verlies
	<i>mld.</i>	<i>mld.</i>	<i>mld.</i>	<i>mld.</i>
Randstad (Noord-Holland, Zuid-Holland, Utrecht)	8,4	4,4	6,8	3,5
Overig Nederland	2,0	0,9	1,6	0,8
Totaal	10,4	5,3	8,4	4,3

Bron: SEO Economisch Onderzoek (2025)

Bijlage E.3 Blijfkans

Omdat de blijfkans, arbeidsparticipatie en het gemiddeld bruto maandloon over de jaren heen veranderen, werken we met verschillende scenario's over het verloop van deze variabelen. Het belangrijkste verschil tussen de scenario's is de aanname die we doen over de blijfkans. In het 'hoge scenario' gaan we er vanuit dat na veertig jaar nog tien procent van de internationale masteralumni in Nederland werkt. In het 'lage scenario' gaan we ervan uit dat geen van de internationale masteralumni na veertig jaar nog in Nederland werkt. Alle resultaten hebben we uitgedraaid voor dit hoge en lage scenario wat betreft de blijfkans.



“De wetenschap dat het goed is.”

SEO Economisch Onderzoek doet onafhankelijk toegepast onderzoek in opdracht van overheid en bedrijfsleven. Ons onderzoek helpt onze opdrachtgevers bij het nemen van beslissingen. SEO Economisch Onderzoek is gelieerd aan de Universiteit van Amsterdam. Dat geeft ons zicht op de nieuwste wetenschappelijke methoden. We hebben geen winstoogmerk en investeren continu in het intellectueel kapitaal van de medewerkers via promotietrajecten, het uitbrengen van wetenschappelijke publicaties, kennisnetwerken en congresbezoek.

SEO-rapport 2025-125
ISBN 978-90-5220-569-4

Informatie & Disclaimer

SEO Economisch Onderzoek heeft op de verkregen informatie en data geen onderzoek uitgevoerd dat het karakter draagt van een accountantscontrole of due diligence. SEO is niet verantwoordelijk voor fouten of omissies in de verkregen informatie en data.

Copyright © 2025 SEO Amsterdam.

Alle rechten voorbehouden. Het is geoorloofd gegevens uit dit rapport te gebruiken in artikelen, onderzoeken en collegesyllabi, mits daarbij de bron duidelijk en nauwkeurig wordt vermeld. Gegevens uit dit rapport mogen niet voor commerciële doeleinden gebruikt worden zonder voorafgaande toestemming van de auteur(s). Toestemming kan worden verkregen via secretariaat@seo.nl.

Roetersstraat 29
1018 WB, Amsterdam

+31 20 399 1255
secretariaat@seo.nl
www.seo.nl