

Laaggeletterdheid Ontcijferd

Een kwantitatief onderzoek naar de Kenmerken van Laaggeletterde Mbo-studenten

Eileen M. J. Langlois, S5783852

Orthopedagogiek, Faculteit er Gedrags- en maatschappijwetenschappen

Rijksuniversiteit Groningen

Eerste beoordelaar: Astrid Menninga

Tweede beoordelaar: Anoenk Sluiter-Oerlemans

Inleverdatum: 31 mei 2024

Aantal woorden: 8519

Samenvatting

Laaggeletterdheid Ontcijferd betreft een casestudie binnen de onderwijsinstelling Terra MBO. Uit een analyse van de taalprojectgroep binnen Terra MBO is gebleken dat 68% van de eerstejaarsstudenten van schooljaar 2022-2023 onder het referentieniveau 2F scoorde op de voortgangstoets voor leesvaardigheid en daarmee kan worden beschouwd als laaggeletterd. Doormiddel van descriptief onderzoek is de associatie tussen studentkenmerken en de ontwikkeling van leesvaardigheden tussen het voortgezet onderwijs en het eerste semester op het mbo onderzocht, als startpunt voor de vorming van het taalbeleid binnen Terra MBO. De resultaten tonen een significant verband aan tussen onderwijsniveau en het afnemen of stagneren van leesvaardigheden gedurende het eerste semester op het mbo ten opzichte van het centraal examen op het voortgezet onderwijs. Tevens zijn er significante associaties gevonden tussen de ontwikkeling van leesvaardigheden en geslacht. De onderzoeksvraag: ‘Op welke mbo-studenten zou het taalbeleid zich moeten richten om extra ondersteuning aan te bieden bij laaggeletterdheid?’, kan beantwoord worden, met name gericht op studenten van mbo-niveau 2 en 3 evenals studenten die instromen vanuit vmbo-basisberoepgerichte leerweg. Deze resultaten onderstrepen het belang van het kiezen van interventies gericht op het verbeteren van de leesvaardigheid van studenten op lagere mbo-niveaus. Daarnaast geldt voor eerstejaarsstudenten die instromen op het mbo met taalvaardigheden onder referentieniveau 2F, dat de meeste studenten stagneren in de ontwikkeling van deze vaardigheden gedurende het eerste semester. Omdat uit onderzoek blijkt dat taalniveaus gedurende één schooljaar nauwelijks vooruitgaan, wordt het belang van vroegtijdige interventies benadrukt bij eerstejaarsstudenten (Scharten et al., 2015).

Abstract

Low Literacy Deciphered is a case study within the educational institution Terra MBO. An analysis conducted by the language project group within Terra MBO revealed that 68% of first-year students scored below the reference level 2F on the reading assessment, and can therefore be considered functionally illiterate. Descriptive research was used to examine the association between student characteristics and the development of reading skills between secondary education and the first semester of secondary vocational education, serving as a starting point for the formation of language policy within Terra MBO. The results demonstrate significant associations between educational levels and the declination or stagnation of reading skills during the first semester at Terra MBO compared to the central examination in secondary education. Additionally, significant associations were found between the development of reading skills and gender. The research question of which students language policy should target to provide additional support for illiteracy can be answered by targeting students at secondary vocational education levels 2 and 3, as well as students entering from the basic vocational programme. These findings underscore the importance of developing interventions aimed at improving the reading skills of students at lower education levels. Furthermore, for first-year students entering secondary vocational education with language skills below level 2F, most students experienced stagnation in the development of these skills during the first semester. Given that research indicates that language levels hardly progress over the course of one school year, the importance of early interventions for first-year students is emphasized (Scharten et al., 2015).

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	2
Abstract.....	3
Achtergrond en wetenschappelijk kader	6
Ontwikkelingen in taal- en leesvaardigheden onder eerstejaars mbo-studenten	8
Definiëring laaggeletterdheid.....	9
Kenmerken laaggeletterde mbo-studenten.....	10
Doel- en vraagstellingen	12
Methode	13
Design	13
Onderzoekspopulatie en steekproef	13
Dataverzameling	15
Onderzoeksprocedure	16
Onderzoeksinstrumenten.....	17
<i>Centraal examen Nederlands</i>	17
<i>TOA-voortgangstoetsen</i>	17
Data analyse.....	18
Resultaten.....	21
De ontwikkeling van Nederlandse leesvaardigheden	21
Studentkenmerken bij afname of stagnatie van leesvaardigheden	22
Studentkenmerken bij score onder referentieniveau 1F.....	27
Conclusie en discussie	33
Referenties	36

Bijlage 1: Protocol pseudonimisering data41

Bijlage 2: Bezwaarformulier.....44

Bijlage 2: Informatiebericht Studenten.....45

Achtergrond en wetenschappelijk kader

Uit het rapport van de Onderwijsinspectie blijkt dat 22% van de mbo-studenten van school gaat met te lage Nederlandse taalvaardigheden (Inspectie van het Onderwijs, 2023). Wanneer zij het referentieniveau¹ 2F niet beheersen, wat overeenkomt met het eindniveau vmbo of mbo-niveau 2, worden zij bestempeld als laaggeletterd (Halewijn et al., 2021). Dit referentieniveau moet in Nederland minimaal worden beheerst om volwaardig te participeren in de maatschappij (Buisman & Houtkoop, 2014). Wanneer jongeren die van school gaan dit niveau niet beheersen, hebben zij minder kansen op de arbeidsmarkt en lopen zij meer risico op een lager inkomen, werkloosheid en een slechtere gezondheid (Buddeberg et al, 2021; Christoffels et al, 2016 & Heide & Rademakers, 2015; Fouarge et al, 2011; Poppelaars & De Greef, 2021). Internationaal onderzoek door PISA² naar de leesvaardigheid van 15-jarigen laat ook zien dat steeds meer Nederlandse jongeren riskeren om laaggeletterd het onderwijs te verlaten. In de periode tussen 2018 en 2023 is het percentage van Nederlandse jongeren, die risico lopen op laaggeletterdheid, gestegen van 24% naar 33% (Meelissen et al., 2023; OECD, 2019). Binnen het voortgezet onderwijs is dit risico onder jongeren op het vmbo het grootst (Gubbels, 2019). Deze achterstand is terug te zien op het mbo waar één op de drie studenten onder het gewenste referentieniveau 2F presteert (Groot et al., 2015).

Onderzoek toont aan dat 25% van de mbo-studenten moeite heeft met het begrijpen van teksten in hun studiemateriaal (Buisman et al., 2013; Fouarge et al., 2011). De mate van leesvaardigheid blijkt uit onderzoek een goede indicator voor taalvaardigheid (Poppelaars & De Greef, 2021). Wanneer leesvaardigheden van zwakke lezers op het vmbo niet worden onderhouden en uitgebouwd, lopen deze leerlingen later risico op laaggeletterdheid (Vernooy, 2009). Aanvullende analyses van het PISA-onderzoek laten zien dat Nederlandse jongeren

¹ De referentieniveaus Nederlandse taal zijn richtinggevend voor de vaardigheden die leerlingen moeten beheersen op het (speciaal) basisonderwijs, voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs (mbo). De fundamentele referentieniveaus lopen op van 1F (basisonderwijs), 2F (vmbo/mbo-niveau 2), 3F (havo/mbo-niveau 4) tot 4F (vwo).

² Programme for International Student Assessment (PISA) is een internationaal vergelijkend onderzoek naar kernvaardigheden van 15-jarigen, waaronder lezen en wiskunde. Wereldwijd participeren 95 landen aan PISA. Het onderzoek wordt elke 5 jaar uitgevoerd en staat onder toezicht van de Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

moeite hebben met reflecteren op de inhoud van teksten en het kritisch evalueren ervan. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat deze vaardigheden weinig aandacht krijgen in het huidige Nederlandse curriculum op het voortgezet onderwijs (Dera & Van Steensel, 2022; van der Hoeven et al., 2017). Resultaten uit een reviewstudie door het Kennisinstituut voor Taalontwikkeling (2017) laten zien dat Nederlandse lessen vooral worden ingezet als voorbereiding op het examen (Van der Hoeven et al., 2017). Lesmethoden worden aangepast en vereenvoudigd om aan te sluiten bij het taalniveau van de leerlingen, met name op het vmbo (Land, 2009; Van Silfhout, 2014). Onderzoek in de Verenigde Staten toont aan dat het simplificeren van teksten in het onderwijs samenhangt met lagere taalprestaties op landelijke toetsen (Adams, 2011). Dit effect wordt teruggezien bij de resultaten van PISA-onderzoek waarbij leesvaardigheden juist onder vmbo-leerlingen achteruitgaan (Meelissen et al., 2023).

Ook binnen het mbo blijven curricula beperkt tot lezen voor de vakopleiding (Van Koeven, 2015). De Onderwijsinspectie stelt daarom dat schoolbesturen meer regie moeten nemen om taalvaardigheden te verbeteren (Inspectie van het Onderwijs, 2023). Om dit te bewerkstelligen is er binnen Terra MBO een taalprojectgroep aangesteld met als doel een taalbeleidsplan te schrijven waarin aandacht wordt geschonken aan de omgang met laaggeletterdheid. Terra MBO biedt middelbaar beroepsonderwijs aan voor groene opleidingen³ in Groningen en Drenthe. Uit een analyse van de taalprojectgroep is gebleken dat 68% van de eerstejaarsstudenten van schooljaar 2022-2023 onder het referentieniveau 2F scoorde op de voortgangstoets en daarmee kan worden beschouwd als laaggeletterd. Wat opvalt is dat bijna 30% zelfs onder het referentieniveau 1F, fundamenteel niveau eind basisonderwijs, scoort (Meijer et al., 2022). Terra MBO en de Rijksuniversiteit van Groningen zijn daarom een onderzoeksamenwerking aangegaan, waarvan dit onderzoek onderdeel uit maakt. Deze resultaten zullen als startpunt worden gebruikt bij het opstellen van het taalbeleid binnen Terra MBO. In dit onderzoek zal worden gekeken naar de ontwikkeling van leesvaardigheden onder eerstejaars studenten wanneer zij het reguliere lesprogramma volgen gedurende het eerste semester op het mbo. Daarnaast worden kenmerken van de doelgroep laaggeletterden binnen Terra MBO in beeld gebracht zodat er binnen het taalbeleid passende interventies kunnen worden gekozen door de taalprojectgroep. In de volgende paragrafen van het

³ Groene opleidingen zijn gericht op natuur, voeding, dier & milieu.

wetenschappelijke kader zal allereerst worden ingegaan op de ontwikkelingen in taalvaardigheden bij mbo-studenten. Vervolgens zal de definiëring van laaggeletterdheid binnen het kader van dit onderzoek worden uitgelicht, gevolgd door relevante kenmerken onder laaggeletterde mbo-studenten. Tot slot worden de onderzoeksvragen gepresenteerd die binnen dit onderzoek centraal staan.

Ontwikkelingen in taal- en leesvaardigheden onder eerstejaars mbo-studenten

PIAAC⁴-onderzoek laat zien dat taalvaardigheden nog significant toenemen na de overgang van vmbo naar mbo, in tegenstelling tot overgangen van het voortgezet onderwijs naar hoger onderwijs (Buisman et al., 2013). Volgens Johnson et al. (2012) spelen docenten hierin een belangrijke rol. Mbo-studenten zijn meer afhankelijk van docenten in de ondersteuning van de taalontwikkeling omdat ze minder vaak een stimulerende thuissituatie hebben (Johnson et al., 2012). Uit onderzoek naar de taalontwikkeling van mbo-studenten door Scharthen et al. (2015) blijkt dat een aanzienlijk deel van de mbo-studenten bij aanvang van het schooljaar nog niet op het vereiste referentieniveau presteert, dat aan het einde van hun opleiding moet worden behaald. Voor deze studenten geldt dat zij gedurende de opleiding één of meerdere referentieniveaus moeten opschuiven (bijvoorbeeld van 1F naar 2F) om het vereiste referentieniveau te behalen. Deze casestudie laat echter ook zien dat het taalniveau gedurende één schooljaar nauwelijks vooruitgaat. Het reguliere lesprogramma op het mbo vertoont geen significante verbeteringen bij leestoetsen gedurende het eerste en derde schooljaar. Dit duidt erop dat de beoogde vooruitgang in referentieniveaus niet wordt behaald met het huidige curriculum op het mbo. Zelfs met een taalinterventie bleken de leesprestaties en strategieën van studenten niet te verbeteren, zonder waarneembare verschillen tussen geslacht, opleidingsniveau of beginscore. Mogelijke verklaringen zijn een gebrek aan motivatie door het niet meetellen van toetsen, te weinig interventielessen, en (on)bevoegdheid van docenten waardoor leesstrategieën onjuist werden aanleren. Scharthen et al. (2015) stellen dat een meer gepersonaliseerde aanpak, zowel voor docenten als studenten, waarschijnlijk betere

⁴ Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC) is een internationaal vergelijkend onderzoek naar kernvaardigheden van 16- tot 65-jarigen, waaronder geletterdheid, gecijferdheid en oplossend vermogen. Wereldwijd participeren 40 landen aan PIAAC. Het onderzoek wordt elke tien jaar uitgevoerd onder leiding van de Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).

resultaten zou kunnen opleveren, bijvoorbeeld door taalonderwijs af te stemmen op specifieke beroepssectoren van studenten (Scharten et al., 2015). Daarnaast toont onderzoek aan dat taalontwikkeling sneller en effectiever verloopt wanneer het taalonderwijs geïntegreerd is in de dagelijkse praktijk (Vanbuel et al., 2017; Schooten & Van Emmelot, 2004; Harms, & Kalsbeek, 2013). Om taalzwakke studenten, met name op de lagere mbo-niveaus, te stimuleren hun taalvaardigheid te verbeteren, is het belangrijk hen de meerwaarde van taalvaardigheid voor hun loopbaan te laten inzien en hen uitdagende oefeningen in betekenisvolle, realistische contexten te bieden, waarbij de nadruk ligt op tekstbegrip (Elffers, 2011; Vanbuel et al., 2017).

Een opvallende ontwikkeling van leesvaardigheden werd teruggevonden in een verdiepend onderzoek door Koops et al. (2022) waaruit blijkt dat de beheersing van referentieniveau 1F in de brugklas lager ligt dan aan het einde van het basisonderwijs. Dit geldt voor vmbo-leerlingen op zowel basisberoepsniveau (vmbo-bb) (64%), kaderberoepsniveau (vmbo-kb) (78%) als binnen de gemengde en theoretische leerweg (vmbo-g/t) (55%). Hoewel het om een andere schoolovergang gaat, zijn deze resultaten interessant omdat dit onderzoek ook de ontwikkeling in leesvaardigheden tussen een beslissend examenmoment en voortgangstoetsen in het eerste jaar bestudeert. Deze resultaten kunnen deels worden verklaard doordat leerlingen geen direct belang ervaren voor deze voortgangstoets, in tegenstelling tot de eindtoets op het basisonderwijs, welke bepalend is voor het niveau waarop zij doorstromen (Koops et al., 2022; Inspectie van het Onderwijs, 2022). Een andere verklaring hiervoor is volgens Naaijkens en Bootsma (2022) dat de Cito-eindtoets door meerkeuzevragen vooral meet of leerlingen vragen kunnen beantwoorden. Zij stellen dat een meer open en diepgaande benadering van beoordeling noodzakelijk is om het referentieniveau van leesvaardigheid adequaat te kunnen meten (Naaijkens & Bootsma, 2022).

Definiëring laaggeletterdheid

In dit onderzoek wordt de smalle definitie van laaggeletterdheid gehanteerd, namelijk die met betrekking tot taalvaardigheden maar niet tot reken- of digitale vaardigheden (Huijts et al., 2020). Mensen die laaggeletterd zijn, hebben moeite met lezen, schrijven, het begrijpen en gebruiken van schriftelijke informatie. In Nederland betreft dit 2,5 miljoen mensen (Algemene Rekenkamer 2016; Buisman et al., 2013). Volgens Wildenbos en Hendriksen (2021) brengt laaggeletterdheid extra uitdagingen met zich mee. Laaggeletterden schamen zich vaak voor hun beperkte basisvaardigheden en proberen dit voor hun omgeving te verbergen. Daarnaast hebben Nederlandstalige laaggeletterden vaak negatieve ervaringen met leren of school met als gevolg dat de drempel naar het gebruik van taalaanbod wordt verhoogd. Dit

belemmert het herkennen van laaggeletterden, terwijl dit een belangrijk aspect is bij de curatie ervan. Om laaggeletterdheid te verminderen en te voorkomen, is daarom allereerst inzicht nodig in de doelgroep (Wildenbos & Hendriksen, 2021). Laaggeletterden vormen geen uniforme groep, maar hebben elk uitlopende behoeften en motivaties waardoor het van belang is om verschillende doelgroepen te differentiëren welke om een eigen aanpak vragen (Fouarge et al., 2011; Wildenbos & Hendriksen, 2021). Onderzoek toont correlatie aan tussen taalvaardigheid en verschillende sociale demografische en -economische factoren waaronder geslacht, beroep en opleidingsniveau. Ook leeftijd, migratieachtergrond en participatie op de arbeidsmarkt zijn in andere onderzoeken voorspellende factoren voor laaggeletterdheid, maar worden in dit onderzoek niet meegenomen (OECD, 2021; Buddeberg et al, 2021 & Buisman et al., 2013).

Kenmerken laaggeletterde mbo-studenten

De doelgroep mbo-studenten kenmerkt zich door een grote mate van diversiteit in leeftijd, sociaaleconomische status, vooropleiding, beheersing van basisvaardigheden en ambitie en of motivatie voor hun verdere loopbaan. Dit komt onder andere door de variatie in mbo-opleidingen zoals richtingen, niveaus en leerwegen (Cox & Van der Kooij, 2016). Volgens Hovens (2012) bemoeilijkt deze diversiteit het lesgeven en het maken van beleid binnen het mbo. Het risico hierbij is dat individuele verschillen tussen studenten worden vergeten of niet worden opgemerkt (Van Knippenberg, 2012). Daarbovenop wordt het lesgeven bemoeilijkt doordat mbo-studenten instromen met te lage taalvaardigheden en beperkt gemotiveerd zijn voor algemene vakken als Nederlands (ITTA, 2017).

Dood et al. (2021) hebben aangetoond dat het opleidingsniveau sterker samenhangt met de leesvaardigheid dan andere persoonskenmerken, als economische, sociale en culturele status van het gezin, de migratieachtergrond, de gesproken taal thuis en geslacht (Dood et al., 2021). Ook PIAAC-onderzoek laat significante verschillen zien bij laaggeletterdheid in relatie tot onderwijsniveau, waarbij verschillen in taalvaardigheden kleiner worden naarmate het opleidingsniveau stijgt (Buisman et al., 2013). Onder mbo-studenten is in 2022 is het percentage gediplomeerden dat het referentieniveau 2F niet behaalt 15% op niveau 2 en 7% op niveau 3. Het is onduidelijk welk percentage van mbo-niveau 4 studenten onder referentieniveau 2F scoort en daardoor als laaggeletterd kan worden beschouwd omdat zij examen doen op referentieniveau 3F. Onder mbo-niveau 4 studenten behaalt 30% referentieniveau 3F niet. (Inspectie van het Onderwijs, 2023). Ook onder de verschillende vooropleidingen zijn er verschillen in taalvaardigheden. Uit het rapport van de

Onderwijsinspectie (2022) blijkt dat het merendeel van de leerlingen referentieniveau 2F beheerst aan het einde van het vmbo. Wat opvalt is dat slechts 9% van de leerlingen op vmbo-bb dit niveau niet behalen. Terwijl dit op vmbo-kb geldt voor 13% en bij vmbo-g/t voor 17% van de leerlingen (Inspectie van het Onderwijs, 2022). Deze cijfers laten een tegenovergesteld beeld zien van de graduele verschillen binnen het mbo. Uit onderzoek door Cito, Instituut voor Toetsontwikkeling, (2022) blijkt bovendien dat een deel van vmbo-leerlingen uit leerjaar 3 zelfs nog onder het referentieniveau 1F voor Nederlands leesvaardigheid presteren (vmbo-bb/kb: 35,9%, vmbo-g/t: 11,0%) (Seton et al., 2022). Onderzoek van Vugteveen et al. (2016) laat tevens zien dat het opleidingsniveau gerelateerd is aan het cognitief functioneren, waarbij voor mbo-studenten met afgeronde vmbo-g/t geldt dat zij significant hoger scoren op taalvaardigheid dan mbo-studenten met een vooropleiding op vmbo-bb/kb (Vugteveen et al., 2016).

Onderzoek naar andere sociale demografische factoren toont aan dat er geen significante verschillen zijn van taalvaardigheden tussen laaggeletterde mannen en vrouwen onder de 25 jaar (Buisman et al, 2013). Daarentegen toont onderzoek naar leesvaardigheid onder 15-jarigen aan dat meisjes betere leesprestaties laten zien dan jongens. Dit geldt niet alleen voor Nederland, maar voor alle 38 OECD⁵ landen wereldwijd (OECD, 2019). Tevens zijn er verschillen te zien tussen de provincies. Op basis van PIAAC-data uit 2012 en registerdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) wordt het percentage laaggeletterde jongeren onder de 30 jaar in Groningen geschat op 14%. Dit ligt hoger dan landelijk gemiddelde van 11%. In Drenthe wordt dit percentage geschat op 11%. Van deze jongeren heeft 49% een vmbo-diploma als hoogste opleiding en 24% een mbo-diploma. Dit betreft zowel jongeren die een opleiding volgen als jongeren die werkzaam zijn. (Huijts, Bijlsma & van der Velden, 2020; Van Loon, 2020). Kijkend naar de verschillende beroepen die aansluiten op de groene opleidingen die bij Terra MBO worden aangeboden, komt bij beroepen waaronder hulpkrachten in landbouw (34%), hoveniers, tuinders en kwekers (22%)

⁵ Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) is een samenwerkingsverband tussen 38 lidstaten met als doel beleidscoördinatie en het bevorderen van samenwerking op het gebied van economische groei, werkgelegenheid en duurzame ontwikkeling. Daarnaast voert de OECD internationaal vergelijkend onderzoek uit op gebieden als bestuurskwaliteit en onderwijs, naast het verzamelen, analyseren en publiceren van economische en sociale gegevens.

en onder veetelers (13%) relatief veel laaggeletterdheid voor (Bijlsma & Van der Velden, 2016). Deze cijfers geven mogelijk een vertekend beeld doordat deze gebaseerd zijn op een populatie van werkenden tussen 16 en 65 jaar. Cijfers die mogelijk meer aansluiten op de studentenpopulatie van Terra MBO zijn gevonden in een onderzoek van Vugteveen et al. (2016) waaruit blijkt dat mbo-studenten die een opleiding in de vmbo-sector landbouw hebben gevolgd hoger scoren op begrijpend lezen dan studenten vanuit de richtingen zorg & welzijn en techniek (Vugteveen et al., 2016). Daarentegen tonen Scharthen et al. (2015) geen statistisch significante verschillen in de taalniveaus van mbo-studenten aan tussen de sectoren techniek, economie, en zorg en welzijn.

Doel- en vraagstellingen

De doelstelling van dit onderzoek is om de ontwikkeling van leesvaardigheden van mbo-studenten in kaart te brengen en de doelgroep laaggeletterde mbo- studenten te definiëren binnen Terra MBO, als startpunt voor de vorming van het taalbeleid. De vraag die in dit onderzoek centraal staat, is: *“Op welke mbo-studenten zou het taalbeleid zich moeten richten om extra ondersteuning aan te bieden bij laaggeletterdheid?”*

Om antwoord te kunnen geven op deze hoofdvraag zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

- 1. Hoe ontwikkelt de Nederlandse leesvaardigheid zich tussen het centraal examen op het vmbo en het eerste semester op het mbo bij eerstejaarsstudenten die in oktober onder 2F scoren?*
- 2. Welke studenten riskeren een afname of stagnatie van Nederlandse leesvaardigheden tussen het eindexamen op vmbo en het eerste semester op het mbo?*
- 3. Welke studenten scoren na het eerste semester op het mbo onder het referentieniveau voor eind basisonderwijs 1F?*

Vanwege de specificiteit van de populatie Terra MBO en het ontbreken van voldoende wetenschappelijke kennis betreffende de specifieke ontwikkeling van leesvaardigheden die binnen dit onderzoek wordt gehanteerd, zijn deze deelvragen exploratief onderzocht. Dit houdt in dat er vooraf geen hypothesen zijn opgesteld.

Methode

Design

Dit onderzoek betrof een casestudie welke is uitgevoerd bij Terra MBO, een onderwijsinstelling voor middelbaar beroepsonderwijs in Groningen en Drenthe. Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden is gebruik gemaakt van een descriptief onderzoeksdesign. Hiermee is getracht om inzicht te verkrijgen in de studiepopulatie en associaties te kunnen aantonen (Scheepers & Tobi, 2021). Middels herhaalde metingen is de ontwikkeling van leesvaardigheden in kaart gebracht tussen drie momenten (zie figuur 1): het centraal examen Nederlands op het voortgezet onderwijs en de twee voortgangstoetsen op het mbo. Hierbij is de associatie tussen de ontwikkeling van leesvaardigheden en studentkenmerken onderzocht. Op basis van literatuur en de beschikbaarheid van gegevens zijn de volgende studentkenmerken meegenomen; geslacht, niveau, opleidingsrichting, locatie en vooropleiding. Dit onderzoek heeft een kwantitatieve basis waarbij gebruik is gemaakt van voorgestructureerde dataverzamelingsplannen om associaties tussen variabelen te onderzoeken met behulp van statistische technieken (Scheepers & Tobi, 2021).

Figuur 1

Schematische weergave meetmomenten



Onderzoekspopulatie en steekproef

Door middel van dit onderzoek is getracht uitspraken te doen over de populatie eerstejaarsstudenten binnen Terra MBO, die tijdens de eerste voortgangstoets in oktober onder referentieniveau 2F scoorden. Van de 542 eerstejaarsstudenten die aan het begin van het schooljaar 2023/2024 de voortgangstoets hebben gemaakt, scoorden 326 studenten beneden referentieniveau 2F. Voor deze studenten heeft rond februari een tweede voortgangstoets plaatsgevonden om hun leesvaardigheden opnieuw te kunnen peilen. Slechts 182 studenten hebben uiteindelijk een tweede voortgangstoets gemaakt. Het verschil in aantallen kan worden verklaard door studenten die zijn gestopt met de opleiding of docenten die geen gebruik hebben gemaakt van de tweede meting. Wegens ontbrekende gegevens van de vooropleiding en de

daarbij horende cijferlijsten van het centraal examen, zijn uiteindelijk 97 studenten opgenomen in de steekproef. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van een combinatie van complete collectie-steekproef, waarbij vooraf een groep in een specifieke situatie is geïdentificeerd, waarnaar alle leden ervan zijn opgenomen in het onderzoek én een gemakssteekproef op basis van beschikbare gegevens (Flick, 2018).

De steekproef van dit onderzoek (N=97) bestond uit eerstejaarsstudenten van de drie grootste opleidingsrichtingen⁶ binnen Terra MBO, namelijk Agro (42), Dier (39) en Groen (16). Deze studenten volgen een opleiding op mbo-niveau 2 (28), mbo-niveau 3 (15) of mbo-niveau 4 (54) en komen van vmbo-bb (27), vmbo-kb (33), vmbo-gt (35) of havo (2). Studenten die vanuit mbo-niveau 1 zijn doorgestroomd en momenteel een opleiding volgen op mbo-niveau 2, zijn niet meegenomen in de steekproef omdat zij geen centraal examen hebben afgelegd. In de steekproef zijn eerstejaarsstudenten van alle drie locaties van Terra mbo betrokken, waaronder Groningen (78), Meppel (13) en Emmen (6). Onder deze studenten waren 43 mannelijke en 54 vrouwelijke studenten. Een overzicht van deze gegevens is terug te vinden in Tabel 1.

Tabel 1

Overzicht categorieën studentkenmerken

Geslacht		Mbo-niveau		Opleidingsrichting		Locatie		Vooropleiding	
Man	N= 43	Mbo-2	N=28	Agro	N=42	Emmen	N=6	Vmbo-bb	N=27
Vrouw	N= 54	Mbo-3	N=15	Dier	N=39	Groningen	N=78	Vmbo-kb	N=33
		Mbo-4	N=54	Groen	N=16	Meppel	N=13	Vmbo-gt ⁷	N=37

⁶ Deze opleidingen bevatten 98% van alle eerstejaarsstudenten binnen de reguliere opleidingen van Terra MBO. De opleidingsrichtingen Groen Lyceum en de Entree opleidingen zijn hierin niet meegenomen omdat deze niet vergelijkbaar zijn met de reguliere opleidingen.

⁷ Studenten met vooropleiding Havo (N=2) zijn samengevoegd in de categorie Gemengd en Theoretische leerweg (N=35) vanwege de minimale telling van N=5 per categorie om de statistische analyses te kunnen uitvoeren.

Gemakssteekproeven hebben een verhoogde kans op steekproefbias en zijn doorgaans niet representatief voor de gehele populatie. Deze beperkingen gelden ook voor dit onderzoek.

Tabel 2 laat zien dat mannen, studenten uit Emmen en mbo-niveau 2 en 3 ondervertegenwoordigd zijn in de steekproef. Daarnaast is er een oververtegenwoordiging van vrouwen, studenten uit Groningen en mbo-niveau 4. Gezien de doorstroom vanuit de vmbo-niveaus overeenkomt met de mbo-niveaus, kan worden aangenomen dat deze beperkingen eveneens van toepassing zijn op de vooropleiding. De verhoudingen tussen de opleidingsrichtingen komen wel nauw overeen.

Tabel 2

Verhoudingen steekproef tot onderzoekspopulatie

		Populatie eerstejaarsstudenten (<2F eerste voortgangstoets)	Steekproef
Geslacht	Man	55,2%	44,3%
	Vrouw	44,8%	55,7%
Locatie	Emmen	19%	6%
	Groningen	62%	80%
	Meppel	13%	17%
Mbo-niveau	Mbo 2	42%	29%
	Mbo 3	24%	16%
	Mbo 4	34%	56%
Opleidings- richting	Agro	45%	43%
	Dier	39%	40%
	Groen	16%	17%

Dataverzameling

Binnen dit onderzoek is gebruikgemaakt van secundaire data, bestaande uit resultaten van de voortgangstoetsen en gegevens uit het leerlingenvolgsysteem, bestaande uit cijferlijsten van het centraal examen en studentgegevens uit Tabel 1. De resultaten van de voortgangstoetsen zijn verzameld door Terra MBO en zijn aangeleverd op 26 maart 2024 door de taalprojectgroep. Voortgangstoetsen die na deze datum zijn afgenomen, zijn niet meegenomen in dit onderzoek. Hoewel de richtlijnen voor de afnamemomenten van de

voortgangstoetsen oktober en februari zijn, bleek er veel spreiding te zijn tussen de afnamemomenten. De eerste voortgangstoetsen zijn afgenomen tussen 11 september en 5 december 2023. De tweede voortgangstoetsen zijn afgenomen tussen 11 december 2023 en 22 maart 2024. Hierdoor hadden studenten tussen de afnamemomenten ongelijke periodes om hun leesvaardigheden te ontwikkelen, wat op voorhand een belangrijk discussiepunt is binnen dit onderzoek.

Onderzoeksprocedure

De resultaten van de tweede voortgangstoets dienden als basistabel voor de dataset. Door middel van unieke studentnummers zijn de resultaten van de eerste voortgangstoets gekoppeld aan de basistabel, wat betekent dat alleen de resultaten zijn meegenomen van studenten die een tweede voortgangstoets hebben gemaakt. Vervolgens zijn de studentenkenmerken uit Tabel 1 en de cijfers van het centraal examen Nederlands door de onderzoeker verzameld uit het leerlingvolgsysteem. De data werden direct na de inzameling gepseudonimiseerd. De specifieke stappen die zijn genomen om de privacy van de deelnemers te waarborgen, zijn opgenomen in het Protocol pseudonimisering (zie Bijlage 1). Studenten hebben deelgenomen aan dit onderzoek middels passieve consent, waarbij zij de mogelijkheid kregen om een online bezwarenformulier te ondertekenen wanneer zij niet akkoord gingen met het gebruik van hun gegevens (zie Bijlage 2). Deze methode voldeed aan de AVG-grondslag voor de verwerking van persoonsgegevens in het kader van het bieden van kwalitatief goed en passend onderwijs (H. Leeuwkerke (FG), persoonlijke communicatie, 9 november 2023). Er is voldaan aan de AVG-eis van transparantie over de verwerking van de gegevens door middel van een informatiebericht op het inlogportaal waarin studenten en ouders zijn geïnformeerd over welke persoonsgegevens er werden verzameld en over het gebruik ervan (zie Bijlage 3). De Ethische Commissie van de afdeling Pedagogische Wetenschappen en Onderwijskunde heeft tevens goedkeuring verleend voor de verwerving van deze gegevens.

Onderzoeksinstrumenten

Centraal examen Nederlands

Het centraal examen voor Nederlands op het vmbo bestaat uit verschillende onderdelen⁸ om de taalvaardigheid van de leerlingen beoordelen, waaronder leesvaardigheid. In het examenprogramma voor Nederlands wordt op alle vmbo-niveaus getoetst op referentieniveau 2F. Betreffende leesvaardigheid omvat dit referentieniveau het vermogen om alledaagse teksten te lezen, waaronder schoolboeken, instructies en nieuwsberichten. Leerlingen kunnen hoofdgedachten identificeren, relaties tussen tekstdelen begrijpen, beeldspraak herkennen en de bedoeling van de schrijver interpreteren. Daarnaast kunnen leerlingen teksten samenvatten, informatie opzoeken en hebben ze voldoende woordenschat om onbekende woorden af te leiden uit de context (College voor Toetsing en Examens, 2022). Het College van Toetsing en Examens heeft de volgende vuistregels verschaft om de cijfers van het centrale examen in termen van referentieniveaus te interpreteren. Op vmbo-bb geldt dat een student vanaf het cijfer 6,5 op het gewenste 2F niveau zit. Op vmbo-kb geldt dit voor het cijfer 5,5 en voor vmbo-g/t geldt dit vanaf het cijfer 4,5. Omdat de cijfers van het centraal examen zijn geïjkt op referentieniveau 2F, kunnen er geen uitspraken worden gedaan over andere referentieniveaus (S. Aktas, persoonlijke communicatie, 13 november 2023).

TOA-voortgangstoetsen

De TOA⁹-voortgangstoetsen zijn net zoals de centrale examens afgestemd op landelijk vastgestelde referentiekaders. Met TOA-toetsen kunnen referentieniveaus of de afstand hiertoe worden vastgesteld (Bureau ICE, zd.). Binnen dit onderzoek zijn de resultaten van de TOA-toets voor leesvaardigheid meegenomen. Deze vaardigheid wordt samen met rekenvaardigheid jaarlijks onder alle eerstejaars getoetst om het bindend studieadvies (BSA) te bepalen. Binnen Terra is ervoor gekozen om op gebied van de Nederlandse taal alleen de leesvaardigheid mee te nemen. De taalprojectgroep stelt dat studenten minimaal het referentieniveau 2F moeten beheersen om de lesstof die aangeboden wordt tijdens hun mbo-opleiding te begrijpen (G,

⁸ Het examenprogramma binnen het vmbo bestaat uit de volgende onderdelen: leervaardigheid, luister- en kijkvaardigheid, spreek-en gespreksvaardigheid, schrijfvaardigheid en leesvaardigheid.

⁹ TOA (Toolkit Onderwijs & Arbeidsmarkt) is een online toets- en examen-instrument voor middelbaarberoepsonderwijs.

Oostinga, persoonlijke communicatie, 28 november 2023). Voor de resultaten van de TOA-toets geldt dat een ontwikkelscore tussen de 80 en 99 punten gelijk staat aan referentieniveau 2F. Een ontwikkelscore tussen de 60 en 79 punten staat gelijk aan referentieniveau 1F. Ditzelfde geldt voor alle mbo-niveaus (Bureau ICE, zd.).

De cijfers van het centraal examen Nederlands en de ontwikkelscores van de TOA-toetsen zijn omgezet in termen van referentieniveaus om deze met elkaar te kunnen vergelijken. De vuistregels hiervoor zijn in bovenstaande alinea's toegelicht en weergegeven in Tabel 3. Omdat het centraal examen enkel uitspraken over referentieniveau 2F kan doen, zijn de resultaten van de drie meetmomenten omgezet in twee categorieën; 'lager dan 2F' en '2F of hoger'. Op deze manier kon de groep studenten die onder niveau 2F scoort, worden vergeleken met de groep die het vereiste referentieniveau behaalt. Omdat er binnen dit onderzoek ook is getracht uitspraken te doen over studenten die onder referentieniveau 1F scoren, zijn de cijfers van de TOA-toetsen tevens omgezet in termen van 'lager dan 1F' en '1F of hoger'.

Tabel 3

Interpretatie referentieniveaus

		< 2F	≥ 2F	< 1F	≥ 1F
Centraal Examen	Vmbo-bb	< 6,5	≥ 6,5		
	Vmbo-kb	< 5,5	≥ 5,5		
	Vmbo-gt	< 4,5	≥ 4,5		
TOA-toets	Mbo 2,3,4	< 80	≥ 80	< 60	≥ 60

Data analyse

Voor de analyse van de verzamelde data is gebruikgemaakt van descriptieve en inferentiële statistieken in SPSS (versie 28.0). Om de eerste deelvraag te beantwoorden is gebruikgemaakt frequentietabellen, waarbij is onderzocht hoe vaak de verschillende patronen van leesontwikkeling voorkomen. Hiervoor is naar de ontwikkeling van leesvaardigheid op drie meetmomenten gekeken. Dit resulteerde in 4 verschillende patronen, welke in Tabel 4 staan omschreven met de definiëring ervan.

Tabel 4*Definiëring ontwikkelpatronen*

T1	T2	T3	Ontwikkeling
<2F	<2F	<2F	Stagnatie
≥2F	<2F	<2F	Afname
<2F	<2F	≥2F	Toename
≥2F	<2F	≥2F	Dipje

Stagnatie duidt op een score onder referentieniveau 2F bij alle drie meetmomenten. *Afname* impliceert dat studenten een score op of boven referentieniveau 2F behaalden op het centraal examen, maar gedurende het eerste semester op het mbo op beide voortgangstoetsen onder 2F scoorden. *Toename* duidt op een patroon waarbij studenten op het centraal examen én bij de eerste meting op het mbo onder referentieniveau 2F scoorden, maar na het eerste semester alsnog op of boven referentieniveau 2F scoorden. *Dipje* toont aan dat studenten op het centraal examen en na het eerste semester op het mbo op of boven referentieniveau 2F scoorden. Deze studenten laten echter bij de eerste voortgangstoets op het mbo een afname zien van leesvaardigheden waarbij zij onder 2F scoorden.

Om de tweede en derde deelvraag te beantwoorden zijn kruistabellen en chi-kwadraat toetsen voor samenhang gebruikt om associaties tussen de leesvaardigheden en de verschillende studentkenmerken te onderzoeken. Voor de tweede deelvraag zijn kruistabellen gebruikt om de verdeling van studentkenmerken over de verschillende ontwikkelingspatronen te analyseren. Voor de derde deelvraag zijn kruistabellen opgesteld om de verdeling van studentkenmerken te analyseren van degenen die na het eerste semester op het mbo nog onder het referentieniveau 1F scoorden. Vervolgens werd door middel van de chi-kwadraattoets onderzocht of er significante associaties ($p < .005$) waren. De toets vergelijkt de waargenomen frequenties van de categorieën met de frequenties die worden verwacht als er geen associatie tussen de variabelen zou zijn (Agresti, 2018). Voor het uitvoeren van de chi-kwadraattoets is aan de vereiste assumpties voldaan; de gegevens zijn gemeten op nominaal niveau, de observaties zijn onafhankelijk van elkaar en gebaseerd op een aselechte steekproef uit de populatie. Daarnaast moet de steekproef zodanig groot zijn dat de verwachte frequentie voor elke cel tenminste 5 is. De ontwikkelpatronen Stagnatie/Afname en Toename/Dipje zijn

daarom samengevoegd vanwege de beperkte frequentie in de categorie Toename, die slechts 3 cellen omvatte.

Resultaten

In dit hoofdstuk worden de bevindingen van het onderzoek gepresenteerd, waarbij de resultaten van de data-analyses voor elke deelvraag op systematische wijze zijn uitgewerkt.

De ontwikkeling van Nederlandse leesvaardigheden

Hieronder volgt een beschrijving van voorkomende ontwikkelpatronen onder eerstejaarsstudenten bij Terra MBO die tijdens de eerste voortgangstoets onder referentieniveau 2F scoren.

Tabel 5

Frequenties en percentages ontwikkelpatronen

Ontwikkeling	Frequentie	Percentage
Afname	45	46,4
Dipje	31	32,0
Stagnatie	18	18,5
Toename	3	3,1
Total	97	100,0

In Tabel 5 zijn de ontwikkelpatronen in frequenties en percentages uitgedrukt. 45 eerstejaarsstudenten (46,4%) laten een afname zien van leesvaardigheden. 31 eerstejaarsstudenten (32%) laten een dipje zien. 18 eerstejaarsstudenten (18,5%) stagneren in de leesontwikkeling. 3 eerstejaarsstudenten (3,1%) laten een toename zien.

Samengevat geldt voor eerstejaarsstudenten die bij de eerste voortgangstoets op het mbo onder 2F scoorden, dat de meeste studenten (78,4%) instroomden op het mbo met het beoogde 2F niveau (Afname en Dipje). Het merendeel van deze studenten laat een afname zien van leesvaardigheden gedurende het eerste semester op het mbo. Voor studenten die instromen op het mbo met leesvaardigheden onder 2F (21,6%, Stagnatie en Toename) geldt dat de meeste van deze studenten stagneren in de ontwikkeling van deze vaardigheden. Slechts 3 van deze studenten behalen na het eerste semester niveau 2F.

Studentkenmerken bij afname of stagnatie van leesvaardigheden

Per onafhankelijke variabele is de associatie tussen de ontwikkeling van leesvaardigheden in beeld gebracht door middel van kruistabellen en chi-kwadraattoetsen, gevolgd door een samenvatting aan het einde van deze sectie.

Tabel 6

Kruistabel van Geslacht en Leesontwikkeling

	Man	Vrouw	Totaal
Toename of Dipje	20	14	34
Afname of Stagnatie	23	40	63
Totaal	43	54	97

De frequentieverdeling in Tabel 6 toont aan dat van de 43 mannen in de steekproef, 23 mannen (53,5%) een afname of stagnatie in leesvaardigheden vertoonden. Van de 54 vrouwen in de steekproef vertoonden 40 vrouwen (74,1%) een afname of stagnatie. Om de relatie tussen geslacht en de ontwikkeling van leesvaardigheid te onderzoeken werd vervolgens een chi-kwadraattoets voor onafhankelijkheid uitgevoerd.

Tabel 7

Chi-kwadraattoets voor Geslacht en Leesontwikkeling

	Value	df	Asymptotic Sig.(2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4,456 ^a	1	,035		
Continuity Correction ^b	3,598	1	,058		
Likelihood Ratio	4,459	1	,035		
Fisher's Exact Test				,053	,029
N of Valid Cases	97				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,07.

b. Computed only for a 2x2 table

De resultaten van de chi-kwadraattoets in Tabel 7 tonen een significant verband aan tussen geslacht en de ontwikkeling van leesvaardigheid ($\chi^2 = 4.456$, $p = .035$, $df = 1$). Om de richting van deze associatie te bepalen, is Tabel 6 geraadpleegd. Deze toonde aan dat 74,1%

van de vrouwelijke studenten een afname of stagnatie in leesontwikkeling vertoonden, terwijl 53,5% van de mannelijke studenten dezelfde ontwikkeling vertoonden. Dit wijst erop dat vrouwelijke studenten significant vaker een afname of stagnatie in de ontwikkeling van leesvaardigheden vertoonden dan mannelijke studenten.

Tabel 8

Kruistabel van Vooropleiding en Leesontwikkeling

	Vmbo-bb	Vmbo-kb	Vmbo-g/t	Totaal
Toename of Dipje	0	10	24	34
Afname of Stagnatie	27	23	13	63
Totaal	27	33	37	97

Tabel 8 toont aan dat studenten met een vooropleiding op vmbo-bb allemaal een afname of stagnatie in leesvaardigheden laten zien. Onder studenten vanuit vmbo-kb lieten 23 van de 33 studenten (69,7%) een afname of stagnatie zien en onder studenten vanuit vmbo-g/t bedroeg dit 13 van de 37 studenten (35,1%).

Tabel 9

Chi-kwadraattoets voor Vooropleiding en Leesontwikkeling

	Value	df	Asymptotic Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	29,344 ^a	2	<,001
Likelihood Ratio	37,209	2	<,001
N of Valid Cases	97		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9,46.

De resultaten van de chi-kwadraattoets in Tabel 9 wijzen op een significante associatie tussen de vooropleiding en ontwikkeling in leesvaardigheden van de studenten binnen deze steekproef ($\chi^2= 29,344$, $p<.001$, $df=2$). Ook de resultaten van de Likelihood Ratio-test bevestigen dit significante verband ($\chi^2= 37,209$, $p<.001$, $df=2$).

Tabel 10*Kruistabel van Mbo-niveau en Leesontwikkeling*

	Mbo-niveau 2	Mbo-niveau 3	Mbo-niveau 4	Totaal
Toename of Dipje	0	0	34	34
Afname of Stagnatie	28	15	20	63
Totaal	28	15	54	97

De frequentieverdeling in Tabel 10 laat zien dat alle studenten op mbo-niveau 2 en alle studenten op niveau 3 een afname of stagnatie van leesvaardigheden laten zien. Onder mbo-niveau 4 studenten lieten van de 54 studenten 20 studenten (37%) deze ontwikkelingspatronen zien.

Tabel 11*Chi-kwadraattoets voor Mbo-niveau en Leesontwikkeling*

	Value	df	Asymptotic Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	41,685 ^a	2	<,001
Likelihood Ratio	54,478	2	<,001
N of Valid Cases	97		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,26.

De resultaten van de chi-kwadraattoets in Tabel 11 wijzen op een significante associatie tussen mbo-niveau en de ontwikkeling van leesvaardigheid ($\chi^2= 41.685$, $p<.001$, $df=2$). Ook de resultaten van de Likelihood Ratio-test bevestigen dit significante verband ($\chi^2= 54,478$, $p<.001$, $df =2$).

Tabel 12*Kruistabel van Opleidingsrichting en Leesontwikkeling*

	Agro	Dier	Groen	Totaal
Toename of Dipje	19	11	4	34
Afname of Stagnatie	23	28	12	63
Totaal	42	39	16	97

De frequentieverdeling in Tabel 12 toont aan dat binnen de opleidingsrichting Agro van de 42 studenten 23 studenten (54,8%) een afname of stagnatie in leesvaardigheden laten zien. Bij de opleidingsrichting Dier geldt dit voor 28 van de 39 studenten (71,8%) en binnen de opleidingsrichting Groen voor 12 van de 16 studenten (75%).

Tabel 13*Chi-kwadraattoets voor Opleidingsrichting en Leesontwikkeling*

	Value	df	Asymptotic Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,427 ^a	2	,180
Likelihood Ratio	3,428	2	,180
N of Valid Cases	97		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,61.

De resultaten van de chi-kwadraattoets in Tabel 13 tonen aan dat er geen significante associatie is gevonden tussen opleidingsrichting en de ontwikkeling van leesvaardigheden ($\chi^2 = 3.427$, $p = .190$, $df = 2$).

Tabel 14*Frequentieverdeling van Locatie en Leesontwikkeling*

	Emmen	Groningen	Meppel	Totaal
Toename of Dipje	2	29	3	34
Afname of Stagnatie	4	49	10	63
Totaal	6	78	13	97

Tabel 14 toont aan dat 4 van de 6 studenten (66,7%), die een mbo-opleiding volgen op de Terra locatie in Emmen, een afname of stagnatie in leesvaardigheden laat zien. Van de 78 studenten bij de locatie Groningen geldt voor 49 studenten dat zij een afname of stagnatie laten zien (62,8%). Van de 13 studenten bij de locatie Meppel geldt dit voor 10 studenten (76,9%). Hierbij is het belangrijk om in acht te nemen dat binnen deze steekproef studenten van Emmen en Meppel ondervertegenwoordigd zijn en studenten van Groningen juist oververtegenwoordigd zijn. Omdat de frequentietabel aantoont dat 3 cellen (50%) minder dan 5 observaties bevatten, kon de chi-kwadraattoets niet worden uitgevoerd.

Samengevat lieten 63 studenten een afname of stagnatie zien in leesvaardigheden Dit betrof 65% van de studenten uit de steekproef (N=97) van dit onderzoek, waaronder 40 vrouwelijke (63,5%) en 23 mannelijke (36,5%) studenten. Deze studenten hebben voornamelijk een vooropleiding op vmbo-bb afgerond (65,4%). Daarnaast hebben 7 studenten vmbo-kb afgerond (26,9%) en 2 studenten vmbo-g/t (7,7%). Onder deze studenten volgen 28 een opleiding op mbo-niveau 2 (44,5%), 20 op niveau 4 (31,7%) en 15 op niveau 3 (23,8%). 28 studenten volgen een opleiding in de richting Dier (44,4%), 23 studenten (36,5%) in Agro en 12 studenten in Groen (19,1%). Van deze studenten volgen 4 een opleiding bij Terra Emmen (6,3%), 10 bij Terra Meppel (15,9%) en 49 bij Terra Groningen (77,8%). Er werden significante associaties gevonden onder studenten met een afname of stagnatie van leesvaardigheden bij de variabelen Geslacht, Mbo-niveau en Vooropleiding. Opleidingsrichting bleek niet significant te verschillen met studenten die een toename of dipje in de leesontwikkeling vertoonden.

Studentkenmerken bij score onder referentieniveau 1F

Per onafhankelijke variabele is de associatie tussen een score onder referentieniveau 1F in beeld gebracht door middel van kruistabellen en chi-kwadraattoetsen, gevolgd door een samenvatting aan het einde van deze sectie.

Tabel 15

Frequentieverdeling van Geslacht en Referentieniveau <1F

	Man	Vrouw	Totaal
1F of hoger	31	40	71
Lager dan 1F	12	14	26
Totaal	43	54	97

De frequentieverdeling in Tabel 15 toont aan dat 12 van de 43 mannelijke studenten (27,9%) lager dan 1F scoorden aan het einde van het eerste semester. Ditzelfde geldt voor 14 van de 54 vrouwelijke studenten (25,9%).

Tabel 16

Chi-kwadraattoets voor Geslacht en Referentieniveau <1F

	Value	df	Asymptotic Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,048 ^a	1	,827		
Continuity Correction ^b	,000	1	1,000		
Likelihood Ratio	,048	1	,827		
Fisher's Exact Test				1,000	,503
N of Valid Cases	97				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,53.

b. Computed only for a 2x2 table

De resultaten van de chi-kwadraattoets uit Tabel 16 tonen aan dat er geen significante associatie is tussen Geslacht en een referentieniveau onder 1F aan het einde van het eerste semester ($\chi^2=.048$, $p=.827$, $df=1$).

Tabel 17*Frequentieverdeling van Vooropleiding en Referentieniveau <1F*

	Vmbo-bb	Vmbo-kb	Vmbo-g/t	Totaal
1F of hoger	10	26	35	71
Lager dan 1F	17	7	2	26
Totaal	27	33	37	97

Tabel 17 toont aan dat 17 van de 27 studenten (63%) met een vooropleiding vmbo-bb onder referentieniveau 1F scoorden na het eerste semester. Voor studenten met een vooropleiding vmbo-kb geldt dit voor 7 van de 33 studenten (21,2%) en voor studenten van vmbo-g/t geldt dit voor 2 van de 37 studenten (5,4%).

Tabel 18*Chi-kwadraattoets voor Vooropleiding en Referentieniveau <1F*

	Value	df	Asymptotic Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27,155 ^a	2	<,001
Likelihood Ratio	27,511	2	<,001
N of Valid Cases	97		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,24.

De resultaten van de chi-kwadraattoets in Tabel 18 tonen aan dat er een significante associatie is gevonden tussen vooropleiding en een score onder referentieniveau 1F aan het einde van het eerste semester ($\chi^2 = 27.155$, $p < .001$, $df = 2$). De resultaten van de Likelihood Ratio-test bevestigen dit significante verband ($\chi^2 = 27,511$, $p < .001$, $df = 2$).

Tabel 19*Frequentieverdeling van Referentieniveau centraal examen en Referentieniveau <1F*

	<2F	≥2F	Totaal
1F of hoger	14	57	71
Lager dan 1F	7	19	26
Totaal	21	76	97

Tevens is onderzocht of studenten die aan het einde van het eerste semester op het mbo onder referentieniveau 1F scoren ook mogelijk met te lage basisvaardigheden van het voortgezet onderwijs af komen. Deze variabele is apart meegenomen doordat er voor deze deelvraag enkel naar score op het mbo werd gekeken en deze variabele niet zat verweven in een ontwikkelpatroon als bij studenten die een afname of stagnatie in leesvaardigheden lieten zien. Tabel 19 toont aan dat 7 van de 21 studenten (33,3%) die instroomden vanuit het voortgezet onderwijs met een referentieniveau onder 2F, aan het einde van het eerste semester onder 1F scoorden. Voor studenten die met een referentieniveau op of boven 2F instroomden op het mbo, geldt dat 19 van de 76 studenten (25%) aan het einde van het eerste semester onder 1F scoorden.

Tabel 20*Chi-kwadraattoets voor Referentieniveau centraal examen en Referentieniveau <1F*

	Value	df	Asymptotic Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,582 ^a	1	,445		
Continuity Correction ^b	,235	1	,628		
Likelihood Ratio	,564	1	,453		
Fisher's Exact Test				,578	,308
N of Valid Cases	97				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,63.

b. Computed only for a 2x2 table

De resultaten van de chi-kwadraattoets in Tabel 20 tonen aan dat er geen significante associatie is tussen het behaalde referentieniveau op het Centraal Examen en een score onder

referentieniveau 1F aan het einde van het eerste semester op het mbo ($\chi^2 = .582$, $p = .445$, $df = 1$).

Tabel 21

Frequentieverdeling van Mbo-niveau en Referentieniveau <1F

	Mbo-niveau 2	Mbo-niveau 3	Mbo-niveau 4	Totaal
1F of hoger	10	9	52	71
Lager dan 1F	18	6	2	26
Totaal	28	15	54	97

Tabel 21 toont aan dat van de 28 studenten op mbo-niveau 2, 18 studenten (64,3%) onder referentieniveau 1F scoorden na het eerste semester. Op niveau 3 geldt dit voor 6 van de 15 studenten (40%) en op niveau 4 voor 2 van de 54 studenten (3,7%).

Tabel 22

Chi-kwadraattoets voor Mbo-niveau en Referentieniveau <1F

	Value	df	Asymptotic Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	36,068 ^a	2	<,001
Likelihood Ratio	38,975	2	<,001
N of Valid Cases	97		

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,02.

Voor Tabel 22 geldt dat dat één cel (16,7%) een verwachte frequentie van minder dan 5 heeft. Hoewel dit de nauwkeurigheid van de chi-kwadraattoets enigszins kan beïnvloeden, geldt voor tabellen van 2x3 dat niet meer dan 20% van de verwachte frequenties minder dan 5 mag zijn (Yates, Moore & McCabe, 1999, p. 734). De betrouwbaarheid van de uitgevoerde chi-kwadraattoets blijft daarom behouden. De resultaten van de chi-kwadraattoets in Tabel 22 tonen een significante associatie aan tussen mbo-niveau en wel of niet behalen van referentieniveau 1F na het eerste semester ($\chi^2 = 36,068$, $p < ,001$, $df = 2$).

Tabel 23*Frequentieverdeling van Opleidingsrichting en Referentieniveau <1F*

	Agro	Dier	Groen	Totaal
1F of hoger	33	28	10	71
Lager dan 1F	9	11	6	26
Totaal	42	39	16	97

Tabel 23 toont aan dat binnen de opleidingsrichting Agro 9 van de 42 studenten (21,4%) lager dan 1F scoorden na het eerste semester. Bij de opleidingsrichting Dier geldt dit voor 11 van de 39 studenten (28,2%) en binnen de opleidingsrichting Groen voor 6 van de 16 studenten (37,5%).

Tabel 24*Chi-kwadraattoets voor Opleidingsrichting en Referentieniveau <1F*

	Value	df	Asymptotic Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,591 ^a	2	,451
Likelihood Ratio	1,557	2	,459
N of Valid Cases	97		

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,29.

Tabel 24 laat zien dat één cel (16,7%) een verwachte frequentie van minder dan 5 heeft. Hierbij wordt de maximaal gestelde 20% niet overschreden en blijft de betrouwbaarheid van de uitgevoerde chi-kwadraattoets over het algemeen behouden. De resultaten van de chi-kwadraattoets in Tabel 24 tonen aan dat er geen significante associatie is gevonden tussen opleidingsrichting en een score onder referentieniveau 1F aan het einde van het eerste semester ($\chi^2 = 1,591$, $p = .451$, $df = 2$).

Tabel 25*Frequentieverdeling van Locatie en Referentieniveau <1F*

	Emmen	Groningen	Meppel	Totaal
1F of hoger	3	59	9	71
lager 1F	3	19	4	26
Totaal	6	78	13	97

Tabel 25 laat zien dat bij de Terra mbo locatie in Emmen 3 studenten (50%) onder referentieniveau 1F scoorden. In Groningen scoren 19 studenten (24,4%) na het eerste semester lager dan 1F en in Meppel bedroeg dit 4 studenten (30,8%). De associatie tussen deze variabelen kon niet worden onderzocht met de chi-kwadraattoets doordat 3 cellen (50,0%) een verwachte frequentie hadden van minder dan 5.

Samengevat scoorden 26 studenten (26,8% van de steekproef N=97) na het eerste semester op het mbo onder referentieniveau 1F. Hiervan waren 12 man (46,2%) en 14 vrouw (53,8%). Deze studenten hebben voornamelijk een vooropleiding op vmbo-bb afgerond (65,4%). 7 studenten hebben vmbo-kb afgerond (26,9%) en 2 studenten hebben een opleiding op vmbo-g/t afgerond (7,7%). Het merendeel van deze studenten (73%) behaalt referentieniveau 2F of hoger op het centrale examen Nederlands op het voortgezet onderwijs. 18 studenten volgen een opleiding op mbo-niveau 2 (69,2%), 6 studenten op niveau 3 (23,1%) en 2 studenten op niveau 4 (7,7%). Onder deze studenten volgen 11 studenten een opleiding in de richting dier (42,3%), 9 in de richting van agro (34,6%) en 6 in de richting groen (23%). Significante associaties werden gevonden bij Mbo-niveau en Vooropleiding. De variabelen Geslacht, Opleidingsrichting en het Referentieniveau wat zij op het centraal examen hebben behaald, bleken niet significant te verschillen met de groep studenten die na het eerste semester wel het referentieniveau 1F scoorde of hoger.

Conclusie en discussie

Dit onderzoek richtte zich op het identificeren van laaggeletterde studenten binnen Terra MBO, met als hoofdvraag: "Op welke mbo-studenten zou het taalbeleid zich moeten richten om extra ondersteuning aan te bieden bij laaggeletterdheid?" Om deze hoofdvraag te beantwoorden, werden drie deelvragen onderzocht.

Allereest werd de ontwikkeling van leesvaardigheden onderzocht tussen het centraal examen op het vmbo en het eerste semester op het mbo. Uit de resultaten kan worden geconcludeerd dat het merendeel van de eerstejaarsstudenten die bij de eerste voortgangstoets onder referentieniveau 2F scoorden, instromen op het mbo met het beoogde 2F niveau. Dit komt overeen met bevindingen uit het rapport van de Onderwijsinspectie (2022) waaruit blijkt dat het merendeel van de leerlingen referentieniveau 2F beheerst aan het einde van het vmbo (Inspectie van het Onderwijs, 2022). Wat opvalt is dat het merendeel van de mbo-studenten die instroomden met het beoogde referentieniveau, op beide voortgangstoetsen tijdens eerste semester onder referentieniveau 2F scoren, wat wijst op een afname van leesvaardigheden. Vergelijkbaar onderzoek door Koops et al. (2022) toonde aan dat de beheersing van het behaalde referentieniveau bij de voortgangstoetsen in de brugklas lager was dan bij de eindtoets op het primair onderwijs, deels doordat leerlingen minder belang hechtten aan de voortgangstoetsen (Koops et al., 2022). Een andere verklaring hiervoor is volgens Naaijken & Bootsma (2022) dat de Cito-eindtoets door meerkeuzevragen vooral meet of leerlingen vragen kunnen beantwoorden en stellen dat een meer open en diepgaande benadering van beoordeling noodzakelijk is om het referentieniveau van leesvaardigheid adequaat te meten (Naaijken & Bootsma, 2022). Voor mbo-studenten die instroomden op het mbo met leesvaardigheden onder referentieniveau 2F, geldt dat de meeste van deze studenten stagneerden in de ontwikkeling van deze vaardigheden. Voor deze studenten geldt dat zij gedurende de opleiding één of meerdere referentieniveaus moeten opschuiven (bijvoorbeeld van 1F naar 2F) om het vereiste referentieniveau te behalen. Omdat uit onderzoek blijkt dat taalniveaus gedurende één schooljaar nauwelijks vooruitgaan, wordt het belang van vroegtijdige interventies benadrukt bij eerstejaarsstudenten zodat zij gedurende hun opleiding deze vaardigheden verder kunnen ontwikkelen (Scharten et al., 2015).

Vervolgens werden kenmerken van studenten onderzocht die een afname of stagnatie van leesvaardigheden riskeerden tijdens het eerste semester op het mbo. Uit deze resultaten kan worden geconcludeerd dat het opleidingsniveau van de verschillende gradaties binnen het

vmbo en mbo significante associaties vertoonde met de mate van leesvaardigheid, waarbij studenten van mbo-niveau 2 vaker een afname of stagnatie vertoonden, gevolgd door studenten van niveau 3 en 4. Deze bevindingen werden bevestigd door onderzoek van Dood et al. (2021) naar de samenhang tussen persoonskenmerken en leesvaardigheid. Hieruit is gebleken dat het opleidingsniveau sterker samenhangt met de leesvaardigheid dan andere persoonskenmerken, waaronder geslacht (Dood et al., 2021). Daarnaast is opgevallen dat vrouwelijke studenten in deze steekproef significant vaker een afname of stagnatie in leesvaardigheden lieten zien in vergelijking met mannelijke studenten. Deze bevindingen staan niet in lijn met Buisman et al. (2013) die geen significante verschillen vonden in taalvaardigheden tussen laaggeletterde mannen en vrouwen onder de 25 jaar en met het PISA-onderzoek (2019) waaruit blijkt dat meisjes beter presteren in lezen dan jongens (Buisman et al., 2013; OECD, 2019). Onder de verschillende opleidingsrichtingen bleken geen significante verschillen te zijn, wat suggereert dat de opleidingsrichting geen sterke invloed heeft op de ontwikkeling in leesvaardigheden van de studenten in deze steekproef. Deze uitkomst wordt bevestigd door Scharthen et al. (2015) die geen statistisch significante verschillen aantoonde in de taalniveaus van mbo-studenten tussen verschillende opleidingsrichtingen.

Ten slotte werd nader onderzoek gedaan om kenmerken te identificeren van studenten die na het eerste semester op het mbo nog onder het referentieniveau 1F scoorden. Ook hieruit kwam naar voren dat naarmate het onderwijsniveau op zowel het vmbo als op het mbo stijgt, het percentage studenten dat onder referentieniveau 1F scoort aan het einde van het eerste semester aanzienlijk afneemt.

Concluderend kan worden gesteld dat het taalbeleid zich met name zou moeten richten op studenten van mbo-niveau 2 en 3, alsook op studenten die instromen vanuit vmbo-bb. Voor deze groepen studenten geldt dat zij na het eerste semester op het mbo onder 2F scoorden, terwijl het merendeel van de studenten op mbo-niveau 4 daarentegen na het eerste semester op of boven het referentieniveau 2F scoorde. Deze bevindingen kunnen enerzijds worden verklaard doordat mbo-studenten op niveau 4 de Nederlandse lesstof op referentieniveau 3F aangeboden krijgen. Tevens heeft onderzoek aangetoond dat het opleidingsniveau gerelateerd is aan het cognitief functioneren, waarbij voor mbo-studenten met afgeronde vmbo-g/t geldt dat zij significant hoger scoren op taalvaardigheid dan mbo-studenten met een vooropleiding op vmbo kader of basis (Vugteveen et al., 2016). Deze resultaten onderstrepen het belang van het kiezen van interventies gericht op het verbeteren van de leesvaardigheid van studenten op lagere mbo-niveaus. Om taalzwakke studenten te stimuleren hun taalvaardigheid te verbeteren,

is het belangrijk hen de meerwaarde van taalvaardigheid voor hun loopbaan te laten inzien en dit te doen door uitdagende oefeningen in betekenisvolle, realistische contexten, waarbij de nadruk ligt op tekstbegrip (Elffers, 2011; Vanbuel, Bodere, & Van den Branden, 2017).

Hoewel dit onderzoek waardevolle inzichten biedt, zijn er enkele beperkingen die in overweging moeten worden genomen. Allereerst bestaat het cijfer van het Centraal Examen uit meerdere onderdelen, waardoor studenten met lagere leesvaardigheden kunnen compenseren. Met de TOA-toets wordt enkel leesvaardigheid getoetst. Resultaten van PISA laten zien dat jongeren op het gebied van taalvaardigheid met name moeite hebben met leesvaardigheid (Meelissen et al., 2023). Dit kan naast andere genoemde verklaringen vanuit literatuur van invloed zijn geweest waardoor het merendeel van de studenten uit de steekproef op het centraal examen hoger scoorden dan op het mbo. Daarnaast geven de verschillende afname momenten van de TOA-toetsen mogelijk een vertekend beeld doordat studenten niet hetzelfde tijdsbestek hebben gekregen om zich te ontwikkelen tussen de beide voortgangstoetsen. Bovendien kan de motivatie van studenten ook een rol hebben gespeeld (Koops et al., 2022; Scharthen et al., 2015). Er wordt daarom aanbevolen om de attitude van docenten en studenten te onderzoeken ten opzichte van de TOA-toets. Om na te gaan of de motivatie van invloed is geweest op de scores van de voortgangstoetsen, kan worden onderzocht in hoeverre studenten weten dat deze meetelt voor het BSA en hoe docenten hiermee omgaan. Daarnaast zou doormiddel van experimenteel onderzoek kunnen worden onderzocht of een vergelijkbare setting, als die van het centrale examen (bijvoorbeeld een serieuze setting, uitnodiging en vaste datum) de resultaten van de voortgangstoetsen verbeteren. De resultaten uit dit onderzoek kunnen tevens dienen als nulmeting van resultaten van het reguliere lesaanbod. Middels vervolgonderzoek zou het effect van het keuzedeel Nederlands kunnen worden gemeten bij mbo-studenten die onder niveau 2F scoren bij de eerste voortgangstoets. Hierdoor kan worden vastgesteld of de leesvaardigheden van mbo-studenten verbeteren met behulp van een interventie die Terra MBO al beschikbaar heeft, maar waar studenten nog geen gebruik van maken. Ten slotte wordt er met oog op vervolgonderzoek aanbevolen aan Terra MBO om duidelijke richtlijnen voor de afname van voortgangstoetsen te hanteren en studentgegevens in het leerlingenvolgsysteem op orde te hebben. In de methode van dit onderzoek kwam naar voren dat slechts 182 van de 326 studenten (55,8%) daadwerkelijk de tweede voortgangstoets hebben gemaakt. Samen met het ontbreken van vooropleiding gegevens van studenten binnen Terra MBO, ging hiermee veel data verloren en daarmee ook de waardevolle inzichten die een casestudie te bieden heeft.

Referenties

- Agresti, A. (2018). *Statistical methods for the social sciences* (Vijfde editie). Pearson.
- Algemene Rekenkamer (2016, 18 april). *Aanpak van laaggeletterdheid*. Algemene Rekenkamer. <https://www.rekenkamer.nl/publicaties/rapporten/2016/04/20/aanpak-van-laaggeletterdheid>
- Bijlsma, I., van den Brakel, J., van der Velden, R. K. W., & Allen, J. P. (2016). *Regionale spreiding van geletterdheid in Nederland*. Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA) Maastricht University in samenwerking met Stichting Lezen & Schrijven. http://www.lezenenschrijven.nl/uploads/editor/WEB-SLS_ROA_public_170x240_v2016juni.pdf
- Buddeberg, K., Dutz, G., Heilmann, L., Stammer, C., & Grotlüschen, A. (2021). Participation and Independence with Low Literacy: Selected Findings of the LEO 2018 Survey on Low Literacy in Germany. *Adult Literacy Education*. <http://doi.org/10.35847/KBuddeberg.GDutz.LHeilmann.CStammer.AGrotluschen.3.3.19>
- Buisman, M., & Houtkoop, W. (2014, april). *Laaggeletterdheid in kaart*. Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ECBO) in samenwerking met Stichting Lezen & Schrijven. https://www.lezenenschrijven.nl/sites/default/files/202008/Laaggeletterdheid_in_Kaart_2014.pdf
- Buisman, M., Allen, J., Fouarge, D., Houtkoop, W., & Van der Velden, R. (2013). *PIAAC 2012: de belangrijkste resultaten*. Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ECBO) in samenwerking met Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA) Universiteit Maastricht. <https://ecbo.nl/onderzoekpublicatie/piaac-kernvaardigheden-voor-werk-en-leven/>
- Bureau ICE. (z.d.). *Handleiding Toetsplatform TOA*. Geraadpleegd op 22 april 2024, van <https://handleiding.toets.nl/de-toa-560>
- Christoffels, I., Baay, P., Bijlsma, I., & Levels, M. (2016). *Over de relatie tussen laaggeletterdheid en armoede*. Stichting Lezen & Schrijven i.s.m. Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ECBO). <https://ecbo.nl/onderzoekpublicatie/relatie-laaggeletterdheid-en-armoede/>

- College voor Toetsen en Examens. (2022). Nederlands VMBO: Syllabus Centraal Examen 2024. (Versie 2). College voor Toetsen en Examens https://www.examenblad.nl/system/files/2022/syllabi/syllabus_nederlands_vmbo_2024_7_juli_2022_versie_2.pdf
- Cox, A. & Van der Kooij, T. (2016). *Wat zijn de specifieke kenmerken van mbo-studenten niveau 3 voor curriculumontwerp?* (KR.066). NRO Kennisrotonde. Geraadpleegd op 21 mei 2024, van <https://www.kennisrotonde.nl/sites/kennisrotonde/files/media-files/PDF%20voor%20website-Kennisrotonde-antwoord%20VRAAG-066-update.pdf>
- Dera, J., & van Steensel, R. (2022). Leesbevordering, laaggeletterdheid en leesonderwijs: ter inleiding. *Nederlandse Letterkunde*, 27(1), 1–7.
<https://doi.org/10.5117/NEDLET2022.1.001.DERA>
- Dood, C., C., Gubbels, J., & Segers, E. (2020). *PISA-2018 De verdieping: Leesplezier, zelfbeeld bij het lezen, leesgedrag en leesvaardigheid en de relatie daartussen*. Expertisecentrum Nederlands. <https://www.pisa-nederland.nl/wp-content/uploads/2020/10/PISA-2018-De-verdieping-Leesvaardigheid.pdf>
- Elffers, L. (2011). *The transition to post-secondary vocational education. Students' entrance, experiences, and attainment*. Universiteit van Amsterdam. Ipskamp drukkers.
https://pure.uva.nl/ws/files/1854544/100224_thesis.pdf
- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (zesde editie). SAGE.
- Fouarge, D., Houtkoop, W., & Van der Velden, R. (2011). *Laaggeletterdheid in Nederland*. Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ECBO). <https://ecbo.nl/onderzoekpublicatie/laaggeletterdheid-in-nederland/>
- Groot, A., Houtkoop, W., Steehouder, P., & Buisman, M. (2015). *Taalniveaus op het mbo. De leesvaardigheid van Nederlandse mbo'ers in (inter)nationaal perspectief*. Expertisecentrum Beroepsonderwijs (ECBO). <https://ecbo.nl/onderzoekpublicatie/taalniveaus-op-het-mbo/>
- Gubbels, j., Van Langen, A., Maassen, N., & Meelissen, M. (2019). *Resultaten PISA-2018 in vogelvlucht*. Universiteit Twente. <https://doi.org/10.3990/1.9789036549226>
- Halewijn, E., Van den Anker, E., Sapulete, S., Varwijk, J., Van den Berg, T., & Schreiber, W. (2021, 23 september). *Begrippenlijst Laaggeletterdheid Handreiking gemeentelijk kwaliteitsbeleid voor het non-formele aanbod voor basisvaardigheden*.

<https://basisvaardigheden.nl/sites/default/files/202109/Begrippenlijst%20Laaggeletterdheid.pdf>

Harms, G. J., & Kalsbeek, M. (2013). *Leren begrijpend lezen en luisteren in mbo 2*. GION/RUG. <https://pure.rug.nl/ws/portalfiles/portal/2394058/Begrijpendlezen.pdf>

Heide, I. van der, Rademakers, J. (2015). *Laaggeletterdheid en gezondheid: stand van zaken*. NIVEL. <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport-laaggeletterdheid-en-gezondheid.pdf>

Hovens, T. (2012). 'Het mbo kan die achterstand niet zomaar rechtbreien'. In T. Hendrix, T. Hovens, A. Kappers, & J. Graus (Reds.), *Taalonderwijs in het mbo: Ontwikkelingen, problemen en oplossingen*. *Levende Talen Magazine* (99) (pp. 63-67). <https://lt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/lm/article/view/573>

Huijts, T., Bijlsma, I., & Van der Velden, R. (2020). *Wetenschappelijke Verantwoording Doelgroepenanalyse Laaggeletterd*. <https://www.lezenenschrijven.nl/sites/default/files/2020-09/wetenschappelijke-verantwoording-doelgroepenanalyse-laaggeletterdheid-definitief-200210.pdf>

Inspectie van het Onderwijs. (2022). *Rapport De Staat van het Onderwijs 2022*. Inspectie van het Onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2022/04/13/de-staat-van-het-onderwijs-2022>

Inspectie van het Onderwijs. (2023). *Rapport De Staat van het Onderwijs 2023*. Inspectie van het Onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2023/05/10/rapport-de-staat-van-het-onderwijs-2023>

ITTA. (2017). *Nederlands in het mbo. De stand van zaken*. Stichting Lezen. <https://www.lezen.nl/wp-content/uploads/2021/01/Nederlands-in-het-mbo-2017.pdf>

Johnson, S. M., Kraft, M. A., & Papay, J. P. (2012). How context matters in high-need schools: The effects of teachers' working conditions on their professional satisfaction and their students' achievement. *Teachers College Record*, 114(10), 1– 39.

Koops, J., Feskens, R., & Frissen, F. (2022). *Leervertraging door schoolsluitingen*. Cito. https://cito.nl/media/btmloli1/2021_leervertraging_door_schoolsluitingen_in_het_voortgezet_onderwijs_deel2.pdf

- Meelissen, M. R. M., Maassen, N. A. M., Gubbels, J., van Langen, A. M. L., Valk, J., Dood, C., Derks, I., In 't Zandt, M., & Wolbers, M. (2023). *Resultaten PISA-2022 in vogelvlucht*. Universiteit Twente. <https://doi.org/10.3990/1.9789036559461>
- Meijer, E., Oostinga, G., & Venema, B. J. (2022). *Analyse Laaggeletterdheid*. Terra MBO.
- Naaijkens, E., & Bootsma, M. (2022). *De school als werkplaats*. Uitgeverij Pica.
- OECD. (2021), *Education at a Glance 2021: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b35a14e5-en>
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results (Volume III): What School Life Means for Students' Lives*. PISA, OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>
- Poppelaars, M., & De Greef, M. (2021, februari). *Taalachterstand onder jongeren Literatuuronderzoek: Hoe komt het dat jongeren laaggeletterd het onderwijs verlaten*. https://www.vub.be/sites/default/files/2022-12/2022_Taalachterstand%20onder%20jongeren_Poppelaars_De_Greef_01-07-2021.pdf
- Scharten, R., Netten, A., Gerritsen, S., & Kuijpers, S. (2015, juni) *Mbo taalexperiment*. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/publicaties/download/cpb-achtergrond-document-juni2015-mbo-taalexperiment.pdf>
- Scheepers, P., & Tobi, H. (2021). *Onderzoeksmethoden*. (Tiende druk). Boom.
- Schooten, E., & Van Emmelot, Y. (2004). *De integratie van taal- en vakonderwijs*. SCO-Kohnstamm Instituut. <https://repository.wodc.nl/handle/20.500.12832/1480>
- Seton, B., Feskens, R., & Koops, J. (2022). *Leervertraging in het voortgezet onderwijs 2022. Balans na twee jaar coronacrisis*. Cito. https://cito.nl/media/btmloli1/2021_leervertraging_door_schoolsluitingen_in_het voortgezet onderwijs deel2.pdf
- Vanbuel, M., Boderé, A., & Van den Branden, K. (2017). *Helpen talenbeleid en taalscreening taalgrenzen verleggen? Een reviewstudie naar effectieve taalstimuleringsmaatregelen*. Steunpunt Onderwijsonderzoek. <https://www.arts.kuleuven.be/cto/onderzoek/onderzoek-taalbeleid/helpen-talenbeleid-en-taalscreening-taalgrenzen-verleggen/reviewstudie-talenbeleid-sono-vanbuel-et-al-2017.pdf>

- Van der Hoeven, Schmidt, M., Sijbers, J., Van Silfhout, G., Woldhuis, E., & Van Leeuwen, B. (2017). *Leerplankundige analyse PISA 2015*. Stichting Leerplan Ontwikkeling (SLO). <https://www.slo.nl/@4595/leerplankundige-0/>
- Van Knippenberg, M. A. J. (2012). Nederlands in het mbo. *Levende Talen Magazine*, 99, 6-11. <https://lt-tijdschriften.nl/ojs/index.php/ltn/article/view/573>
- Van Koeven, E. (2015). *Je vak moet je doen, niet lezen; vrij lezen in het entree-onderwijs*. Hogeschool Windesheim Zwolle, Deltion College Zwolle, Stichting Lezen. <https://www.lezen.nl/wp-content/uploads/2021/01/Je-vak-moet-je-doen-niet-lezen.pdf>
- Van Loon, J. K. (2020). *Samen laaggeletterdheid bestrijden: Plan van aanpak Laaggeletterdheid 2020-2024* Werkgroep Laaggeletterdheid Arbeidsmarktregio Groningen. [https://basisvaardigheden.nl/sites/default/files/2021-08/AMR Groningen_Regioplan_laaggeletterdheid.pdf](https://basisvaardigheden.nl/sites/default/files/2021-08/AMR_Groningen_Regioplan_laaggeletterdheid.pdf)
- Vernooy, K. (2009, 20 januari). *Lezen stopt nooit! Van een stagnerende naar een doorgaande leesontwikkeling voor risicolezers*. Hogeschool Edith Stein, Onderwijskundig centrum Twente en Expertis Onderwijsadviseurs. https://www.beteronderwijsnederland.nl/files/Edith_lectoraat_def.100209%5B1%5Dgoede%20versie.pdf
- Vugteveen, J., Timmermans, A. C., Korpershoek, H., van Rooijen, M., & Opendakker, M-C. (2016). *Overgangen en aansluitingen in het onderwijs: Deelrapportage 3: empirische studie naar de cognitieve en niet-cognitieve ontwikkeling van leerlingen rondom de vmbo-mbo overgang*. GION. <https://research.rug.nl/en/publications/overgangen-en-aansluitingen-in-het-onderwijs-deelrapportage-3-emp>
- Wildenbos, J. & Hendriksen, I. (2021). Het Ontwikkelen en Toepassen van Persona's: een casestudie gericht op Laaggeletterdheid. *Journal of Social Intervention: Theory and Practice*, 30(6), 19–28. <https://doi.org/10.54431/jsi.714>
- Yates, D., Moore, D., & McCabe, G. (1999). *The Practice of Statistics*. Freeman.

Bijlage 1: Protocol pseudonimisering data

Onderzoek Terra – RuG PED-2324-S-0011

Start: februari 2024

Pseudonimisering

Het verwerken van persoonsgegevens op zodanige wijze dat de persoonsgegevens niet meer aan een specifieke betrokkene kunnen worden gekoppeld zonder dat er aanvullende gegevens worden gebruikt, mits deze aanvullende gegevens apart worden bewaard en technische en organisatorische maatregelen worden genomen om ervoor te zorgen dat de Persoonsgegevens niet aan een geïdentificeerde of identificeerbare natuurlijke persoon worden gekoppeld

Pseudonimisering data

Binnen dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van bestaande data die worden verzameld in het kader van (de kwaliteit van) het onderwijs. De data worden beheerd op de beveiligde omgeving van Terra. De data worden geanalyseerd in het kader van mastertheseonderzoeken onder begeleiding van PI Astrid Menninga.

Toegang data

De studentonderzoeker(s) heeft / hebben vanuit de rol van stagiaire toegang tot de benodigde documenten voor de duur van hun stage / onderzoek. Vanuit de Functionaris Gegevensbescherming is gesteld dat deze toegang ook mag worden gebruikt voor het verzamelen van gegevens (VO cijfer, geslacht, huidige opleiding en vooropleiding) in het kader van dit onderzoeksproject.

Stappenplan

Data verzamelen

1. De gegevens (outputbestand) over de behaalde resultaten op de TOA-toetsen worden aangeleverd door de taalexperts ([Export_nulmetingen_lezen_okt](#)) ([Export_nulmetingen_lezen_feb](#)). Deze bestanden bevatten tevens de naam en klas van de student. Het outputbestand van februari dient als basis (startpunt) voor het databestand. De klas van de student zal bij de derde stap worden omgezet in opleidingsrichting, niveau en locatie.
2. Op basis van de output van de meting in februari worden de resultaten van oktober aangevuld. Studenten die enkel de meting in oktober hebben gemaakt, worden weggelaten.
3. Per student worden de volgende gegevens opgehaald uit Magister:
 - a. Geslacht
 - b. Opleidingsrichting
 - c. Opleidingsniveau
 - d. Opleidingslocatie
 - e. VO-cijfer centraal examen Nederlands
 - f. Niveau vooropleiding

4. Wanneer de gegevens compleet zijn worden de resultaten van het Centraal Examen (VO-cijfer) en de resultaten van de TOA-metingen omgezet in termen van referentieniveau (RN). Voor de TOA-resultaten is deze interpretatie gegeven aan de hand van de ontwikkelscore. Studenten die bij de TOA-meting onder referentieniveau 1F scoren krijgen een extra kolom. Voor het VO-cijfer moet het referentieniveau handmatig worden omgezet volgens de vuistregels gegeven door de Commissie van Toetsing en Examinering.
5. De studenten die het bezwaarformulier hebben ingevuld (**voor datum x**) worden uit het bestand verwijderd.

Ruwe data

Creëer één Excelbestand waarin de volgende gegevens worden opgenomen:

Persoonsgegevens		Vooropleiding			Huidige opleiding			TOA-toetsen			
Naam	geslacht	Richting (bijv vmbo- kader)	cijfer eind examen	RN	opleidings richting	jaar	locatie	1 (okt)	RN	2 (feb)	RN

Dit bestand bevat alle ruwe data. Geef dit bestand de naam “[data_ruwedata_onderzoekstudentnummer_datum](#)”.

Sla dit bestand op in de [map xxx](#)¹⁰ op de beveiligde omgeving van Terra. Dit bestand is alleen toegankelijk voor Peter Warntjes, Gelien Oosting, Bert Jan Venema en (tijdelijk voor) de betreffende studentonderzoeker.

Pseudonimisering

Open het bestand “[data_ruwedata_onderzoekstudentnummer_datum](#)” en sla het bestand op als “[data_gepseudonimiseerde_data_onderzoekstudentnummer_datum](#)” in de [map xxx](#).

Voeg links een kolom toe met de naam *Pseudoniem*.

Vervang in dit bestand de naam van de student door een unieke code.

We maken gebruik van een eenvoudige techniek voor het pseudonimiseren van de data, namelijk: de sequentiële teller. Dit betekent dat de naam van de eerste proefpersoon wordt vervangen door een 1, de tweede naam door een 2, enzovoort. Aan deze code wordt een

¹⁰ De naam van deze mappen wordt nog nader bepaald. Dit geldt voor iedere keer als er staat map xxx.

jaarcode toegekend (startend met 24 voor data verzameld in 2024). Het pseudoniem voor de eerste student die deelneemt is dan 241. Voor de 136^e student die deelneemt, wordt de code 24136.

Zie het voorbeeld hieronder.

Pseudoniem	Persoonsgegevens			Vooropleiding		Etc.
	Naam	Leeftijd	Geslacht	Richting	Cijfer eindexamen	
241	Daan Albertsma	19	m	Vmbo kader	6,1	
242						
243						
Etc.						

Sleutelbestand

Als je alle proefpersonen een unieke code hebt toegekend, kun je de eerste twee kolommen kopiëren (de kolommen met de naam Pseudoniem en Naam (onder Persoonsgegevens)).

Plak deze twee kolommen in een nieuw Excelbestand. Sla dit bestand op als: “[data_sleutelbestand_onderzoekstudentnummer_datum](#)” in de map *xxx* (dit is niet dezelfde map als waarin de data met persoonsgegevens zijn opgeslagen). Dit bestand blijft alleen opgeslagen op de beveiligde omgeving van Terra en wordt niet gedeeld met de RuG.

Gepseudonimiseerde data

Ga terug naar het bestand “[data_gepseudonimiseerde_data_onderzoekstudentnummer_datum](#)”. Verwijder nu de twee kolom Naam waarin alle voor- en achternamen van de proefpersonen staan. Sla het bestand op. Dit bestand bevat nu de gepseudonimiseerde data.

Delen

Het bestand “[data_gepseudonimiseerde_data_onderzoekstudentnummer_datum](#)” wordt via de universitaire werkplek geüpload in de map [staff > gmw > PED-2324-S-0011](#).

Bijlage 2: Bezwaarformulier

Weergave tekst online bezwaarformulier in Qualtrics.

Ik heb de informatiebrief gelezen en ik heb mijn vragen hierover aan de docent kunnen stellen.

Ja

Ik weet dat ik geen reden hoef op te geven om bezwaar te maken. Ook weet ik dat dit geen negatieve gevolgen voor mij zal hebben gedurende mijn studie.

Dat begrijp ik

Door mijn voornaam en achternaam in te vullen op dit bezwaarformulier, zullen mijn gegevens niet mee worden genomen in het onderzoek.

Dat begrijp ik

Ga door met het invullen van dit formulier alleen als je NIET wil dat jouw gegevens, zoals in Terra Connect vermeld, worden gebruikt voor dit onderzoek.

Voornaam:

Achternaam:

Om bezwaar te maken klik je op het onderstaande antwoord:

Ik wil NIET meedoen aan dit onderzoek en geef GEEN toestemming voor het verzamelen en gebruiken van mijn gegevens op de manier en voor de doelen die in het informatiebericht staan.

Bijlage 2: Informatiebericht Studenten

Onderzoek taalvaardigheden van eerstejaarsstudenten Terra-mbo

Gepubliceerd: 04-03-2024 07:00

Laatst gewijzigd: 04-03-2024 07:00

Auteur: Eileen Langlois, Medewerker

Onderzoek taalvaardigheden van eerstejaarsstudenten Terra-mbo

Terra en de Rijksuniversiteit Groningen doen samen onderzoek naar Nederlandse taalvaardigheden bij studenten. In dit bericht leggen we uit wat we gaan doen in dit onderzoek. Zit jij (of uw kind) in het eerste leerjaar én heb jij onlangs een tweede TOA toets voor Nederlands gemaakt? Lees deze informatie dan goed door. Deze studenten doen automatisch mee aan het onderzoek, tenzij ze het bezwaarformulier onderaan dit bericht invullen.

Dit bericht geldt niet voor studenten van HGL en Entree.

Wat gaan we onderzoeken?

Terra vindt het belangrijk dat studenten goed kunnen lezen, schrijven en spreken. Ze willen weten hoe zij studenten hier het best bij kunnen helpen. Daarom is het belangrijk om te weten welke groepen studenten moeite hebben met Nederlandse taalvaardigheden. Met deze gegevens kunnen we advies geven, wat belangrijk is bij het maken van een nieuw taalbeleid.

De resultaten van dit onderzoek gaan over groepen studenten binnen Terra en zullen dus niets over jou als persoon zeggen. Met groepen studenten bedoelen we bijvoorbeeld jongens en meisjes, studenten die een agro opleiding volgen of studenten die hiervoor een vmbo-basis kaderopleiding hebben gevolgd. Door te kijken naar het eindcijfer van Nederlands op je vorige opleiding en de TOA toetsen, kunnen we zien hoe de Nederlandse taalvaardigheden zich ontwikkelen bij de verschillende groepen studenten.

We kijken hierbij naar de volgende gegevens:

- de resultaten van de TOA toetsen in oktober en februari
- het eindcijfer voor Nederlands van je vooropleiding
- het niveau van je vooropleiding
- je geslacht
- het niveau, de richting en de locatie van je huidige mbo-opleiding

In dit onderzoek zullen we niet kijken naar persoonlijke gegevens, zoals je naam, woonplaats of geboortedatum.

Moet ik meedoen aan dit onderzoek?

Heb jij onlangs een tweede TOA toets voor Nederlands gemaakt? Dan doe je automatisch mee aan het onderzoek, tenzij je hiervoor géén toestemming geeft.

Wat moet ik doen als ik geen toestemming wil geven?

Door op de link onderaan dit bericht te klikken en het online formulier in te vullen, kun je laten weten dat we je gegevens niet mogen gebruiken. Het invullen duurt enkele seconden.

Wanneer je dit voor **25 maart 2024** invult, worden jouw gegevens niet gebruikt in het onderzoek. Als je niet mee wilt doen, hoef je niet uit te leggen waarom. Ook heeft het geen negatieve gevolgen voor jou of je studie.

Wat vragen we van jou tijdens het onderzoek?

Als je het goed vindt dat de onderzoekers jou gegevens gebruiken, dan hoef je niets te doen.

De onderzoekers gebruiken gegevens van jou die op school aanwezig zijn.

Hoe gaan we met jouw gegevens om?

We gaan op een veilige wijze met jouw gegevens om. Alle gegevens die nodig zijn worden verzameld binnen Terra en bewaard binnen een beveiligde omgeving. De gegevens waarmee de Rijksuniversiteit Groningen onderzoek gaat doen worden gepseudonimiseerd. Dit betekent dat de gegevens niet meer naar jou te herleiden zullen zijn.

De Rijksuniversiteit Groningen coördineert het onderzoek. We slaan de gegevens op een beveiligde schijf op. De gegevens worden tien jaar bewaard (tot 1 januari 2034).

De gegevens worden tijdens en na het onderzoek geanalyseerd en verwerkt in (wetenschappelijke) artikelen. De resultaten van het onderzoek gebruiken we ook voor colleges aan de universiteit of congressen. Wanneer het onderzoek is uitgevoerd, ontvangt de school de resultaten (groepsresultaten, en dus geen individuele resultaten). De school besluit op welke manier deze gedeeld worden.

Wat moet je nog meer weten?

Je kunt altijd vragen stellen over het onderzoek: nu, tijdens het onderzoek, en na afloop. Dit kan door de hoofdonderzoeker te e-mailen (a.menninga@rug.nl) of te bellen (secretariaat: 06

31034373), of door een betrokken medewerker van Terra aan te spreken. Dit zijn Gelien Oostinga (Groningen), Bert Jan Venema (Meppel) en Erica Meijer (Emmen).

Heb je vragen/zorgen over jouw rechten als onderzoek deelnemer of over de uitvoering van het onderzoek? Je kunt hierover ook contact opnemen met de Ethische Commissie Gedrags- en Maatschappijwetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen: ec-bss@rug.nl.

Heb je vragen of zorgen over hoe er met jouw persoonsgegevens wordt omgegaan? Je kunt hierover contact opnemen met de Functionaris Gegevensbescherming van de Rijksuniversiteit Groningen: privacy@rug.nl.

Link bezwaarformulier