

## Overleven in de Klas: Hoe een Uitdagende Klassensamenstelling de Werktevredenheid van Docenten Beïnvloedt.



**Figuur 1.** (Katja Hermann, 2019)

**Student:** Carolien Pons (690618)

**Cursuscode:** FSWS-575

**Begeleider:** dr. Sjaak Braster

**Tweede lezer:** prof. dr. Ferry Koster

**Datum:** 22 juni 2025

**Aantal woorden:** 9.823

## Abstract

Deze studie richt zich op de relatie tussen een uitdagende klassensamenstelling en werktevredenheid. Er is onderzocht in hoeverre deze relatie wordt gemedieerd door werkdruk. Hierbij is ook onderzocht of klassengrootte en autonomie optreden als moderatoren in de relatie tussen klassensamenstelling en werkdruk, en tussen werkdruk en werktevredenheid. Aan de hand van bestaande data uit de TALIS-teacher questionnaire (2018) zijn regressie- mediatie en moderatieanalyses uitgevoerd in SPSS om een aantal hypothesen te toetsen. De steekproef bestond uit 1363 Nederlandse docenten uit het voortgezet onderwijs. De resultaten toonde aan dat hoe uitdagender de klassensamenstelling, hoe meer werkdruk docenten ervaren waardoor hun werktevredenheid afnam. Klassengrootte en autonomie bleken geen significant modererend effect te hebben op deze relatie. Intrinsieke motivatie bleek daarentegen wel een belangrijke voorspeller van werktevredenheid te zijn. Daarnaast bleken vrouwelijke docenten meer werkdruk te ervaren. Het JD-R model en de zelfbeschikkingstheorie worden door deze bevindingen deels bevestigd. Maar de bevindingen roepen ook nieuwe vragen op over de rol van motivatie, de perceptie van docenten en contextuele factoren. Dit onderzoek benadrukt het belang van aandacht voor werkdruk en motivatie bij beleidsvorming en probeert handvatten te bieden voor vervolgonderzoek naar duurzame werktevredenheid.

**Trefwoorden:** Autonomie, Docenten, Klassensamenstelling, Werkdruk en Werktevredenheid.

## Inleiding

Het Nederlandse onderwijs staat onder druk. Agressieve ouders, personeelstekorten en een toename van werkdruk zijn grote uitdagingen waar docenten dagelijks mee te maken hebben (NOS, 2025; Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2024a). Volgens het rapport van Den Uijl et al. (2023) is binnen het voortgezet onderwijs een tekort aan ongeveer 3.800 fulltime werkrachten. Volgens dit onderzoek zijn werkdruk en achterstanden van leerlingen mogelijke oorzaken van dit tekort. Tevens blijkt uit onderzoek naar nationale arbeidsomstandigheden van Hooftman et al. (2015), dat docenten een hogere mate van stress in het werk ervaren dan in andere vakgebieden. Docenten in het voortgezet onderwijs hebben het hoogste percentage aan burn-out klachten binnen Nederlandse onderwijs (Van den Heuvel & De Vroome, 2023).

Het onderwijs wordt gezien als een sector die bijdraagt aan de ontwikkeling en vaardigheden van leerlingen. Hierdoor heeft het onderwijs invloed op de toekomst van ons land. De overheid neemt verschillende maatregelen om ervoor te zorgen dat onderwijs zo goed mogelijk georganiseerd wordt (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2024b; Ministerie van Algemene zaken, 2025). Door een steeds meer gevarieerde samenleving krijgen docenten met een steeds gemengder bestand van leerlingen te maken (Demanet et al., 2024). Om hierop in te spelen heeft de overheid beleid ontwikkeld om voor 2035 ‘inclusief onderwijs’ te bewerkstelligen (Ministerie van Algemene Zaken, 2024). Waarbij de definitie luidt: “inclusief onderwijs is onderwijs waarbij alle kinderen en jongeren dichtbij huis, volwaardig en gelijkwaardig toegang hebben tot een inclusieve leeromgeving waarin zij zich samen ontwikkelen en samen leren en participeren” (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2024b, p.6.). Het tegengaan van kansenongelijkheden en achterstanden van leerlingen is hierbij een belangrijk uitgangspunt (Ministerie van Algemene Zaken, 2025). Om dit te voorkomen stelt de overheid extra middelen en ondersteuning zoals geld beschikbaar. De

hoogte hiervan is afhankelijk van het aantal leerlingen dat een hoger risico heeft op achterstanden (Ministerie van Algemene Zaken, 2025). Ondanks dat deze maatregelen bijdragen aan gelijke kansen, brengen ze ook extra verantwoordelijkheden voor docenten met zich mee, wat kan leiden tot een hogere werkdruk. Door deze beleidsmaatregelen ontstaat een externe druk die niet alleen invloed heeft op de kwaliteit van het onderwijs maar ook op de werktevredenheid van docenten.

Werktevredenheid van docenten is een belangrijke factor in het welzijn en prestaties (Fredrickson, 2000; Kroon et al., 2019; Härmä et al., 2006). Uit de literatuur blijkt dat de mate van werktevredenheid in relatie staat met de perceptie die zij hebben van hun studenten (Lobosco & Newman, 1992). Een uitdagende klassensamenstelling kan een grote invloed hebben op de ervaren werkdruk. Het is volgens Wingert en Molitor (2009) noodzaak dat docenten rekening houden met de leerbehoeften van studenten met een beperking of gedragsproblemen. Door deze speciale onderwijsbehoeften in de klas zijn vaak extra inspanningen van docenten nodig (Lobosco & Newman, 1992). Voorbeelden hiervan zijn het omgaan met gedragsuitdagingen, aanpassen van lesmethoden en soms ook het aanpassen van het curriculum op de individuele behoeften van leerlingen. Dit kan zorgen voor een verhoogde werkdruk onder docenten, wat op langere termijn kan zorgen voor meer stress, burn-outs of zelfs een lagere werktevredenheid.

Een belangrijke factor die de werktevredenheid beïnvloedt is werkdruk (Härmä et al., 2006). Zodra docenten een hogere werkdruk ervaren, zonder daarbij voldoende ondersteuning of middelen te ontvangen, kan dit ontevredenheid en vertrek uit het onderwijs als gevolg hebben (Bowling et al., 2015). De rijksoverheid is in januari 2025 een campagne gestart om studenten te motiveren een opleiding richting het onderwijs te kiezen en probeert meer personeel aan te trekken (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2025). Deze legt de focus op het thema werken met de toekomst, waarbij de uitdagingen van docenten erkend

worden. Ook doet het een beroep op de samenleving om het onderwijs als een toekomstgerichte en waardevolle loopbaan te zien. Met deze campagne probeert de Rijksoverheid het onderwijs aantrekkelijk te maken en instroom van personeel te verhogen (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2025). Echter draagt dit niet bij aan het behoud van het personeel, er wordt campagne gevoerd om personeel aan te trekken, maar het behoud van dit personeel is des te belangrijker.

Naast het feit dat werkdruk wordt gezien als een belangrijke factor, blijkt dat autonomie een positief effect heeft op werktevredenheid (Wheatley, 2017). Volgens de studie van Smith en Glass (1980) hebben kleinere klassen ook een positief effect zoals minder werkdruk. Tevens blijkt dat een uitdagende klassensamenstelling de werkdruk verhoogt, wat de tevredenheid en het welzijn van docenten beïnvloedt (Lobosco & Newman, 1992). Om deze redenen is het belangrijk te onderzoeken hoe deze factoren samenhangen en welke ondersteuning nodig is om de werktevredenheid van de docenten te waarborgen.

## **Probleemstelling**

Dit onderzoek bevat een tweeledige doelstelling. Als eerste zal worden onderzocht wat het effect van een uitdagende klassensamenstelling is op werktevredenheid van docenten in het voortgezet onderwijs in Nederland. Hierin wordt gekeken naar de directe relatie tussen de hoeveelheid van speciale onderwijsbehoeften en de werktevredenheid van docenten. In de literatuur zoals ook in het artikel van Lobosco en Newman (1992), is beschreven dat leerlingen die meer ondersteuning vereisen, samengaan met meer inspanningen en aanpassingen voor de docent. Deze kunnen, zoals hierboven al beschreven, leiden tot een verhoogde werkdruk. Ondanks dat dit in verschillende literatuur al erkend wordt, is er nog weinig inzicht in de specifieke impact hiervan in Nederlandse context.

Daarnaast wordt in dit onderzoek onderzocht wat de specifieke rol van werkdruk is in de relatie tussen een uitdagende klassensamenstelling en werktevredenheid van docenten.

Hierbij wordt ook onderzocht welke rol klassengrootte en autonomie hierin spelen. Tevens wordt onderscheid gemaakt tussen objectieve en subjectieve werkdruk, wat relevant is omdat de beleving van werkdruk individueel bepaald wordt. Bovenstaande heeft geleid tot de volgende hoofdvraag:

*“In hoeverre heeft de samenstelling van een klas invloed op de werktevredenheid van docenten en op welke manier speelt werkdruk een rol in deze relatie?”*

Om deze hoofdvraag te beantwoorden wordt gebruik gemaakt van de volgende deelvragen:

1. Wat is het effect van een uitdagende klassensamenstelling op de werktevredenheid van docenten?
2. Welke rol speelt werkdruk in de relatie tussen klassensamenstelling en werktevredenheid van docenten?
3. Hoe beïnvloedt klassengrootte de werktevredenheid van docenten, en speelt het een rol in de relatie tussen klassensamenstelling en werkdruk?
4. In hoeverre speelt autonomie een rol in de relatie tussen werkdruk en werktevredenheid?

## **Relevantie**

In Nederland is het algemeen bekend dat er krapte heerst op de arbeidsmarkt en voornamelijk in het onderwijs. Dit blijkt uit verschillende onderzoeken en campagnes die uitgevoerd zijn (Den Uijl et al., 2023; NOS, 2025; Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 2025). Daarnaast is sinds 2014 het begrip ‘passend onderwijs’ geïntroduceerd. Scholen moeten aan alle leerlingen een passende plek bieden, ook aan leerlingen die extra ondersteuning nodig hebben (Hofstetter & Bijstra, 2014). Hierdoor zijn de uitdagingen van docenten toegenomen. Omdat docenten van cruciaal belang zijn voor de kwaliteit van onderwijs, draagt het inzicht in hun werktevredenheid bij aan het maatschappelijke belang.

Er zijn verschillende waardevolle onderzoeken gedaan naar werktevredenheid onder docenten (Zakariya et al., 2020; Toropova et al., 2019; Lobosco & Newman, 1992; Wingert & Molitor, 2009). Internationale studies maken vaak brede vergelijkingen tussen landen, zoals het onderzoek van Zakariya et al. (2020). Hierdoor ontbreekt een diepgaande analyse van de omstandigheden in Nederland. Daarnaast laten Lobosco en Newman (1992) en Wingert en Molitor (2009) zien dat leerlingen met speciale onderwijsbehoeften kunnen leiden tot verhoogde stress en verminderde werktevredenheid onder docenten. Deze studies bevestigen de negatieve invloed van uitdagende klassensamenstellingen op werktevredenheid. Echter hebben zij minder aandacht voor andere relevante factoren, zoals klassengrootte of autonomie.

Door deze factoren wel mee te nemen in deze analyse biedt dit onderzoek de mogelijkheid om de werkbeleving van docenten in Nederland beter te begrijpen. Het kan hierdoor bijdragen aan gerichte interventies die beleidsmakers kunnen inzetten, om het welzijn en behoud van docenten te bevorderen. Dit kan vervolgens leiden tot een betere kwaliteit van het onderwijs in Nederland, wat een sterke basis vormt voor de komende generatie. Het onderzoek biedt naast deze praktische inzichten, verdieping van bestaande theorieën zoals het JD-R model en de zelfbeschikkingstheorie. Tevens wordt de standaardrelatie tussen werkomstandigheden en werktevredenheid verfijnd en uitgebreid.

## **Theoretisch kader**

In dit onderzoek worden drie belangrijke concepten centraal gesteld: uitdagende klassensamenstelling, werktevredenheid en werkdruk. Aan de hand van bestaande theorieën worden de relaties tussen deze concepten verklaard. Deze zullen hieronder worden beschreven na een verkenning van de begrippen: uitdagende klassensamenstelling en werktevredenheid.

## **Uitdagende klassensamenstelling**

Zoals eerder benoemd is sinds 2014 passend onderwijs van kracht in Nederland. Dit houdt in dat alle leerlingen een passende plek moeten hebben op scholen, ook de leerlingen met behoefte aan extra ondersteuning (Hofstetter & Bijstra, 2014). Wingert en Molitor (2009) verwijzen in hun studie naar ‘challenging classrooms’, dit is een leeromgeving waarin docenten geconfronteerd worden met verschillende problemen die het leer- en onderwijsproces kunnen belemmeren. Dit varieert van milde gedragsproblemen tot aan meer uitdagend gedrag, zoals onoplettendheid of zelfs vijandig gedrag. Docenten krijgen daarnaast vaker te maken met extra leerbehoeften van leerlingen met een beperking, zoals ADHD. Deze uitdagingen in de klas vragen vaak extra inspanningen van docenten (Wingert & Molitor, 2009; Lobosco & Newman, 1992). Met een uitdagende klas wordt in dit onderzoek bedoeld: een klas met relatief veel leerlingen met speciale onderwijsbehoeften. Deze leerlingen ervaren leerproblemen die hun belemmeren bij het deelnemen aan regulier onderwijs, zonder ondersteuning of aanpassing. Speciale leerbehoeften omvatten een breed scala aan beperkingen, zoals mentale, cognitieve en leergereleerde problemen (Jordan & Prideaux, 2018).

## **Werktevredenheid**

Werktevredenheid is een veel onderzocht concept binnen de organisatiepsychologie. Hierdoor zijn verschillende definities ontstaan. In de studie van Locke (1969) wordt het beschreven als de plezierige emotionele toestand die ontstaat door de beoordeling die iemand geeft aan het werk als zijn werkwaarden worden bereikt of dit wordt vergemakkelijkt. Ontevredenheid daarentegen is de minder prettige emotionele toestand die iemand ervaart als het bereiken van werkwaarden frustrerend is of belemmerd wordt. Tevreden- en ontevredenheid hangen af van de relatie die men waarneemt tussen de verwachtingen en wat het werk met zich meebrengt (Locke, 1969). Werkwaarden worden door Locke (1969) beschreven als aspecten die men belangrijk vindt in het werk. Werktevredenheid ontstaat



afhankelijk van de mate waarin deze waarden worden vervuld in het werk. In dit onderzoek wordt de definitie van werktevredenheid zoals geformuleerd door Locke (1969) gehanteerd.

Locke (1970) beschrijft twee voorbeelden van deze waarden: taakgerelateerd en niet taakgerelateerd. Onder taakgerelateerde waarden beschrijft Locke (1970): taakactiviteiten, de waarde die men hecht aan het uitvoeren van de werkzaamheden of het deelnemen aan activiteiten los van succes. Een voorbeeld hiervan zijn interessante taken die men graag doet. Naast activiteit beschrijft hij ook succes en prestatie, waarbij het gaat om een bepaald niveau, doel of bekwaamheid bereiken (Locke, 1970). De niet taakgerelateerde waarden gaan over extrinsieke beloningen zoals promoties, nieuwe verantwoordelijkheden en salarisverhogingen. Het verschil met taakgerelateerde beloningen is dat extrinsieke beloningen grotendeels onder controle van externe partijen vallen. Een belangrijke waarde die Locke (1970) als voorbeeld noemt is rechtvaardigheid, waarbij de beloning die men wenst in verhouding moet staan tot zijn prestaties.

Volgens Kalleberg (1977) sturen werkwaarden de manier waarop men doelen nastreeft. Binnen deze werkwaarden beschrijft hij zes hoofddimensies, te weten: intrinsieke waarden, gemak zoals werkomgeving en werktijden, financieel, relaties met collega's, ontwikkel- en doorgroeimogelijkheden en de beschikbaarheid van middelen (Kalleberg, 1977). Hoe groter de waargenomen beloningen, hoe meer tevredenheid ontstaat. Naast werkwaarden maakt Kalleberg (1977) ook onderscheid tussen arbeidsbeloningen, de waargenomen niveaus van verschillende aspecten van het werk. Deze hebben een positieve invloed op werktevredenheid. Hoe groter de waargenomen beloningen die iemand ontvangt vanuit het werk, hoe meer tevreden deze persoon is met het werk. Kortom, werktevredenheid wordt bepaald door vervulling van werkwaarden en waargenomen arbeidsbeloningen. Hierbij spelen intrinsieke factoren en extrinsieke beloningen een rol. Tevredenheid ontstaat wanneer werkverwachtingen overeenkomen met de realiteit.

## JD-R model

Er bestaan verschillende definities van werkdruk. Het ministerie van sociale zaken spreekt over werkdruk als de balans tussen de belastbaarheid en werkbelasting van een werknemer verstoord is geraakt. Een voorbeeld hiervan is dat het werk niet binnen de gestelde tijd afgemaakt kan worden of dat men niet aan de gestelde eisen kan voldoen (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 2025). Spagnoli et al. (2020) beschrijven het als te veel moeten doen binnen te weinig tijd, wat zowel positieve als negatieve gevolgen kan hebben op prestaties. Door bijvoorbeeld eisen die moeilijk te bewerkstelligen zijn of positief als gemotiveerde werkers extra taken op zich willen nemen.

Binnen de wetenschappelijke literatuur wordt ook onderscheid gemaakt tussen verschillende vormen van werkdruk, zoals subjectieve of objectieve werkdruk en kwantitatieve of kwalitatieve werkdruk (Jetten, Braster & Pat, 1999; Jetten en Pat, 1999; Kaaij & De Kruif, 1998). Subjectieve werkdruk gaat over de ervaren werkdruk, oftewel de beleving van de persoon (Jetten, Braster & Pat, 1999 en Kaaij & De Kruif, 1998). Objectieve werkdruk gaat daarentegen over de feitelijke werkdruk, bijvoorbeeld als het werktempo steeds hoger is geworden of dat er steeds hogere eisen worden gesteld aan werknemers (Kaaij & De Kruif, 1998). In dit onderzoek ligt de focus op subjectieve werkdruk.

Het Job Demands Resources (JD-R) model kan helpen om het concept werkdruk te verklaren. De theorie stelt dat een arbeider stress ervaart als de eisen van de werkzaamheden hun beschikbare hulpbronnen overschrijden. Andersom ervaart de arbeider tevredenheid als de hulpbronnen de taakeisen overschrijden. Hierbij wordt vastgesteld dat er onderscheid gemaakt kan worden in twee categorieën van factoren die een relatie hebben met werkstress; taakeisen en hulpbronnen (Bakker & Demerouti, 2007; Bakker et al., 2014). Deze onderverdeling is relevant omdat de theorie beschrijft dat taakeisen en hulpbronnen triggers zijn voor twee onafhankelijke processen: een proces van gezondheidsschade en een proces van motivatie

(Bakker et al., 2014). Taakeisen worden beschreven als fysieke, sociale, organisatorische of psychosociale aspecten van de werkzaamheden die inspanning vereisen. Deze worden in het model met fysiologische en/of psychologische ‘kosten’ geassocieerd. Bakker en Demerouti (2007) beschrijven een ongunstige fysieke omgeving, hoge werkdruk en emotioneel veeleisende interacties met klanten als voorbeelden van deze ‘kosten’. Tegenover deze taakeisen staan hulpbronnen, deze verwijzen naar dezelfde aspecten als taakeisen. Als functionele aspecten die zorgen voor het behalen van werkdoelen, het bevorderen van persoonlijke groei, bevlogenheid en werktevredenheid.

De tweedeling in de processen wordt volgens Bakker en Demerouti (2007) ondersteund door empirisch bewijs. Taakeisen hangen samen met overbelasting en stress, zoals het ontstaan van gezondheidsproblemen en het gebrek aan energie (Bakker et al., 2014). Hulpbronnen zorgen daarentegen juist voor meer motivatie, werkplezier en betrokkenheid (Bakker et al., 2014). Door deze twee samen te combineren stellen Bakker en Demerouti (2007) dat bij hoge taakeisen en veel hulpbronnen werknemers zowel stress als motivatie ervaren. Bij lage taakeisen en weinig hulpbronnen zijn stress en motivatie daarentegen afwezig. Een situatie met hoge taakeisen en weinig hulpbronnen leidt tot weinig motivatie en veel stress. Lage taakeisen samen met veel hulpbronnen leiden juist tot een hoge motivatie en weinig stress.

Naast de oorspronkelijke tweedeling is in recente literatuur meer aandacht ontstaan voor persoonlijke hulpbronnen (Bakker & Demerouti, 2016; Schaufeli & Taris, 2013). Voorbeelden hiervan zijn veerkracht, zelfvertrouwen en optimisme. Hierdoor is men in staat beter om te gaan met taakeisen en dit bevordert motivatie. Ook bevordert het jobcrafting, waarbij men proactief veranderingen aanbrengt in hun functie-eisen en hulpbronnen (Bakker & Demerouti, 2016).

Binnen de context van deze studie is uitdagende klassensamenstelling een voorbeeld van een taakeis uit het JD-R model, waarbij docenten te maken krijgen met leerlingen met

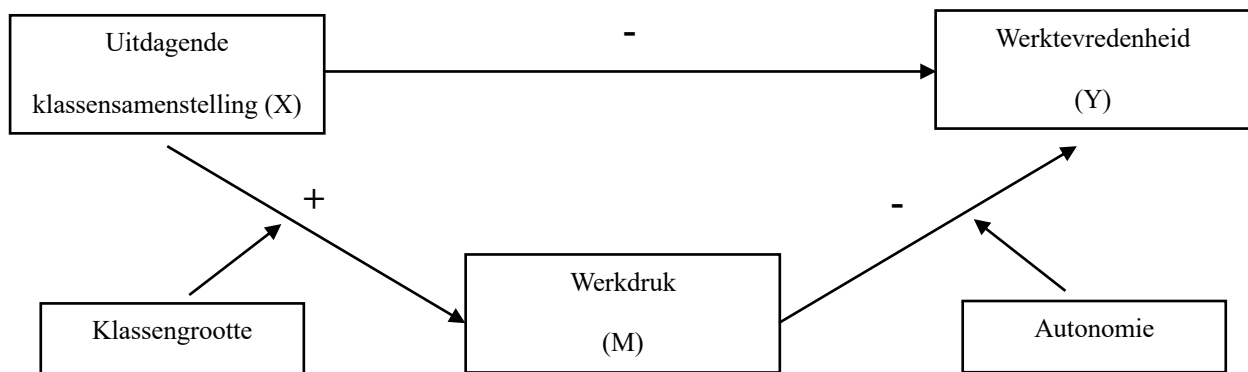
speciale behoeften. Leerlingen met bijvoorbeeld een leerachterstand of extra zorgbehoeften vergen meer aandacht van de docent, zoals meer specifieke pedagogische strategieën en een flexibele aanpak (Lobosco & Newman, 1992). Dit kan zorgen voor een verhoogde werkdruk en emotionele belasting. Op basis hiervan wordt de volgende hypothese opgesteld: *Een uitdagende klassensamenstelling heeft een negatieve invloed op de werktevredenheid van leraren (H1) omdat een uitdagende klassensamenstelling de werkdruk verhoogt (H1a).*

### **Klassengrootte**

Uit onderzoek van Van Mensvoort et al. (2023) blijkt dat vier van de tien docenten in het voortgezet onderwijs vindt dat zij te veel leerlingen hebben. In dit onderzoek maken ze onderscheid tussen klassengrootten, waarbij een kleine klas 21 of minder leerlingen omvat, een middelgrote klas wordt gezien als een klas met 22 tot en met 25 leerlingen, een grote klas omvat 26 tot en met 29 leerlingen en een zeer grote klas gaat om 29 of meer leerlingen. Docenten met een kleinere klas, ervaren significant minder vaak een hoge werkdruk dan docenten met een middelgrote, grote of zeer grote klas (Van Mensvoort et al., 2023). Dit geldt volgens hen ook voor het aandeel zorgleerlingen in de klas. Met zorgleerlingen bedoelen Van Mensvoort et al. (2023), leerlingen die extra hulp vereisen door leer, zorg of gedragsproblemen. Uit onderzoek van Blatchford en Russell (2018) blijkt dat klassengrootte effect heeft op moeilijke beslissingen die docenten moeten nemen over hoe zij hun leerlingen het beste kunnen begeleiden. Deze moeilijke beslissingen kunnen gezien worden als een taakeis, zoals beschreven in het JD-R model hierboven. Tevens blijkt uit de studie van Smith en Glass (1980) dat een kleinere klas een positief effect heeft op docenten, zoals minder werkdruk. Hierdoor wordt verwacht dat: *een grote klas, met meer uitdagingen, de werkdruk zal verhogen (H1b).*

## Zelfbeschikkingstheorie

De zelfbeschikkingstheorie is een theorie uit de psychologie en benadrukt de rol van drie basisbehoeften: autonomie, verbondenheid en competentie. Deze moeten bevredigd worden om tot persoonlijke ontwikkeling te komen en optimaal te functioneren (Van Den Broeck et al., 2009). De theorie gaat er volgens Van Den Broeck et al. (2009) vanuit dat men van nature proactief hun omgeving vormgeeft. Ook stelt de theorie dat men gericht is op groei en integratie, wat tot uiting komt in een stimulerende omgeving (Van Den Broeck et al., 2009). De behoefte aan autonomie sluit nauw aan bij hoe het in het JD-R model wordt opgevat: als een structurele hulpbron die werknemers in staat stelt om met taakeisen om te gaan. Binnen de zelfbeschikkingstheorie wordt autonomie beschreven als de behoefte om psychologisch vrij te kunnen handelen en functioneren zonder het gevoel te hebben onder druk te staan. Dit gevoel kan volgens Van Den Broeck et al. (2009) ontstaan als een werknemer de kans krijgt om zelf te beslissen, een keuzemogelijkheid ontvangt of zelfs wanneer taken op een empathische manier worden opgedragen waarbij men voldoende verantwoording heeft. Als men onder andere de vrijheid ervaart om beslissingen te nemen in hun werkzaamheden, dan leidt dit tot hogere betrokkenheid en intrinsieke motivatie volgens het zelfbeschikkingsmodel. Wheatley (2017) onderstreept in recent onderzoek de beschermende rol van autonomie. Hij toont aan dat autonomie (in de vorm van controle over werktijd, taken en methoden) sterk samenhangt met het subjectieve welzijn van betaalde medewerkers, waaronder werktevredenheid. Dit effect blijft bestaan wanneer werknemers te maken hebben met een hoge werkdruk. Autonomie blijkt dus een cruciale hulpbron in situaties met veel taakeisen. Op basis hiervan kan verwacht worden dat: *wanneer docenten een hoge werkdruk ervaren, hun werktevredenheid afneemt (H2). Dit effect zal minder sterk worden als docenten autonomie ervaren (H2a)*. Bovenstaande theorieën, definities van concepten en hypothesen hebben geleid tot een volledig conceptueel model, deze wordt hieronder weergegeven in figuur 2.

**Figuur 2***Conceptueel model***Overige factoren**

Vanwege de complexe context waarin deze relatie plaatsvindt en de vele invloeden op werktevredenheid, is het niet mogelijk al deze factoren mee te nemen in dit onderzoek. Wel zal een aantal relevante factoren meegenomen worden als controlevariabelen. Naast de eerder besproken hoofrelaties spelen individuele factoren ook een rol in hoe docenten werkdruk en werktevredenheid ervaren. Toropova et al. (2019) beschrijven dat individuele kenmerken van docenten, zoals gender en werkervaring, de werktevredenheid beïnvloeden.

Motivatie speelt hiernaast ook een belangrijke rol. Binnen het begrip motivatie valt onderscheid te maken in twee soorten, namelijk intrinsieke en extrinsieke motivatie (Deci, 1971; Ryan & Deci, 2000). Intrinsieke motivatie verwijst naar werkzaamheden uitvoeren omdat men dat zelf leuk of interessant vindt (Deci, 1971). Extrinsieke motivatie verwijst daarentegen naar gedrag dat vertoond wordt omdat het een uitkomst biedt die buiten de activiteit ligt. Hierbij gaat het dus niet om de inhoud van het werk maar om de uitkomsten van het werk die motiveren (Deci, 1971), bijvoorbeeld een baan aanvaarden vanwege de arbeidsvoorwaarden (Van den Broeck et al., 2009). Het JD-R model beschouwd motivatie ook als een hulpbron, welke de negatieve gevolgen van taakeisen kan verzachten. Kortom, de controlevariabelen die worden meegenomen zijn: gender, werkervaring en motivatie.

## Methodologie

In dit hoofdstuk worden de methoden van dit onderzoek toegelicht. Als eerste wordt het onderzoeksdesign en de methode van dataverzameling besproken, hierop volgt een beschrijving van de hoofdconcepten in de operationalisering. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met een toelichting van de validiteit en betrouwbaarheid van dit onderzoek.

### Onderzoeksdesign

Dit onderzoek betreft een kwantitatief onderzoek en hiervoor wordt gebruikgemaakt van bestaande data. Aan de hand hiervan zal het conceptueel model, zoals weergegeven in figuur 2, worden getoetst. De data die worden gebruikt betreffen de Teaching and Learning International Survey (TALIS) 2018, dit surveyonderzoek is uitgevoerd door het OECD en is de meest recente versie (OECD, 2018). Dit surveyonderzoek legt de nadruk op werkomstandigheden van docenten, effectiviteit van docenten en de leeromgeving van middelbare scholen. Hiervoor zijn twee verschillende vragenlijsten afgenomen bij schoolleiders en docenten (OECD, 2018). In dit onderzoek wordt de werktevredenheid van docenten onderzocht. De focus ligt op uitdagende klassensamenstellingen en werktevredenheid van docenten. Hiernaast worden mediërende en modererende variabelen toegevoegd. De mediërende variabele is werkdruk. De modererende variabelen zijn klassengrootte en autonomie van docenten. Als laatste wordt om versturende invloeden te minimaliseren, gecontroleerd voor: gender, werkervaring, en motivatie.

Om deze relaties te meten wordt gebruik gemaakt van de vragenlijst voor Nederland, hierin zijn 1884 docenten ondervraagd (Teacher Questionnaire). Dit onderzoek betreft een secundaire analyse omdat het gaat om bestaande data, die verzameld zijn door anderen. Daarnaast is het onderzoek cross-sectioneel, omdat het data betreffen die verkregen zijn uit een meting op één moment (Thomas, 2022). Hierdoor kunnen geen uitspraken worden gedaan over causaliteit tussen variabelen. Dit beperkt de interpretatie van gevonden verbanden.

Deze studie heeft een positivistische grondslag, waarin volgens Creswell en Creswell (2022) de gedachtegang is dat sociale fenomenen gemeten kunnen worden met kwantitatieve onderzoeksmethoden. Er wordt uitgegaan van een objectieve waarheid die middels het toetsen van theorie in de empirie onderzocht kan worden (Creswell & Creswell, 2022). Een mixed-methode aanpak zou kunnen zorgen voor meer diepgang en causaliteit. Echter is door focus op het verkrijgen van generaliseerbare en statistische gegevens hier bewust niet voor gekozen. Ook speelde de praktische overwegingen zoals tijd een rol in deze keuze.

### **Statistische analyse**

Door middel van statistische analyses in IBM SPSS Statistics versie 30 is het conceptueel model en de daaruit volgende hypothesen getoetst. Voorafgaand aan deze toetsing is de betrouwbaarheid en validiteit van samengestelde schalen gemeten door middel van factor- en betrouwbaarheidsanalyses. Voordat analyses werden uitgevoerd, zijn ontbrekende waarden op de relevante variabelen verwijderd. De uiteindelijke steekproefomvang is hierdoor 1363.

Ter voorbereiding op de regressie en mediatieanalyses is een correlatieanalyse uitgevoerd om de samenhang tussen de variabelen te verkennen. Hiervoor zijn Pearson-correlaties berekend. De meeste variabelen zijn gebaseerd op samengestelde Likert-schalen en worden bij benadering als intervalniveau behandeld, wat het gebruik van Pearson statistisch verantwoord maakt (Scribbr, 2013). De variabele klassensamenstelling (TT3G14) is ordinaal gemeten met daarbij vier antwoordcategorieën. Ondanks dat dit geen intervalniveau is, is het opnemen van deze variabele in de analyse volgens Norman (2010) gerechtvaardigd bij ordinale variabelen met vier of meer categorieën. De dichotome variabele gender (0= man, 1= vrouw) is niet opgenomen in deze analyse, maar is wel meegenomen in de verdere analyses als controlevariabele.

Vervolgens is, als laatste stap voordat de analyses uitgevoerd werden, gecontroleerd op statistische assumpties. Middels een visuele beoordeling van histogrammen en Q-Q plots is



gecontroleerd of alle variabelen normaal verdeeld waren. De variabelen klassensamenstelling, werktevredenheid, werkdruk, autonomie en intrinsieke motivatie lieten een verdeling zien die in voldoende mate overeenkwam met een normale verdeling. De variabelen klassengrootte, ervaring in jaren en extrinsieke motivatie vertoonde echter een lichte afwijking, met name in de uiterste waarden. Deze werden middels toepassing van bootstrapping in verdere analyses gecorrigeerd. Waardoor de methode minder gevoelig is voor schendingen van normaliteitsassumpties en is niet gekozen is voor transformatie van variabelen.

Om het directe effect van uitdagende klassensamenstelling op werktevredenheid te onderzoeken, is een meervoudige regressieanalyse uitgevoerd. Daarnaast is een mediatieanalyse uitgevoerd om te onderzoeken in hoeverre dit effect verklaard kan worden door de ervaren werkdruk. Beide zijn uitgevoerd aan de hand van de PROCESS-macro versie 4.3 voor SPSS (Hayes, 2023). Met PROCESS zijn hierna twee moderatie-analyses gedaan om te onderzoeken of klassengrootte de relatie tussen de klassensamenstelling en werkdruk beïnvloedt en of autonomie de relatie tussen werkdruk en werktevredenheid modereert. Na deze losstaande analyses is ervoor gekozen een gemodereerde mediatieanalyse uit te voeren, om het gehele model in één keer te toetsen. Dit is middels PROCESS-model 21 gedaan. Voor het bepalen van statistische significantie is een alfa van 5% ( $p < .05$ ) gehanteerd.

## **Operationalisering**

In dit onderdeel worden theoretische concepten uit het conceptueel model aan de hand van items uit de TALIS 2018-teacher questionnaire vertaald naar meetbare variabelen. Er is gekozen voor de items die zo goed mogelijk aansluiten bij de theoretische concepten zoals beschreven in het theoretisch kader: werkdruk, autonomie en werktevredenheid. Hierbij is rekening gehouden met inhoudelijke dekking, schaalbaarheid en empirische toepasbaarheid. Hierdoor is gekozen voor de meest directe en betrouwbare metingen. Het gebruik van secundaire data brengt wel beperkingen met zich mee. Niet alle theoretisch relevante aspecten

zijn direct te meten met de beschikbare items. Alternatieve of bredere operationaliseringen kunnen daardoor niet worden toegepast, wat invloed heeft op de volledigheid van de metingen binnen dit onderzoek.

### ***Uitdagende klassensamenstelling***

In de TALIS 2018-teacher questionnaire zijn twee vragen gebruikt om de mate van de uitdagende klassensamenstelling te meten: TT3G14 en TT3G35. Vraag TT3G14 richt zich uitsluitend op het aantal leerlingen met speciale onderwijsbehoeften in de klas: *Across all your classes where most students are 15 years old at this school, how many are special needs students?* Hierbij kan de respondent verschillende antwoordmogelijkheden aanvinken: (1) *None*, (2) *Some*, (3) *Most*, en (4) *All*. Hoewel deze vraag informatie geeft over het aantal leerlingen, biedt deze een beperkt beeld van de complexiteit binnen de klas. Daarom is ervoor gekozen om de klassensamenstelling te meten aan de hand van vraag TT3G35. Welke verschillende leerlingkenmerken opneemt en daardoor een valide meting is voor het construct uitdagende klassensamenstelling. De mate van een uitdagende klassensamenstelling wordt beïnvloed door verschillende factoren waardoor leerlingen moeilijker te onderwijzen zijn. Deze factoren worden weerspiegeld in deze vraag (TT3G35): *We would like to understand the composition of the class. Please estimate the broad percentage of students who have the following characteristics.* De respondenten moeten per stelling aangeven of ze deze leerlingen in de klas hebben. De antwoordmogelijkheden hierbij zijn: (1) *None*, (2) *1% to 10%*, (3) *11% to 30%*, (4) *31% to 60%* of (5) *More than 60%*. De stellingen zijn als volgt: (A) *Students whose [first language] is different from the language(s) of instruction or from a dialect of this/these language(s)*, (B) *Low academic achievers*, (C) *Students with special needs*, (D) *Students with behavioural problems*, (E) *Students from <socio-economically disadvantaged homes>*, (F) *Academically gifted students*, (G) *Students who are immigrants or with migrant background* en (H) *Students who are refugees*.

Om te bepalen of de items in de vraag naar percentage soorten behoeften in de klas een schaal konden vormen, is een exploratieve factoranalyse uitgevoerd op alle items uit vraag TT3G35. Deze analyse resulteerde in een eerste factor met een eigenwaarde van 3.39, die 42,4% van de variantie verklaarde. De tweede factor had een lagere eigenwaarde van 1.386 en verklaarde 17,33% van de variantie. De screeplot liet daarentegen wel een duidelijke knik zien na de eerste factor, wat een ééndimensionale schaal aantoont. Vervolgens is een betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd. De schaal met alle items had een acceptabele Cronbach's alpha van .738. Item F (*Academically gifted students*) bleek een negatieve lading te hebben op de factor en wijkt inhoudelijk af van de andere items. De leerlingkenmerken gemeten in de andere items worden veelal als meer belastend ervaren (zoals gedragsproblemen of taalachterstanden). Ondanks dat item F in brede zin onder diversiteit valt, sluit het minder goed aan bij een uitdagende klassensamenstelling zoals bedoeld in dit onderzoek. Hierdoor is ervoor gekozen om item F uit de schaal te verwijderen, waarna de interne consistentie verbeterde naar  $\alpha = .817$ . De uiteindelijke schaal voor uitdagende klassensamenstelling bestaat uit acht items (A, B, C, D, E, G en H).

### ***Werktevredenheid***

De vraag die in de TALIS 2018-teacher questionnaire gebruikt wordt om werktevredenheid van docenten te meten luidt: *We would like to know how you generally feel about your job. How strongly do you agree or disagree with the following statements?* (TT3G53). Bij deze vraag kunnen respondenten per stelling aangeven in hoeverre ze het met de stelling eens of oneens zijn, waarbij de schaal loopt van (1) *Strongly disagree*, (2) *Disagree*, (3) *Agree* tot (4) *Strongly agree*. De stellingen zijn als volgt: (A) *The advantages of being a teacher clearly outweigh the disadvantages*, (B) *If I could decide again, I would still choose to work as a teacher*, (C) *I would like to change to another school if that were possible*, (D) *I regret that I decided to become a teacher*, (E) *I enjoy working at this school*, (F) *I wonder*

*whether it would have been better to choose another profession, (G) I would recommend this school as a good place to work, (H) I think that the teaching profession is valued in society, (I) I am satisfied with my performance in this school en (J) All in all, I am satisfied with my job.*

Voor deze vraag is ook een exploratieve factoranalyse uitgevoerd op alle items uit de vraag. Dit resulteerde in een eerste factor met een eigenwaarde van 3.66, die 40.67% van de variantie verklaarde. De tweede factor had een lagere eigenwaarde van 1.29 en verklaarde 14.37% van de variantie, de screeplot liet wel een duidelijke knik zien na de eerste factor, wat wijst op een ééndimensionale schaal. Vervolgens is een betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd. De schaal met alle negen items had een Cronbach's alpha van .805. Na het verwijderen van item H (*I think that the teaching profession is valued in society*), nam de interne consistentie toe naar  $\alpha = .817$ . Daarom is besloten om item H niet op te nemen in de schaal. De uiteindelijke schaal voor werktevredenheid bestaat uit acht items (A–G en I).

### **Werkdruk**

Om het mediërende effect van werkdruk te meten op de relatie tussen de uitdagende klassensamenstelling en werktevredenheid, moet deze variabele ook meetbaar worden. Vraag 51 uit de TALIS 2018-teacher questionnaire naar (subjectieve) werkdruk is als volgt: *In your experience as a teacher at this school, to what extent do the following occur?* Bij deze vraag volgen vier stellingen: (A) *I experience stress in my work*, (B) *My job leaves me time for my personal life*, (C) *My job negatively impacts my mental health* en (D) *My job negatively impacts my physical health* (TT3G51). Per stelling konden respondenten aangeven in hoeverre ze dat ervaren: (1) *Not at all*, (2) *To some extent*, (3) *Quite a bit* en (4) *A lot*. Om te bepalen of al deze items een schaal konden vormen, is opnieuw een exploratieve factoranalyse uitgevoerd. Deze analyse resulteerde in één factor met een eigenwaarde van 2,464 die 61,6% van de variantie verklaarde. De screeplot liet vervolgens ook een duidelijke knik zien na deze factor, wat een ééndimensionale schaal bevestigt. Vervolgens is een betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd. De

schaal met alle items had een acceptabele Cronbach's alpha van .785. De interne consistentie nam toe naar  $\alpha = .826$  na het verwijderen van item B. Daarom is ervoor gekozen om item B niet op te nemen, de uiteindelijke schaal bestaat uit drie items (A, C, en D).

### ***Klassengrootte***

Binnen de TALIS 2018-teacher questionnaire wordt direct gevraagd naar de klassengrootte middels de vraag: *How many students are currently enrolled in this <target class>?* (TT3G38). Hierbij kan de respondent het aantal leerlingen invullen in getallen.

### ***Autonomie***

Om te onderzoeken of autonomie de relatie tussen werkdruk en werktevredenheid modereert, wordt het concept autonomie gemeten aan de hand van één vraag uit de TALIS 2018-teacher questionnaire. Deze vraag gaat over de controle die respondenten ervaren in de planning van hun werk: *How strongly do you agree or disagree that you have control over the following areas of your planning and teaching in this <target class>?* (TT3G40). Hierbij wordt per stelling gevraagd om aan te geven in hoeverre ze het daar mee eens zijn: (1) *Strongly disagree*, (2) *Disagree*, (3) *Agree* tot (4) *Strongly agree*. De stellingen zijn: (A) *Determining course content*, (B) *Selecting teaching methods*, (C) *Assessing students' learning*, (D) *Disciplining students* en (E) *Determining the amount of homework to be assigned*. Om te bepalen of van alle items uit deze vraag een schaal gevormd kon worden, is een exploratieve factoranalyse uitgevoerd. Deze analyse resulteerde in één factor met een eigenwaarde van 2,887 die 57,75% van de variantie verklaarde. De screeplot liet ook een duidelijke knik zien na deze factor, wat wijst op een ééndimensionale schaal. Vervolgens is een betrouwbaarheidsanalyse uitgevoerd. De schaal met alle items had een goede Cronbach's alpha van .810. Het verwijderen van geen enkel item verhoogde de interne consistentie, hierdoor is besloten om alle items op te nemen om een betrouwbare schaal te vormen.

### **Controlevariabelen**

Gender is in de TALIS 2018-teacher questionnaire gemeten door te vragen naar de sekse van de docenten: *Are you female or male?* (TT3G01). Hierbij zijn twee antwoordcategorieën; (1) *Female* en (2) *Male*. Deze variabele is omgevormd tot een dummy variabelen, waarbij 1 vrouw is en 0 man.

De ervaring van de docenten werd in de TALIS 2018-teacher questionnaire gemeten middels de vraag: *How many years of work experience do you have, regardless of whether you worked full-time or part-time?* (TT3G11). Voor dit onderzoek is de totale werkervaring als een docent relevant en zal alleen antwoordcategorie B worden meegenomen. Hierin moesten respondenten het aantal jaren ervaring als docent in totaal (in getallen) invullen.

Middels één vraag uit de TALIS 2018-teacher questionnaire wordt gecontroleerd of motivatie invloed heeft op de relatie tussen een uitdagende klassensamenstelling en de werktevredenheid. De vraag gaat over de reden waarom respondenten als docent zijn gaan werken: *How important were the following for you to become a teacher?* (TT3G07). Hierbij wordt per stelling gevraagd om aan te geven hoe belangrijk dit was in hun keuze om docent te worden, de schaal is als volgt: (1) *Not Important at all*, (2) *low importance*, (3) *moderate importance* of (4) *high importance*. De stellingen zijn: (A) *Teaching offered a steady career path*, (B) *Teaching provided a reliable income*, (C) *Teaching was a secure job*, (D) *The teaching schedule (e.g. hours, holidays, part-time positions) fit with responsibilities in my personal life*, (E) *Teaching allowed me to influence the development of children and young people*, (F) *Teaching allowed me to benefit the socially disadvantaged* en (G) *Teaching allowed me to provide a contribution to society*.

Bij deze vraag wordt aangenomen dat stelling A tot en met D extrinsieke motivatie meten en stelling E tot en met G intrinsieke motivatie meten. Om dit statistisch te onderbouwen is een exploratieve factor analyse uitgevoerd met daarin alle acht de items. Deze analyse

leverde zoals verwacht twee factoren op met een eigen waarde van 2.89 (41,2% verklaarde variantie) en 2.02 (28,9% verklaarde variantie). Ook de screeplot liet een duidelijke knik zien na de tweede factor, wat de tweedimensionale constructen bevestigt. Uit de componentenmatrix blijkt dat stellingen A tot en met D hoge factorladingen hebben op het eerste component en stellingen E tot en met G laden hoger op het tweede component. Voor de twee constructen zijn aparte betrouwbaarheidsanalyses gedaan. De stellingen A-D hebben een goede Cronbach's alpha van .853. Ondanks nadat verwijderen van item D (*The teaching schedule (e.g. hours, holidays, part-time positions) fit with responsibilities in my personal life*) de interne consistentie toenam naar  $\alpha = .915$  is ervoor gekozen om de volledige vier items te behouden om inhoudsvaliditeit te waarborgen. De stellingen E-G hadden een acceptabele Cronbach's alpha van .762. Ondanks dat deze alpha niet  $\geq 0.8$  is, is hij nog wel acceptabel en is ervoor gekozen een schaal te maken van deze drie stellingen. Hierdoor kan het verschil tussen intrinsieke en extrinsieke motivatie gecontroleerd worden.

### **Validiteit en betrouwbaarheid**

Validiteit is de mate waarin daadwerkelijk wordt gemeten wat beoogd was te meten volgens Knekta et al. (2019). Creswell en Creswell (2022) maken onderscheid tussen interne en externe validiteit. Interne validiteit is het vaststellen dat causale relaties (tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen) niet veroorzaakt worden door andere factoren. Dit wordt binnen deze studie gewaarborgd door het opnemen van controlevariabelen, zoals gender, werkervaring, motivatie. Volgens Creswell en Creswell (2022) gaat externe validiteit over de generaliseerbaarheid van onderzoeksresultaten naar de gehele populatie. Binnen dit onderzoek is de situatie in Nederland onderzocht, waardoor de resultaten niet generaliseerbaar zijn naar andere landen, maar wel naar de populatie in Nederland.

Betrouwbaarheid gaat volgens Knekta et al. (2019) over de consistentie van metingen. Om dit te waarborgen binnen de statistische analyses zal Cronbach's alpha worden toegepast

bij het creëren van schalen. Deze schat, volgens Knekta et al. (2019), de betrouwbaarheid en bewijst dat er consistent gemeten wordt. Een Cronbach's alpha van  $\geq 0.70$  wordt als acceptabel beschouwd. Tevens is een docent betrokken als externe lezer en is er continu feedback gegeven op het onderzoeksproces. Voor dit onderzoek werd gebruik gemaakt van bestaande data van de OECD, waarbij respondenten inzage hebben gekregen in de onderzoeksresultaten, wat zorgt voor een hogere betrouwbaarheid. De TALIS-data zijn openbaar en toegankelijk voor derden. De syntax is opgenomen in bijlage 2 om transparantie en betrouwbaarheid te waarborgen.

### **Ethiek en privacy**

Volgens Creswell en Creswell (2022) kunnen verschillende ethische kwesties en problemen ontstaan tijdens een onderzoek. Als eerste is het belangrijk dat respondenten op de hoogte zijn van het onderzoek en hoe hun gegevens gebruikt gaan worden. De OECD heeft voorafgaand aan het onderzoek respondenten geïnformeerd over het doel van het onderzoek en daarbij aangegeven dat de resultaten niet te herleiden zullen zijn naar respondenten. Daarnaast is gevraagd naar informed consent van de respondenten en zijn interviewers getraind om binnen ethische richtlijnen te handelen (OECD, 2017).

Ten tweede stellen Creswell en Creswell (2022) dat het van belang is om in de analyse- en resultatensectie transparant te zijn over metingen en resultaten stellen. Hierbij adviseren zij de onderzoeker om tegenstrijdige resultaten te delen evenals verschillende perspectieven. Daarnaast worden alle materialen zoals de uitkomsten van statistische analyses vijf jaar bewaard. Tot slot is in bijlage 1 een checklist opgenomen om de ethiek en privacy binnen dit onderzoek te waarborgen.



## Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van dit onderzoek besproken. In de eerste paragraaf worden beschrijvende statistieken weergegeven van de belangrijkste variabelen beschreven. In de tweede paragraaf volgt de inferentiële statistiek waarbij de hypothesen worden getoetst en geanalyseerd.

### Beschrijvende statistiek

In deze paragraaf worden kenmerken en beschrijvende statistieken van de variabelen beschreven. De steekproef is 1363 Nederlandse docenten, hiervan is 53,9% vrouw en 46,1% man. De gemiddelde werkervaring van de steekproef is 15,67 jaar ( $SD = 10,54$ ), met een minimum van 1 jaar tot een maximum van 44 jaar. Tabel 1 toont de gemiddelden, standaarddeviaties en het bereik van de samengestelde schalen en controlevariabelen. Docenten scoren gemiddeld 3,17 op werktevredenheid, met een standaarddeviatie van 0,46. Dit duidt op een algemeen positieve houding tegenover het werk. Autonomie laat ook een hoog gemiddelde zien van 3,42 ( $SD = 0,48$ ). De ervaren werkdruk daarentegen is relatief laag, het gemiddelde is 1,83 ( $SD = 0,68$ ) op een schaal van 1 (*not at all*) tot 4 (*a lot*), dit geeft een signaal dat de meeste respondenten beperkte werkdruk ervaren. Klassensamenstelling laat een relatief laag gemiddelde score zien van 2,01 ( $SD = 0,47$ ). De antwoordschaal loopt van 1 (*none*) tot 5 (*more than 60%*). De score van 2,01 houdt in dat gemiddeld 11% tot 30% van de leerlingen extra leerbehoeften heeft volgens de docenten.

De controlevariabele motivatie werd aan de hand van twee schalen gemeten, waarbij men gemiddeld 2,86 ( $SD = 0,72$ ) scoorde op intrinsieke motivatie, oftewel docenten hebben een relatief sterke inhoudelijke motivatie voor het vak. De score op extrinsieke motivatie was gemiddeld 2,28 ( $SD = 0,80$ ). Beide schalen lopen van 1 (*not important at all*) tot 4 (*high importance*).

**Tabel 1**

*Beschrijvende statistieken: gemiddelde, standaarddeviatie, minimum, maximum (N=1363)*

| Variabelen                | Min. | Max. | Gem.  | SD    |
|---------------------------|------|------|-------|-------|
| Klassensamenstelling      | 1.00 | 4.14 | 2.01  | 0.47  |
| Werktevredenheid          | 1.38 | 4.00 | 3.18  | 0.46  |
| Werkdruk                  | 1.00 | 4.00 | 1.83  | 0.68  |
| Autonomie                 | 1.00 | 4.00 | 3.42  | 0.48  |
| <i>Controlevariabelen</i> |      |      |       |       |
| Extrinsieke motivatie     | 1.00 | 4.00 | 2.28  | 0.80  |
| Intrinsieke motivatie     | 1.00 | 4.00 | 2.86  | 0.72  |
| Gender                    | 0    | 1    | 1.46  | 0.50  |
| Ervaring                  | 0    | 44   | 15.67 | 10.54 |

*Noot.* Waarden zijn afgerond op twee decimalen.

### Inferentiële statistiek

**Tabel 2**

*Pearson-correlaties (r) tussen de hoofdvariabelen (N =1363):*

| Variabelen           | Werktevredenheid | Werkdruk | Klassensamenstelling | Autonomie | Klassengrootheid |
|----------------------|------------------|----------|----------------------|-----------|------------------|
| Werktevredenheid     |                  |          |                      |           |                  |
| Werkdruk             | -.495 ***        |          |                      |           |                  |
| Klassensamenstelling | -.092 **         | .135 *** |                      |           |                  |
| Autonomie            | .200 ***         | -.041    | -.054 *              |           |                  |
| Klassengrootheid     | -.046            | .031     | -.081 **             | -.043     |                  |

*Noot.* Waarden zijn afgerond op drie decimalen. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

Om de samenhang tussen de belangrijkste variabelen te meten is een correlatieanalyse uitgevoerd voorafgaand aan de regressie- en mediatieanalyses. Tabel 2 laat de Pearson-correlaties zien. Werkdruk bleek zoals verwacht sterk negatief samen te hangen met werktevredenheid ( $r = -.495, p < .001$ ). Autonomie liet een significante positieve relatie zien met werktevredenheid ( $r = .200$  en  $p < .001$ ). Uitdagende klassensamenstelling (TT3G35) bleek significant te correleren met werktevredenheid ( $r = -.092, p < .001$ ). Ook vertoonde uitdagende klassensamenstelling een positieve samenhang met werkdruk ( $r = .135, p < .001$ ). De correlatie tussen klassengrootte en werktevredenheid is negatief, maar niet significant ( $r = -.046, p = .092$ ). Van multicollineariteit tussen de voorspellers is geen sprake. Klassengrootte wordt als moderator opgenomen, ondanks dat het geen directe samenhang vertoonde met werkdruk ( $r = .031, p = .253$ ). Voor een significante interactie tussen variabelen is namelijk geen directe correlatie tussen deze variabelen nodig (Hayes, 2021).

**Tabel 3**

*Resultaten PROCESS -analyse model 4 (N=1363):*

| Predictor                   | Werkdruk (H1a) | SE   | Werktevredenheid (H1 &H2) | SE   |
|-----------------------------|----------------|------|---------------------------|------|
|                             | B              |      | B                         |      |
| Intercept                   | 1.400 ***      | .117 | 3.603 ***                 | .073 |
| Klassensamenstelling (X)    | 0.205 ***      | .039 | -0.054 *                  | .023 |
| Werkdruk (M)                |                |      | -0.333 ***                | .016 |
| Extrinsieke motivatie       | 0.046 *        | .023 | -0.008                    | .013 |
| Intrinsieke motivatie       | -0.043         | .026 | 0.113 ***                 | .015 |
| Gender                      | 0.115 **       | .037 | 0.016                     | .022 |
| Ervaring                    | -0.002 **      | .001 | -0.001                    | .001 |
| Indirect effect (X > M > Y) | -0.068 **      | .015 |                           |      |
| Totaal effect (X > Y)       |                |      | -0.122 ***                | .027 |
| R <sup>2</sup>              | 0.030          |      | 0.279                     |      |

*Noot.* Waarden zijn afgerond op drie decimalen. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

Tabel 3 toont de resultaten van de regressieanalyse, waarmee is getoetst of een uitdagende klassensamenstelling leidt tot minder werktevredenheid (H1). Uitdagende klassensamenstelling bleek significant negatief samen te hangen met de werktevredenheid van docenten ( $B = -0.054$ ,  $SE = 0.023$ ,  $p = .022$ ). Hoewel het effect significant is, is het een klein effect. Docenten met een uitdagende klassensamenstelling ervaren een lagere tevredenheid over hun werk, maar deze invloed blijft beperkt. De totale effect analyse (zonder mediator) toonde een sterker negatief effect ( $B = -0.122$ ,  $SE = 0.027$ ,  $p < .001$ ). Hiermee wordt H1 bevestigd. Dit model verklaart bijna 28% van de variantie van werktevredenheid. Het heeft dus een redelijk tot grote effectgrootte ( $R^2 = 0.279$ ).

Vervolgens is middels PROCESS-model 4 getoetst of werkdruk een mediërende rol speelt tussen uitdagende klassensamenstelling en de werktevredenheid (H1a). Uit de resultaten bleek ook dat H1a bevestigd kan worden, een uitdagende klassensamenstelling is significant positief gerelateerd aan werkdruk ( $B = 0.205$ ,  $SE = 0.039$ ,  $p < .001$ ). Dit effect is matig sterk, wat suggereert dat hoe uitdagender de klas, docenten een hogere werkdruk ervaren. Daarnaast bleek dat werkdruk een sterke negatieve voorspeller is van werktevredenheid ( $B = -0.333$ ,  $SE = 0.016$ ,  $p < .001$ ).

De directe relatie tussen uitdagende klassensamenstelling en de werktevredenheid bleef significant maar nam af in sterkte ( $B = -0.054$ ,  $SE = 0.023$ ,  $p < .022$ ), dit duidt op gedeeltelijke mediatie. Het indirecte effect via werkdruk was significant ( $B = -0.681$ ,  $BootSE = 0.015$ , 95%  $CI [-0.0979 - 0.0396]$ ); dit is vastgesteld middels bootstrapping met 5000 herhalingen waarbij het betrouwbaarheidsinterval geen nul bevatte. Hiermee wordt ook H2 bevestigd en blijkt dat een hogere werkdruk leidt tot minder werktevredenheid.

**Tabel 4**

*Resultaten moderatieanalyse middels PROCESS -analyse model 1 (N=1363):*

| Predictor                | Werkdruk<br>(H1b): B | SE   |
|--------------------------|----------------------|------|
| Intercept                | 1.749 ***            | .350 |
| Klassensamenstelling (X) | -0.026               | .160 |
| Klassengrootte (M)       | -0.016               | .014 |
| Divers X klassengrootte  | 0.010                | .007 |
| Extrinsieke motivatie    | 0.043                | .023 |
| Intrinsieke motivatie    | -0.041               | .026 |
| Gender                   | 0.120 **             | .037 |
| Ervaring                 | -0.001               | .002 |
| R <sup>2</sup>           | 0.033                |      |

*Noot.* Waarden zijn afgerond op drie decimalen. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

Om te toetsen of klassengrootte de relatie tussen uitdagende klassensamenstelling en werkdruk versterkt, is een moderatie analyse uitgevoerd met PROCESS-model 1. Tabel 4 laat zien dat de interactieterm tussen uitdagende klassensamenstelling en klassengrootte niet significant was en een klein effect had ( $B = 0.010$ ,  $SE = 0.007$ ,  $p = .1298$ ). De verandering in verklaarde variantie bleek verwaarloosbaar ( $R^2 = 0.0016$ ). Er is dus geen bewijs gevonden voor een modererend effect van klassengrootte op de relatie tussen uitdagende klassensamenstelling en werkdruk. H1b wordt hierdoor niet aangenomen.

**Tabel 5**

*Resultaten moderatieanalyse middels PROCESS -analyse model 1 (N=1363):*

| Predictor             | Werktevredenheid<br>(H2a):<br>B | SE   |
|-----------------------|---------------------------------|------|
| Intercept             | 2.911 ***                       | .220 |
| Werkdruk (X)          | -0.329 **                       | .110 |
| Autonomie (M)         | -0.179 **                       | .061 |
| Werkdruk X autonomie  | -0.001                          | .032 |
| Extrinsieke motivatie | -0.010                          | .013 |
| Intrinsieke motivatie | 0.106 ***                       | .015 |
| Gender                | 0.024                           | .021 |
| Ervaring              | -0.002                          | .001 |
| R <sup>2</sup>        | 0.309                           |      |

*Noot.* Waarden zijn afgerond op drie decimalen. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

Middels PROCESS-model 1 is onderzocht of autonomie de negatieve relatie tussen werkdruk en werktevredenheid verzwakt (H2a). Tabel 5 laat zien dat de interactieterm tussen werkdruk en autonomie ook niet significant was en een klein effect had ( $B = -0.001$ ,  $SE = 0.032$ ,  $p = .9728$ ). De verandering in verklaarde variantie was verwaarloosbaar met  $R^2 = .0000$ . Dit toont aan dat autonomie geen modererend effect heeft op de relatie tussen werkdruk en werktevredenheid, waardoor H2a niet bevestigd kan worden.

In de drie modellen bleken de controlevariabelen verschillende effecten te hebben. In model 1 waarin werkdruk werd voorspeld, hadden extrinsieke motivatie ( $B = 0.046$ ,  $p = .045$ ), werkervaring ( $B = -0.002$ ,  $p = .002$ ) en gender ( $B = 0.115$ ,  $p = .002$ ) een significant effect. In model 2, waarin werktevredenheid werd voorspeld, bleek alleen intrinsieke motivatie een significante positieve voorspeller te zijn ( $B = 0.113$ ,  $p < .001$ ). De overige controlevariabelen

bleken geen effect te hebben. In model 3, waarin wordt getoetst of autonomie modereert, was dit patroon vergelijkbaar. Alleen intrinsieke motivatie was een significante voorspeller van werktevredenheid ( $B = 0.106, p < .001$ ).

**Tabel 6**

*Resultaten gemodereerde mediatieanalyse middels PROCESS-model 21 (N=1363):*

| Variabelen                                                           | B          | SE   | 95% BI           |
|----------------------------------------------------------------------|------------|------|------------------|
| Klassensamenstelling (X) > werktevredenheid (Y)                      | -0.044 *   | .022 | [-0.087, -0.001] |
| Klassensamenstelling (X) > werkdruk (M)                              | 0.220 ***  | .045 | [0.131, 0.308]   |
| Werkdruk (M) > werktevredenheid(Y)                                   | -0.329 *** | .017 | [-0.362, -0.296] |
| Klassensamenstelling (X) > klassengrootte (W)                        | 0.010      | .007 | [-0.005, 0.024]  |
| Werkdruk (M) > autonomie (Z) (gemiddelde)                            | -0.003     | .039 | [-0.079, 0.074]  |
| Klassensamenstelling > werkdruk > werktevredenheid (indirect effect) | -0.072 *** | -    | [-0.103, -0.043] |
| Index gemodereerde mediatie                                          | -0.003     | -    | [-0.008, 0.001]  |

*Noot.* Waarden zijn afgerond op drie decimalen. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

In aanvulling op de afzonderlijke mediatie-en moderatie analyses is een gemodereerde mediatieanalyse uitgevoerd met model 21 van PROCESS. Hierin zijn klassengrootte en autonomie opgenomen als moderatoren. Tabel 6 bevestigt opnieuw dat uitdagende klassensamenstelling een significante voorspeller was van meer werkdruk ( $B = 0.220, SE = 0.045, p < .001$ ). Deze werkdruk heeft vervolgens een significante sterke negatieve invloed op de werktevredenheid van de docenten ( $B = -0.329, SE = 0.017, p < .001$ ). Klassengrootte modereerde niet het effect van klassensamenstelling op werkdruk ( $B = 0.010, SE = .007, p = .178$ ). Autonomie bleek opnieuw geen modererend effect te hebben op de relatie tussen werkdruk en werktevredenheid ( $B = -0.003, SE = .039, p = .948$ ). De directe relatie tussen



uitdagende klassensamenstelling en werktevredenheid was in deze analyse wel significant ( $B = -0.044$ ,  $SE = 0.022$ ,  $p = .043$ ). Dit houdt in dat een uitdagende klassensamenstelling naast de mediërende invloed van werkdruk, zelf ook een klein negatief effect heeft op werktevredenheid, dit nuanceert eerdere resultaten. De indirecte effecten waren op alle niveaus van de moderators significant negatief. De index van de gemodereerde mediatie was niet statistisch significant ( $index = -.003$ , 95%  $CI [-.008, .001]$ ). Hoewel werkdruk dus een mediërende rol speelt, wordt die rol niet sterker of zwakker door meer of minder autonomie of grotere of kleinere klassen. Kortom, er is geen sprake van gemodereerde mediatie.

De controlevariabele gender bleek een voorspeller van werkdruk ( $B = 0.120$ ,  $p = .001$ ), wat laat zien dat vrouwen meer werkdruk ervaren. Intrinsieke motivatie was weer een significante positieve voorspeller van werktevredenheid ( $B = 0.111$ ,  $p < .001$ ) en extrinsieke motivatie bleek positief effect te hebben op werkdruk en benaderde significantie ( $B = 0.043$ ,  $p = 0.55$ ). Op werktevredenheid bleek extrinsieke motivatie geen effect te hebben. Tot slot bleek werkervaring ook geen significant effect te hebben. Om alle resultaten visueel weer te geven wordt in figuur 3 het conceptueel model getoond met effectpaden.

**Tabel 7**

*Resultaten interactietermen controlevariabelen PROCESS-model 1 (N=1363):*

| Variabelen                       | B        | SE    | 95% BI          |
|----------------------------------|----------|-------|-----------------|
| Gender X werkdruk                | 0.050    | 0.032 | [-0.014, 0.114] |
| Intrinsieke motivatie X werkdruk | 0.066 ** | 0.022 | [0.023, 0.108]  |

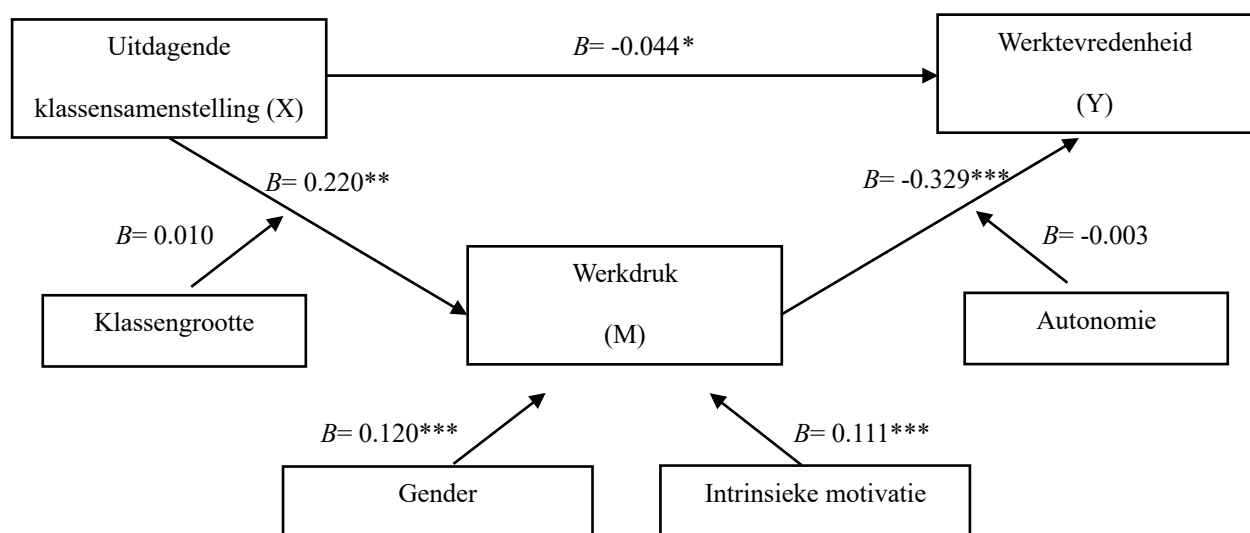
*Noot.* Waarden zijn afgerond op drie decimalen. \* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

Als laatste is, in aanvulling op de gevonden significante effecten van de controlevariabelen (gender en intrinsieke motivatie), onderzocht of deze significante modererende effecten vertonen. Tabel 7 laat zien dat de interactie tussen werkdruk en gender

niet significant was en een klein effect had ( $B = 0.050, p = .124$ ). Dit wijst erop dat het negatieve effect van werkdruk op werktevredenheid niet verschilt bij mannen en vrouwen. De interactie tussen werkdruk en intrinsieke motivatie daarentegen bleek wel significant ( $B = 0.066, p = .003$ ). Dit laat zien dat de negatieve relatie tussen werkdruk en werktevredenheid afneemt bij een hogere intrinsieke motivatie.

### Figuur 3

*Conceptueel model met resultaten (N=1363)*



\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ .

## Conclusie en discussie

### Conclusie

In dit onderzoek is geprobeerd antwoord te krijgen op de hoofdvraag: “*In hoeverre heeft de samenstelling van een klas invloed op de werktevredenheid van docenten en op welke manier speelt werkdruk een rol in deze relatie?*” Op basis van bestaande literatuur en de TALIS-2018 data zijn hypothesen geformuleerd. Om de hoofdvraag te beantwoorden zijn deze hypothesen door middel van verschillende analyses getoetst.

De resultaten bevestigden dat een uitdagende klassensamenstelling een negatief effect heeft op de werktevredenheid. Hoe uitdagender de klassensamenstelling, hoe hoger de ervaren

werkdruk, wat vervolgens leidt tot een lagere tevredenheid over het werk. Deze relatie kan deels worden verklaard door werkdruk, omdat werkdruk een negatieve invloed heeft op werktevredenheid. Hierdoor kunnen H1, H1a en H2 bevestigd worden. De sterkte van de indirecte relatie van werkdruk blijkt niet afhankelijk van klassengrootte en het niveau van autonomie, dit blijkt door de niet significante index van de gemodereerde mediatie. De verwachte modererende effecten van klassengrootte (H1b) en autonomie (H2a) werden niet aangetoond. Kortom, klassengrootte en autonomie hebben beide geen invloed op de sterkte van de relaties tussen de variabelen.

Naast de hoofdrelaties werd ook gecontroleerd voor een aantal variabelen. De controlevariabelen gender en intrinsieke motivatie bleken relevant. Intrinsieke motivatie zorgt voor meer werktevredenheid en vrouwen ervaren meer werkdruk. Aanvullend hierop bleek uit de interactieanalyse dat intrinsieke motivatie een modererende rol speelt. Het negatieve effect van werkdruk op werktevredenheid wordt minder als er sprake is van intrinsiek motivatie. Intrinsieke motivatie biedt dus een beschermend effect, zoals van autonomie werd verwacht in deze relatie.

## **Discussie**

Bovenstaande bevindingen zijn in lijn met het JD-R model van Bakker en Demerouti (2007), waarin een uitdagende klassensamenstelling als taakeis wordt gezien. Taakeisen zonder voldoende hulpbronnen (zoals autonomie) kunnen leiden tot meer werkdruk en minder werktevredenheid. Ook werd duidelijk dat werkdruk een verklarende rol speelt in de relatie tussen uitdagende klassensamenstelling en werktevredenheid. Toch bleek er ook een direct effect te zijn tussen uitdagende klassensamenstelling en werktevredenheid. Wat suggereert dat uitdagende klassensamenstelling niet alleen via werkdruk belastend is, maar dat dit bijvoorbeeld ook emotioneel als belastend kan worden ervaren los van werkdruk. Hiernaar zou verder onderzoek gedaan kunnen worden.

Opvallend is dat het effect van uitdagende klassensamenstellingen op werktevredenheid beperkt was, wat kan betekenen dat de daadwerkelijke invloed klein is. Docenten kunnen een uitdagende klassensamenstelling ervaren als een vorm van uitdaging en motivatie. Dit sluit aan bij het onderzoek van Preenen et al. (2011) waaruit blijkt dat uitdaging niet alleen een objectief onderdeel is van het werk maar ook een subjectieve ervaring. Zij benadrukken dat uitdaging, in de vorm van positieve simulatie correleert met werktevredenheid. Dat zou betekenen dat uitdagende klassensamenstellingen niet per definitie leiden tot minder werktevredenheid. Wanneer docenten de uitdagende klassensamenstelling interpreteren als motiverend of leerzaam, kan dit juist bijdragen aan werktevredenheid. Kortom, de perceptie van de docent over de uitdagende klassensamenstelling speelt een belangrijke rol in deze relatie.

Het niet gevonden modererende effect van klassengrootte is niet in lijn met het eerdergenoemde onderzoek van Mensvoort et al. (2023), waarin werd aangenomen dat grotere klassen zorgen voor meer werkdruk. In deze steekproef heeft klassengrootte geen versterkend effect gehad in tegenstelling tot de theorie. Wellicht spelen andere contextuele factoren een rol binnen deze relatie. Het niet gevonden effect van autonomie als moderator wijkt af van de zelfbeschikkingstheorie (Deci & Ryan, 2017; Van den Broeck et al., 2009). Autonomie wordt binnen deze theorie gezien als een psychologische basisbehoefte die bijdraagt aan werktevredenheid. Binnen het JD-R model wordt het beschouwd als hulpbron die werkdruk kan verminderen bij hoge taakeisen (Bakker & Demerouti, 2007). Een verklaring voor dit afwijkende resultaat kan zijn dat binnen het voortgezet onderwijs in Nederland beperkte ruimte is voor autonomie of dat het in het algemeen weinig ervaren wordt. Hierdoor kan onvoldoende spreiding in de data aanwezig zijn om het effect statistisch aan te tonen. Ook kan de meetmethode van autonomie binnen dit onderzoek de complexiteit van autonomie onvoldoende hebben vastgelegd.

Praktisch gezien tonen deze resultaten aan dat het verlagen van werkdruk bij een uitdagende klassensamenstelling een effectieve manier kan zijn om de werktevredenheid te waarborgen of te verhogen. Hiervoor is het wel van belang om te onderzoeken wat de relatie tussen de uitdagende klassensamenstelling en werkdruk kan verzwakken. Of wat invloed heeft op de relatie tussen werkdruk en werktevredenheid. Intrinsieke motivatie bleek een belangrijke voorspeller van werktevredenheid, wat het belang van persoonlijke drijfveren bevestigt. Intrinsiek gemotiveerde docenten bleken minder werkdruk te ervaren, wat aansluit bij het JD-R model (Bakker & Demerouti, 2007). Bronnen zoals intrinsieke motivatie werken volgens deze theorie als buffer bij hoge taakeisen. Als een docent intrinsiek gemotiveerd is, door bijvoorbeeld voldoening, is het effect van werkdruk op werktevredenheid minder groot. Dit wordt ook ondersteund door de zelfbeschikkingstheorie (Van den Broeck et al., 2009; Gagné & Deci 2005), waarbij intrinsieke motivatie ontstaat als docenten zich bekwaam, verbonden en autonoom voelen. Deze inzichten benadrukken het belang van schoolomgevingen waarin werkdruk niet alleen verminderd wordt, maar ook individuele motivatiebronnen van docenten worden versterkt. De bevindingen bieden suggesties voor vervolgonderzoek naar manieren waarop intrinsieke motivatie versterkt kan worden, zodat werktevredenheid gewaarborgd blijft. Het zou waardevol zijn geweest om motivatie als modererende variabele mee te nemen in het model, gezien de significante samenhang.

Ondanks dat dit onderzoek methodologisch sterk is door de grote steekproef (N=1363), het toepassen van verschillende PROCESS-modellen en transparantie, heeft het ook beperkingen. De analyses zijn gedaan op basis van cross-sectionele en zelf gerapporteerde gegevens van docenten in Nederland. Dit maakt het moeilijk om met zekerheid causale conclusies te trekken, ontstaat er een risico op sociaal wenselijke antwoorden en zijn de uitkomsten alleen generaliseerbaar naar de populatie in Nederland. Eveneens is het benaderen van de ordinaal gemeten variabele klassensamenstelling als intervalniveau een beperking.

Ondanks dat dit gebruikelijk is in sociaalwetenschappelijk onderzoek, kan het zorgen voor vertekende resultaten. Een ordinale logistische regressieanalyse, had overwogen kunnen worden om beter aan te sluiten bij het meetniveau van deze variabele.

Toekomstig onderzoek zou longitudinaal moeten zijn om de causaliteit tussen de variabelen beter te meten, ook Schaufeli en Taris (2013) wijzen op het veranderlijke karakter van werkdruk en hulpbronnen. De balans kan in de loop van de tijd verschuiven door bijvoorbeeld veranderingen in context of levensfase. Zij benadrukken het gebrek aan causaliteit binnen het JD-R model. Dit onderstreept het belang van longitudinaal en experimenteel onderzoek. Daarnaast is het belangrijk om inzicht te krijgen in de onderliggende oorzaken van werkdruk. Zodat passend beleid ontwikkeld kan worden om werkdruk te verminderen. Tevens wordt aanbevolen om autonomie meer specifiek en contextgevoelig te meten, bijvoorbeeld door middel van observaties of input vanuit schoolleiders. Verder zou onderscheid gemaakt kunnen worden in onderwijsniveaus binnen het voortgezet onderwijs, gezien de mogelijke verschillen tussen deze niveaus en de mate van uitdagende klassen. De positieve invloed van intrinsieke motivatie, de negatieve invloed van gender op werkdruk en het directe negatieve effect van een uitdagende klassensamenstelling op werktevredenheid bieden ook aanknopingspunten voor verder onderzoek. Deze bevindingen werpen licht op alternatieve verklaringen en dragen bij aan verdere theoretische verdieping.

Bovenstaande bevindingen bieden concrete handvatten voor beleidsmakers. Schoolbesturen kunnen bijvoorbeeld investeren in het versterken van intrinsieke motivatie bij docenten middels vakmanschap- of professionaliseringsprogramma's. Daarnaast kunnen specialisten ingezet worden om docenten te ondersteunen en coachen in hun werkdruk ervaring. De verantwoordelijkheid voor het 'passende onderwijsbeleid' zou niet alleen bij scholen en docenten zelf moeten liggen. Beleidsmakers kunnen overwegen om structurele ondersteuning te bieden aan scholen met een hoog gemiddeld aantal speciale

onderwijsbehoeften. Dit kan door middelen of bijvoorbeeld extra inzet van onderwijsassistenten. Als laatste is structurele meting en compensatie van werkdruk belangrijk om tevreden docenten te behouden.

Kortom, dit onderzoek bevestigt de mediërende rol van werkdruk in de relatie tussen een uitdagende klassensamenstelling en werktevredenheid onder docenten. Het uitblijven van de modererende effecten van autonomie en klassengrootte roepen nieuwe vragen op over welke factoren wél als buffer kunnen dienen. Deze bevindingen benadrukken het belang van verder onderzoek over de werkomstandigheden in het voortgezet onderwijs en de aandacht voor werkdruk om passender beleid te ontwikkelen. Dit is van maatschappelijk belang, wegens het oplopende tekort aan docenten in Nederland. Het bevorderen van fijne en realistische werkomstandigheden voor docenten is niet alleen in hun eigen belang, maar ook in het belang van de kwaliteit van het onderwijs.

## Referenties

- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal Of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328.  
<https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2016). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal Of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and Work Engagement: The JD–R Approach. *Annual Review Of Organizational Psychology And Organizational Behavior*, 1(1), 389–411. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091235>
- Blatchford, P., & Russell, A. (2018). Class size, grouping practices and classroom management. *International Journal Of Educational Research*, 96, 154–163.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.09.004>
- Bowling, N. A., Alarcon, G. M., Bragg, C. B., & Hartman, M. J. (2015). A meta-analytic examination of the potential correlates and consequences of workload. *Work & Stress*, 29(2), 95–113. <https://doi.org/10.1080/02678373.2015.1033037>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6de editie). SAGE Publications.
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 18(1), 105–115.  
<https://doi.org/10.1037/h0030644>
- Demanet, J., Van Houten, M., & Vermeulen, M. (2024). *Sociologen over onderwijs* (3de editie). Garant.
- Den Uijl, M., Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2023). Personeelstekorten voortgezet



- onderwijs. In *Open Overheid*. Centerdata. Geraadpleegd op 25 februari 2025, van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/12/22/rapport-personeelstekorten-voortgezet-onderwijs>
- Fredrickson, B. L. (2000). Why positive emotions matter in organizations: Lessons from the broaden-and-build model. *The Psychologist-Manager Journal*, 4(2), 131–142. <https://doi.org/10.1037/h0095887>
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal Of Organizational Behavior*, 26(4), 331–362. <https://doi.org/10.1002/job.322>
- Hayes, A. F. (2021). Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis. In *Guilford Press* (3de editie). <https://www.guilford.com/books/Introduction-to-Mediation-Moderation-and-Conditional-Process-Analysis/Andrew-Hayes/9781462549030>
- Hayes, A. F. (2023). PROCESS-macro [Software]. In *The PROCESS macro for SPSS, SAS, and R* (4.3). <https://www.processmacro.org/index.html>
- Hermann, K. (2019, 18 februari). *Stage op de lerarenopleiding: onbevoegd en alleen voor de klas, maar wél met salaris*. Profielen. <https://profielen.hr.nl/2019/stage-op-de-lerarenopleiding-onbevoegd-en-alleen-voor-de-klas-maar-met-salaris/>
- Härmä, M., Kompier, M. A., & Vahtera, J. (2006). Work-related stress and health—risks, mechanisms and countermeasures. *Scandinavian Journal Of Work Environment & Health*, 32(6), 413–419. <https://doi.org/10.5271/sjweh.1047>
- Hofstetter, W., & Bijstra, J. (2014). Passend onderwijs: zijn we er klaar voor? *Kind & Adolescent Praktijk*, 13(3), 132–139. <https://doi.org/10.1007/s12454-014-0038-4>
- Hooftman, W. E., Mars, G. M. J., Janssen, B., De Vroome, E. M. M., Van Den Bossche, S. N. J., TNO, CBS, Ministerie van SZW, TNO, CBS, & Coek Design. (2015).

- Methodologie en globale resultaten. In *TNO | CBS-rapport*.  
<https://publications.tno.nl/publication/34616775/NPtzyI/hooftman-2015-nationale.pdf>
- Jetten, B., Braster, J., & Pat, M. (1999). *Werkdruk en welzijn van onderwijsbeleidsadviseurs*. Van Gorcum.
- Jetten, & Pat, M. (1999). *Werkdruk en welzijn in het werk*. Van Gorcum, Assen.
- Jordan, V., & Prideaux, R. (2018). *Access to quality education for children with special educational needs*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2767/440746>
- Kaaij, H., & De Kruif, F. (1998). *Werkdruk en werkstress*. Samsom.
- Kalleberg, A. L. (1977). Work Values and Job Rewards: A Theory of Job Satisfaction. *American Sociological Review*, 42(1), 124. <https://doi.org/10.2307/2117735>
- Knekta, E., Runyon, C., & Eddy, S. (2019). One Size Doesn't Fit All: Using Factor Analysis to Gather Validity Evidence When Using Surveys in Your Research. *CBE—Life Sciences Education*, 18(1), rm1. <https://doi.org/10.1187/cbe.18-04-0064>
- Kroon, B., Meyers, C., & Van Woerkom, M. (2019). Het verlagen van werkdruk door de inzet van positieve interventies. *Gedrag & Organisatie*, 32(4).  
<https://doi.org/10.5117/2019.032.004.001>
- Lobosco, A. F., & Newman, D. L. (1992). Teaching Special Needs Populations and Teacher Job Satisfaction. *Urban Education*, 27(1), 21–31.  
<https://doi.org/10.1177/0042085992027001003>
- Locke, E. A. (1969). What is job satisfaction? *Organizational Behavior And Human Performance*, 4(4), 309–336. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(69\)90013-0](https://doi.org/10.1016/0030-5073(69)90013-0)
- Locke, E. A. (1970). Job satisfaction and job performance: A theoretical analysis. *Organizational Behavior And Human Performance*, 5(5), 484–500.  
[https://doi.org/10.1016/0030-5073\(70\)90036-x](https://doi.org/10.1016/0030-5073(70)90036-x)

- Ministerie van Algemene Zaken. (2024, 24 juli). *Inclusief onderwijs in 2035*. Inclusief Onderwijs | Rijksoverheid.nl. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/inclusief-onderwijs/inclusief-onderwijs-in-2035>
- Ministerie van Algemene Zaken. (2025, 18 februari). *Kansengelijkheid op de middelbare school*. Kansengelijkheid in het Onderwijs | Rijksoverheid.nl. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/kansengelijkheid-in-het-onderwijs/voortgezet-onderwijs>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2024a, april 11). *Sectorbeeld - De staat van het voortgezet onderwijs*. Publicatie | Inspectie van het Onderwijs. <https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/publicaties/2024/04/17/sectorbeeld---de-staat-van-het-voortgezet-onderwijs>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2024b). Beleidskader: Met elkaar voor alle kinderen en jongeren werken aan een inclusieve leeromgeving. In *Rapport | Rijksoverheid.nl*. Geraadpleegd op 16 maart 2025, van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/inclusief-onderwijs/documenten/rapporten/2024/05/10/bijlage-11-beleidskader-definiering-inclusief-onderwijs>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2025, 30 januari). *Nieuwe campagne over werken in het onderwijs: Werken met de Toekomst*. Nieuwsbericht | Rijksoverheid.nl. <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2025/01/21/nieuwe-campagne-over-werken-in-het-onderwijs-werken-met-de-toekomst>
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. (2025, 11 februari). *Oorzaken van werkdruk en burn-out*. Werkdruk en Burn-outklachten | Arboportaal. <https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/werkdruk/oorzaken-van-werkdruk-en-burn-out>

[out#:~:text=Werkdruk%20treedt%20dus%20op%20als,bij%20opleidingsniveau%20of%20ervaring%3B%20of](#)

- Norman, G. (2010). Likert scales, levels of measurement and the “laws” of statistics. *Advances in Health Sciences Education*, 15(5), 625–632. <https://doi.org/10.1007/s10459-010-9222-y>
- NOS. (2025, 20 februari). *Leraren trainen met VR-bril hoe om te gaan met agressieve ouders* [Video]. NOS. <https://nos.nl/video/2556641-leraren-trainen-met-vr-bril-hoe-om-te-gaan-met-agressieve-ouders>
- OECD. (2017). *TALIS 2018 Technical Standards*. [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/programmes/edu/talis/talis2018supportmaterials/annex\\_b-talis2018\\_technical\\_report-technical\\_standards.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/about/programmes/edu/talis/talis2018supportmaterials/annex_b-talis2018_technical_report-technical_standards.pdf)
- OECD. (2018). TALIS 2018 Database [Dataset]. In *Teaching and Learning International Survey (TALIS)* (ISCED 1). <https://www.oecd.org/en/data/datasets/talis-2018-database.html#data>
- Preenen, P. T. Y., Van Vianen, A. E. M., De Pater, I. E., & Geerling, R. (2011). Ervaren uitdaging op het werk. *Gedrag & Organisatie*, 24(1). <https://doi.org/10.5117/2011.024.001.064>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54–67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Schaufeli, W. B., & Taris, T. W. (2013). A Critical Review of the Job Demands-Resources Model: Implications for Improving Work and Health. *Springer eBooks*, 43–68. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-5640-3\\_4](https://doi.org/10.1007/978-94-007-5640-3_4)
- Scribbr. (2022, 13 januari). *Hebben likertschalen een ordinaal of intervalmeetniveau?* <https://www.scribbr.nl/veel-gestelde-vragen/ordinaal-of-interval->

[meetniveau/#:~:text=De%20data%20van%20de%20totale,vragen%20bij%20elkaar%20zijn%20opgeteld.](#)

- Smith, M. L., & Glass, G. V. (1980). Meta-analysis of Research on Class Size and Its Relationship to Attitudes and Instruction. *American Educational Research Journal*, 17(4), 419–433. <https://doi.org/10.3102/00028312017004419>
- Spagnoli, P., Haynes, N. J., Kovalchuk, L. S., Clark, M. A., Buono, C., & Balducci, C. (2020). Workload, Workaholism, and Job Performance: Uncovering Their Complex Relationship. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 17(18), 6536. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186536>
- Thomas, L. (2022, 30 september). *Een introductie tot cross-sectioneel onderzoek*. Scribbr. Geraadpleegd op 15 maart 2025, van <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/cross-sectioneel-onderzoek/>
- Toropova, A., Myrberg, E., & Johansson, S. (2019). Teacher job satisfaction: the importance of school working conditions and teacher characteristics. *Educational Review*, 73(1), 71–97. <https://doi.org/10.1080/00131911.2019.1705247>
- Van Den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H., Lens, W., & Andriessen, M. (2009). De Zelf-Determinatie theorie: kwalitatief goed motiveren op de werkvloer. *Gedrag & Organisatie*, 22(4). <https://doi.org/10.5117/2009.022.004.002>
- Van den Heuvel, S., & De Vroome, E. (2023). Werkdruk in het onderwijs. In *TNO Public* (Report TNO 2023 R12511). TNO. <https://monitorarbeid.tno.nl/monitor-arbeid/wp-content/uploads/sites/16/2024/01/Werkdruk-in-het-Onderwijs.pdf>
- Van Mensvoort, C., Luyten, E., & Cuppen, J. (2023). *Grotere klassen en meer zorgleerlingen: Invloeden van klassenkenmerken op werkdruk, tevredenheid en verzuim* (Door Algemene Onderwijsbond).

[https://www.aob.nl/assets/Rapportage\\_grotere-klassen-en-meer-zorgleerlingen\\_ResearchNed.pdf](https://www.aob.nl/assets/Rapportage_grotere-klassen-en-meer-zorgleerlingen_ResearchNed.pdf)

Wheatley, D. (2017). Autonomy in Paid Work and Employee Subjective Well-Being. *Work And Occupations*, 44(3), 296–328. <https://doi.org/10.1177/0730888417697232>

Wingert, D., & Molitor, T. (2009). Best Practices: Preventing and Managing Challenging Classroom Situations. *Currents in Teaching And Learning*, 1(2), 4–18.  
<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=cb2c56fcc83f3fed58bec4c2b88f670beb596728>

Zakariya, Y. F., Bjørkestøl, K., & Nilsen, H. (2020). Teacher job satisfaction across 38 countries and economies: An alignment optimization approach to a cross-cultural mean comparison. *International Journal Of Educational Research*, 101, 101573.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101573>



## Bijlage 1: Checklist Ethical and Privacy Aspects of Research

### INSTRUCTION

This checklist should be completed for every research study that is conducted at the Department of Public Administration and Sociology (DPAS). This checklist should be completed *before* commencing with data collection or approaching participants. Students can complete this checklist with help of their supervisor.

This checklist is a mandatory part of the empirical master's thesis and has to be uploaded along with the research proposal.

The guideline for ethical aspects of research of the Dutch Sociological Association (NSV) can be found on their website ([http://www.nsv-sociologie.nl/?page\\_id=17](http://www.nsv-sociologie.nl/?page_id=17)). If you have doubts about ethical or privacy aspects of your research study, discuss and resolve the matter with your EUR supervisor. If needed and if advised to do so by your supervisor, you can also consult Dr. Bonnie French, coordinator of the Sociology Master's Thesis program.

### PART I: GENERAL INFORMATION

Project title: *"Overleven in de klas: Hoe uitdagende klassensamenstelling de werktevredenheid van docenten beïnvloedt"*

Name, email of student: Carolien Pons, [690618cp@eur.nl](mailto:690618cp@eur.nl)

Name, email of supervisor: Sjaak Braster, [braster@essb.eur.nl](mailto:braster@essb.eur.nl)

Start date and duration: 10 februari 2025 – 22 juni 2025: 4 maanden en 12 dagen.

Is the research study conducted within DPAS YES

If 'NO': at or for what institute or organization will the study be conducted?  
(e.g. internship organization)

**PART II: HUMAN SUBJECTS**

1. Does your research involve human participants. YES

*If 'NO': skip to part V.*

If 'YES': does the study involve medical or physical research? NO

*Research that falls under the Medical Research Involving Human Subjects Act ([WMO](#)) must first be submitted to [an accredited medical research ethics committee](#) or the Central Committee on Research Involving Human Subjects ([CCMO](#)).*

2. Does your research involve field observations without manipulations that will not involve identification of participants. NO

*If 'YES': skip to part IV.*

3. Research involving completely anonymous data files (secondary data that has been anonymized by someone else). YES

*If 'YES': skip to part IV.*



### PART III: PARTICIPANTS

1. Will information about the nature of the study and about what participants can expect during the study be withheld from them? YES - NO
2. Will any of the participants not be asked for verbal or written 'informed consent,' whereby they agree to participate in the study? YES - NO
3. Will information about the possibility to discontinue the participation at any time be withheld from participants? YES - NO
4. Will the study involve actively deceiving the participants? YES - NO  
*Note: almost all research studies involve some kind of deception of participants. Try to think about what types of deception are ethical or non-ethical (e.g. purpose of the study is not told, coercion is exerted on participants, giving participants the feeling that they harm other people by making certain decisions, etc.).*
5. Does the study involve the risk of causing psychological stress or negative emotions beyond those normally encountered by participants? YES - NO
6. Will information be collected about special categories of data, as defined by the GDPR (e.g. racial or ethnic origin, political opinions, religious or philosophical beliefs, trade union membership, genetic data, biometric data for the purpose of uniquely identifying a person, data concerning mental or physical health, data concerning a person's sex life or sexual orientation)? YES - NO
7. Will the study involve the participation of minors (<18 years old) or other groups that cannot give consent? YES - NO
8. Is the health and/or safety of participants at risk during the study? YES - NO
9. Can participants be identified by the study results or can the confidentiality of the participants' identity not be ensured? YES - NO
10. Are there any other possible ethical issues with regard to this study? YES - NO

If you have answered 'YES' to any of the previous questions, please indicate below why this issue is unavoidable in this study.

---



---



---



---

What safeguards are taken to relieve possible adverse consequences of these issues (e.g., informing participants about the study afterwards, extra safety regulations, etc.).

---



---



---



---

Are there any unintended circumstances in the study that can cause harm or have negative (emotional) consequences to the participants? Indicate what possible circumstances this could be.

---

---

---

---

*Please attach your informed consent form in Appendix I, if applicable.*

*Continue to part IV.*

**PART IV: SAMPLE**

Where will you collect or obtain your data?

*De data zijn beschikbaar op de website van de OECD. Het betreft de TALIS-survey 2018  
(<https://www.oecd.org/en/data/datasets/talis-2018-database.html>)*

*Note: indicate for separate data sources.*

What is the (anticipated) size of your sample?

*De grootte van de sample binnen dit onderzoek bedraagt 1.363 Nederlandse docenten*

*Note: indicate for separate data sources.*

What is the size of the population from which you will sample?

*De totale populatie aan docenten die meededen aan TALIS in 2018 heeft een grootte van 260.000 docenten in  
15.000 scholen binnen 48 onderwijssystemen*

*Note: indicate for separate data sources.*

*Continue to part V.*

## PART V: DATA STORAGE AND BACKUP

Where and when will you store your data in the short term, after acquisition?

*De data zal worden opgeslagen op de laptop van de onderzoeker (C.S. Pons), na afloop van het onderzoek zal de data verwijderd worden van de laptop.*

*Note: indicate for separate data sources, for instance for paper-and pencil test data, and for digital data files.*

Who is responsible for the immediate day-to-day management, storage and backup of the data arising from your research?

*De onderzoeker (C.S. Pons) is verantwoordelijk voor alles omtrent de dataset TALIS voor wat betreft dit onderzoek. Verder is de data openbaar beschikbaar, daar is de onderzoeker niet verantwoordelijk voor.*

How (frequently) will you back-up your research data for short-term data security?

*Er zal wekelijks een back-up gemaakt worden van de resultaten en de data zelf.*

In case of collecting personal data how will you anonymize the data?

*Dit onderzoek betreft een secundaire analyse, waarbij de data reeds is verzameld door de OECD. De data zijn door hen geanonimiseerd. Tevens zal er geen extra persoonlijke data verzameld worden, waardoor deze vraag niet verder van toepassing is.*

*Note: It is advisable to keep directly identifying personal details separated from the rest of the data. Personal details are then replaced by a key/ code. Only the code is part of the database with data and the list of respondents/research subjects is kept separate.*

**PART VI: SIGNATURE**

Please note that it is your responsibility to follow the ethical guidelines in the conduct of your study. This includes providing information to participants about the study and ensuring confidentiality in storage and use of personal data. Treat participants respectfully, be on time at appointments, call participants when they have signed up for your study and fulfil promises made to participants.

Furthermore, it is your responsibility that data are authentic, of high quality and properly stored. The principle is always that the supervisor (or strictly speaking the Erasmus University Rotterdam) remains owner of the data, and that the student should therefore hand over all data to the supervisor.

Hereby I declare that the study will be conducted in accordance with the ethical guidelines of the Department of Public Administration and Sociology at Erasmus University Rotterdam. I have answered the questions truthfully.

Name student: Carolien Pons

Name (EUR) supervisor:

Date: 18 maart 2025

Date:

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'C' followed by a loop and a vertical stroke.

## Bijlage 2: Syntax

\*Codeboek opvragen voor alle variabelen.

DATASET ACTIVATE dataset4.

CODEBOOK TT3G14 [o] TT3G07A [o] TT3G07B [o] TT3G07C [o] TT3G07D [o]

TT3G07E [o] TT3G07G [o]

TT3G07F [o] TT3G51A [o] TT3G51B [o] TT3G51C [o] TT3G51D [o] TT3G53A [o]

TT3G53B [o] TT3G53C [o]

TT3G53D [o] TT3G53E [o] TT3G53F [o] TT3G53G [o] TT3G53H [o] TT3G53I [o]

TT3G53J [o] TT3G55D [o]

TT3G35A [o] TT3G35B [o] TT3G35C [o] TT3G35D [o] TT3G35E [o] TT3G35F [o]

TT3G35G [o] TT3G35H [o]

TT3G01 [n] TT3G11B [s] TT3G16 [s] TT3G17 [s] TT3G18F [s] TT3G39A [s] TT3G39B  
[s] TT3G39C [s]

/VARINFO POSITION LABEL TYPE FORMAT MEASURE ROLE VALUELABELS

MISSING ATTRIBUTES

/OPTIONS VARORDER=VARLIST SORT=ASCENDING MAXCATS=200

/STATISTICS COUNT PERCENT MEAN STDDEV QUARTILES.

\*Hercoderen 53C.

RECODE TT3G53C (1=4) (2=3) (3=2) (4=1) INTO Recode\_TT3G53C.

VARIABLE LABELS Recode\_TT3G53C 'Gehercodeerd'.

EXECUTE.

\*Hercoderen 53D.

RECODE TT3G53D (1=4) (2=3) (3=2) (4=1) INTO Recode\_TT3G53D.

VARIABLE LABELS Recode\_TT3G53D 'Gehercodeerd'.

EXECUTE.

\*Hercoderen 53F.

```
RECODE TT3G53F (1=4) (2=3) (3=2) (4=1) INTO Recode_TT3G53F.
```

```
VARIABLE LABELS Recode_TT3G53F 'Gehercodeerd'.
```

```
EXECUTE.
```

\*Hercoderen 51B.

```
RECODE TT3G51B (1=4) (2=3) (3=2) (4=1) INTO Recode_TT3G51A.
```

```
VARIABLE LABELS Recode_TT3G51A 'Gehercodeerd'.
```

```
EXECUTE.
```

\*missende waarden controleren vóór dummies maken.

```
FREQUENCIES VARIABLES=TT3G01 TT3G55D
```

```
/STATISTICS=STDDEV VARIANCE MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN MODE
```

```
/ORDER=ANALYSIS.
```

\*dummy variabelen aanmaken gender.

```
RECODE TT3G01 (1=1) (2=0) INTO Gender.
```

```
VARIABLE LABELS Gender 'dummy'.
```

```
EXECUTE.
```

\*controleren of dummy werkt.

```
FREQUENCIES VARIABLES=Gender
```

```
/STATISTICS=STDDEV VARIANCE MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN MODE
```

```
/ORDER=ANALYSIS.
```

\*tijdelijke dummy missing variabelen vraag 55 checken.

```
RECODE TT3G55D (MISSING=1) (ELSE=0) INTO missing_staf.
```

```
VARIABLE LABELS missing_staf 'tijdelijke dummy'.
```

```
EXECUTE.
```

\*kruistabel missing variabelen checken voor geslacht.

## CROSSTABS

```
/TABLES=missing_staf BY TT3G01
```

```
/FORMAT=AVALUE TABLES
```

```
/CELLS=COUNT ROW COLUMN
```

```
/COUNT ROUND CELL.
```

\*kruistabel missing variabelen checken voor ervaring.

## CROSSTABS

```
/TABLES=missing_staf BY TT3G11B
```

```
/FORMAT=AVALUE TABLES
```

```
/CELLS=COUNT ROW COLUMN
```

```
/COUNT ROUND CELL.
```

\*Factoranalyse werktevredenheid.

DATASET ACTIVATE dataset4.

## FACTOR

```
/VARIABLES Recode_TT3G53F Recode_TT3G53D TT3G53A TT3G53B TT3G53E
```

```
TT3G53G TT3G53H TT3G53I
```

```
Recode_TT3G53C
```

```
/MISSING LISTWISE
```

```
/ANALYSIS Recode_TT3G53F Recode_TT3G53D TT3G53A TT3G53B TT3G53E
```

```
TT3G53G TT3G53H TT3G53I
```

```
Recode_TT3G53C
```

```
/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION
```

```
/PLOT EIGEN
```

```
/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)
```

```
/EXTRACTION PC
```



/CRITERIA KAISER ITERATE(25)

/ROTATION VARIMAX

/METHOD=CORRELATION.

\*Betrouwbaarheidsanalyse werktevredenheid.

RELIABILITY

/VARIABLES=TT3G53A TT3G53B Recode\_TT3G53C Recode\_TT3G53D TT3G53E

Recode\_TT3G53F TT3G53G TT3G53H

TT3G53I

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/SUMMARY=TOTAL MEANS VARIANCE.

\*Werktevredenheid schaal aangemaakt.

COMPUTE

Tevreden=MEAN.8(TT3G53A,TT3G53B,Recode\_TT3G53C,Recode\_TT3G53D,TT3G53E,

Recode\_TT3G53F,TT3G53G,TT3G53I).

EXECUTE.

\*dummy aanmaken speciale behoeften.

RECODE TT3G14 (1=0) (2=1) (3=2) (4=3) INTO Dummy\_TT3G14.

VARIABLE LABELS Dummy\_TT3G14 '0=geen, 1= some, 2= most, 3= all'.

EXECUTE.

\*factoranalyse klassensamenstelling, soorten achtergronden.

FACTOR

/VARIABLES TT3G35A TT3G35B TT3G35C TT3G35E TT3G35D TT3G35F TT3G35H

TT3G35G

/MISSING LISTWISE

/ANALYSIS TT3G35A TT3G35B TT3G35C TT3G35E TT3G35D TT3G35F TT3G35H  
TT3G35G

/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION

/PLOT EIGEN

/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)

/EXTRACTION PC

/CRITERIA KAISER ITERATE(25)

/ROTATION VARIMAX

/METHOD=CORRELATION.

\*betrouwbaarheidsanalyse, klassensamenstelling, soorten behoeften.

RELIABILITY

/VARIABLES=TT3G35A TT3G35B TT3G35C TT3G35D TT3G35E TT3G35F TT3G35G  
TT3G35H

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE

/SUMMARY=TOTAL MEANS VARIANCE.

\*Klassenindeling (soorten behoeften) schaal aangemaakt.

COMPUTE

Divers=MEAN.7(TT3G35A,TT3G35B,TT3G35C,TT3G35D,TT3G35E,TT3G35G,TT3G35  
H).

EXECUTE.

\*Hercoderen vraag 51b.

RECODE TT3G51B (1=4) (2=3) (3=2) (4=1) INTO Recode\_TT3G51B.

VARIABLE LABELS Recode\_TT3G51B 'Gehercodeerd'.

EXECUTE.

\*factoranalyse werkdruk.

FACTOR

/VARIABLES TT3G51A Recode\_TT3G51B TT3G51C TT3G51D

/MISSING LISTWISE

/ANALYSIS TT3G51A Recode\_TT3G51B TT3G51C TT3G51D

/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION

/PLOT EIGEN

/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)

/EXTRACTION PC

/CRITERIA KAISER ITERATE(25)

/ROTATION VARIMAX

/METHOD=CORRELATION.

\*betrouwbaarheidsanalyse schaal werkdruk.

RELIABILITY

/VARIABLES=TT3G51A Recode\_TT3G51B TT3G51C TT3G51D

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE

/SUMMARY=TOTAL MEANS VARIANCE.

\*Werkdruk schaal aangemaakt.

COMPUTE Wdruk=MEAN.3(TT3G51A,TT3G51C,TT3G51D).

EXECUTE.

\*Factoranalyse vraag 40, Autonom.

FACTOR

/VARIABLES TT3G40A TT3G40B TT3G40C TT3G40D TT3G40E

/MISSING LISTWISE

/ANALYSIS TT3G40A TT3G40B TT3G40C TT3G40D TT3G40E

/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION

/PLOT EIGEN

/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)

/EXTRACTION PC

/CRITERIA KAISER ITERATE(25)

/ROTATION VARIMAX

/METHOD=CORRELATION.

\*Betrouwbaarheidsanalyse schaal Autonom.

RELIABILITY

/VARIABLES=TT3G40A TT3G40B TT3G40C TT3G40D TT3G40E

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE

/SUMMARY=TOTAL MEANS VARIANCE.

\*Schaal gemaakt Autonom.

COMPUTE Autonom=MEAN.5(TT3G40A,TT3G40B,TT3G40C,TT3G40D,TT3G40E).

EXECUTE.

\*factoranalyse motivatie vraag 7A-D.

FACTOR

/VARIABLES TT3G07A TT3G07B TT3G07C TT3G07D

/MISSING LISTWISE

/ANALYSIS TT3G07A TT3G07B TT3G07C TT3G07D

/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION

/PLOT EIGEN

/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25)

/EXTRACTION PC

/CRITERIA KAISER ITERATE(25)

/ROTATION VARIMAX

/METHOD=CORRELATION.

\*factoranalyse motivatie vraag 7 E-G.

FACTOR

/VARIABLES TT3G07E TT3G07F TT3G07G

/MISSING LISTWISE

/ANALYSIS TT3G07E TT3G07F TT3G07G

/PRINT INITIAL EXTRACTION ROTATION

/PLOT EIGEN

/CRITERIA MINEIGEN(1) ITERATE(25).

\*betrouwbaarheidsanalyse extrinsieke motivatie.

RELIABILITY

/VARIABLES=TT3G07A TT3G07B TT3G07C TT3G07D

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE

/SUMMARY=TOTAL MEANS VARIANCE.

\*extrinsieke motivatie schaal gemaakt.

COMPUTE Motextr=MEAN.3(TT3G07A,TT3G07B,TT3G07C, TT3G07D).

EXECUTE.

\*betrouwbaarheidsanalyse intrinsieke motivatie.

RELIABILITY

/VARIABLES=TT3G07E TT3G07F TT3G07G

/SCALE('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE

/SUMMARY=TOTAL MEANS VARIANCE.

\*intrinsieke motivatie schaal gemaakt.

COMPUTE Motintr=MEAN.3(TT3G07E,TT3G07F,TT3G07G).

EXECUTE.

\*missende variabelen uitfilteren.

SELECT IF NOT MISSING (TT3G14) AND NOT MISSING (Divers) AND NOT  
MISSING (Wdruk)

AND NOT MISSING (Tevreden) AND NOT MISSING (Autonom) AND NOT MISSING  
(TT3G38)

AND NOT MISSING (Motextr) AND NOT MISSING (Motintr) AND NOT MISSING  
(TT3G11B) AND NOT MISSING (Gender).

\*normaal verdeling histogrammen.

GRAPH

/HISTOGRAM(NORMAL)=Divers.

GRAPH

/HISTOGRAM(NORMAL)=Tevreden.

GRAPH

/HISTOGRAM(NORMAL)=Wdruk.

GRAPH

/HISTOGRAM(NORMAL)= Autonom.

GRAPH

/HISTOGRAM(NORMAL)=TT3G38.

GRAPH

/HISTOGRAM(NORMAL)=TT3G11B.

GRAPH

/HISTOGRAM(NORMAL)=Motextr.

GRAPH

/HISTOGRAM(NORMAL)=Motintr.

\*Normaal verdeling toetsen.

EXAMINE VARIABLES=Divers

/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT

/COMPARE GROUPS

/STATISTICS NONE

/CINTERVAL 95

/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

EXAMINE VARIABLES=Tevreden

/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT

/COMPARE GROUPS

/STATISTICS NONE

/CINTERVAL 95

/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

EXAMINE VARIABLES=Wdruk

/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT

/COMPARE GROUPS

/STATISTICS NONE

/CINTERVAL 95

/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

EXAMINE VARIABLES=Autonom

/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT

/COMPARE GROUPS

/STATISTICS NONE

/CINTERVAL 95

/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

EXAMINE VARIABLES=TT3G38

/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT

/COMPARE GROUPS

/STATISTICS NONE

/CINTERVAL 95

/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

EXAMINE VARIABLES=Motextr

/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT

/COMPARE GROUPS

/STATISTICS NONE

/CINTERVAL 95



/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

EXAMINE VARIABLES=Motintr

/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT

/COMPARE GROUPS

/STATISTICS NONE

/CINTERVAL 95

/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

EXAMINE VARIABLES=TT3G11B

/PLOT BOXPLOT STEMLEAF NPLOT

/COMPARE GROUPS

/STATISTICS NONE

/CINTERVAL 95

/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

\*beschrijvende variabelen opvragen.

DATASET ACTIVATE dataset4.

DESCRIPTIVES VARIABLES=Divers Tevreden Wdruk

Autonom Motextr Motintr TT3G01 TT3G11B

/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.

\*beschrijvende variabelen opvragen.

FREQUENCIES VARIABLES=Divers Tevreden Wdruk

Autonom Motextr Motintr TT3G01 TT3G11B

```
/STATISTICS=STDDEV RANGE MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN MODE  
SUM
```

```
/ORDER=ANALYSIS.
```

```
*correlatieanalyse.
```

```
CORRELATIONS
```

```
/VARIABLES=Divers Tevreden Wdruk Autonom
```

```
TT3G38
```

```
/PRINT=TWOTAIL NOSIG FULL
```

```
/MISSING=PAIRWISE.
```

```
*Beschrijvende variabelen klassensamenstelling.
```

```
FREQUENCIES VARIABLES=Divers
```

```
/STATISTICS=STDDEV VARIANCE MINIMUM MAXIMUM MEAN MEDIAN MODE  
SUM
```

```
/ORDER=ANALYSIS.
```