

MASTER'S THESIS

De mediërende rol van taak-switchen, cognitieve belasting en mate van begeleiding op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie bij zij-instromers in het basis- en voortgezet onderwijs.

Mantelaers, Marjolein

Award date:
2022

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 09. Aug. 2022

Open Universiteit
www.ou.nl





De mediërende rol van taak-switchen, cognitieve belasting en mate van begeleiding op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie bij zij-instromers in het basis- en voortgezet onderwijs.

The mediating role of task switching, cognitive load and coaching on the relationship between stress and intrinsic motivation with second career teachers in primary and high school.

Marjolein Mantelaers

Master Onderwijswetenschappen

Open Universiteit

E-mailadres: marjolein@mantelaers.nl

Cursusnaam en cursuscode: OM9906182214M – Masterthesis

Naam begeleider: Desirée Joosten-ten Brinke

Datum: 1 juni 2022

De mediërende rol van taakswitching, intrinsieke cognitieve belasting en begeleiding op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie.

Inhoud

Samenvatting (500 woorden).....	4
Summary (500 words)	4
1. Inleiding.....	4
1.1 Theoretische kader.....	5
1.2 Vraagstellingen en hypothesen	11
2. Methode.....	13
2.1 Ontwerp	13
2.2 Participanten	13
2.3 Materialen	14
2.4 Procedure	18
2.5 Data-analyse.....	19
3. Resultaten	20
4. Discussie en conclusie	27
Referenties	32
Bijlagen.....	36

De mediërende rol van taakswitching, cognitieve belasting en begeleiding op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie bij zij-instromers in het basis- en voortgezet onderwijs.

Samenvatting

Het lerarentekort in Nederland is groot en de overheid zet in op het enthousiasmeren van zij-instromers. Voor deze doelgroep betekent een carrièreswitch naar het onderwijs dat zij moeten studeren, zich een nieuwe werkomgeving eigen moeten maken en daarnaast hun dagelijkse verantwoordelijkheden behouden. Dit levert een hoge werkdruk en stress op die kan leiden tot het verlaten van het onderwijs. Uit onderzoek blijkt echter dat zij-instromers een zeer sterke intrinsieke motivatie voelen voor hun carrièreswitch die deze stress in balans houdt. Dit onderzoek richt zich op de mediërende rol van taakswitching, cognitieve belasting en begeleiding op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie. Met behulp van een online vragenlijst, uitgezet onder studerende zij-instromers, worden de onderzoeksvraag en deelvragen beantwoord. De vragenlijst werd uitgezet binnen 10 hogescholen en dertig middelbare- en basisscholen en mbo's, waarop helaas maar weinig response kwam. Door middel van een sneeuwbaaleffect werden uiteindelijk respondenten gevonden. Door middel van regressieanalyses en t-toetsen werd gekeken naar (significante) verbanden. Er is geen significante samenhang gevonden tussen stress en intrinsieke motivatie. Mogelijk komt dit doordat intrinsieke motivatie een sterke drijfveer is voor zij-instromers. Dit zou verder onderzocht kunnen worden. Uit de resultaten blijkt wel dat met name taakswitchen een significant verband aantoont met stress. Wellicht is taakswitchen een vorm van coping mechanisme om te kunnen gaan met de werkdruk. Ook hier zou verder onderzoek naar gedaan kunnen worden.

Keywords:

Stress, motivatie, taakswitching, zij-instromers, cognitive load, begeleiding, second career teachers

1. Inleiding

Toen ik als onbevoegd leraar voor de klas stond en dit nieuwe beroep combineerde met een studie en mijn gezin, merkte ik dat er een grens zat aan wat ik tegelijk kon doen. Gaandeweg merkte ik dat de studie op de achtergrond kwam en ik mijn prioriteit legde bij mijn gezin en mijn werk. Van collega's die onbevoegd voor de klas staan begrijp ik dat zij dezelfde ervaringen hebben. Het combineren van deze taken is een flinke klus en regelmatig komt de studie op de laatste plaats. De gedachte dat de studie ook nog moest worden afgerond omdat ik anders niet mocht blijven werken in het onderwijs, leverde mij vaak stress op en ook dit herkennen collega's die in een vergelijkbare situatie zitten.

Van het behalen van het diploma hangt zowel voor de zij-instromer als voor de school veel af. Voor de school geldt dat zij onbevoegde leraren slechts twee jaar voor de klas mogen zetten. Het is

mogelijk deze periode eenmalig met twee jaar te verlengen, maar daarna moeten deze leraren uit dienst. Omdat leraren in de huidige tijd schaars zijn, is het voor schoolbesturen essentieel dat deze leraren geen vertraging oplopen en snel afstuderen, zodat ze in vaste dienst kunnen komen.

Het leraarschap wordt gezien als een zware taak met hoge werkdruk. Veel leraren vallen uit vanwege burn-outklachten. Toch kiezen ieder jaar ruim 5800 mensen voor een nieuwe carrière in het onderwijs. Deze zij-instromers of second career teachers (Baeten & Meeus, 2016) komen voor meerdere uitdagingen te staan. Ze beginnen aan een studie en een nieuwe baan en hebben daarnaast ook hun privéverantwoordelijkheden, zoals bijvoorbeeld kinderen en een hypotheek die betaald moet worden. Deze combinatie legt extra druk op zij-instromers en kan leiden tot stress. Het regelmatig moeten switchen tussen taken, de grote hoeveelheden aan nieuwe informatie uit de studie en de nieuwe baan en de begeleiding, of het ontbreken daarvan, tijdens de studie zijn punten die voor een extra stressvolle ervaring kunnen zorgen.

Positief is echter dat zij-instromers doorgaans intrinsiek gemotiveerd zijn (Hunter-Johnson, 2015), waardoor zij in staat zijn om het traject vol te houden. De vraag is in hoeverre stress van invloed is op de intrinsieke motivatie van zij-instromers. In de periode waarin zij-instromers een opleiding volgen en werken in het onderwijs krijgen zij veel nieuwe informatie te verwerken. Afhankelijk van de manier waarop deze informatie wordt gedeeld en de complexiteit van deze informatie kan er een cognitieve belasting ontstaan (Sweller, 1994). De vraag is of deze eventuele cognitieve belasting extra stress oplevert. Daarnaast krijgen zij-instromers er flink wat taken bij wanneer zij gaan werken en/of studeren in het onderwijs. Ze zullen vaker tussen taken moeten switchen en de vraag is of dit zorgt voor extra stress. Om hun draai te vinden binnen het onderwijs en de opleiding is goede begeleiding prettig. De vraag is of zij-instromers deze begeleiding ontvangen, maar vooral of zij extra stress ervaren als ze deze begeleiding niet ontvangen. Ten slotte rijst de vraag of hogere mate van taakswitchen, afwezigheid van begeleiding en een mogelijke cognitieve belasting effect heeft op de relatie tussen stress en motivatie. Verandert er iets in de relatie als we taakswitchen, begeleiding en cognitieve belasting meenemen? Oftewel: wat is de mediërende rol van taakswitchen, begeleiding en cognitieve belasting op de relatie tussen stress en motivatie?

1.1 Theoretische kader

Zij-instromers

In Nederland is al jaren sprake van een lerarentekort. Voor de komende jaren zijn fors meer leraren nodig in het basis- en voortgezet onderwijs, echter blijkt animo bij de jongere generatie niet groot (Rijksoverheid, 2020). Om die reden is de overheid jaren geleden begonnen met een andere manier van werven. Om meer starters in het onderwijs te bewerkstelligen, is de overheid begonnen om geïnteresseerden uit andere werkvelden aan te trekken en enthousiast te maken voor het onderwijs. Hiervoor is veel geld beschikbaar en wordt geprobeerd onderwijs op maat te realiseren.

De laatste jaren is het aantal van deze zij-instromers in het onderwijs fors toegenomen. Met name is een grote toename in het primair onderwijs te zien (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Welzijn, 2020b). Het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Welzijn (2020a) geeft als definitie voor zij-instromers: iedereen die aan een lerarenopleiding begint en twee jaar daarvoor niet als student in de bestanden voorkomt. Dat betekent dat zij-instromers al wel in het onderwijs kunnen werken. Onderwijsassistenten die de lerarenopleiding gaan doen vallen bijvoorbeeld ook onder de definitie zij-instromer. In de Engelstalige literatuur worden zij-instromers omschreven als second career teachers (Baeten & Meeuw, 2016).

Zij-instromers zijn te verdelen in twee groepen. Zij-instromers in opleiding die het opleidingstraject volgens inclusief de benodigde stages. Deze zij-instromers volgen geen speciaal zij-instromerstraject, maar voltijd of deeltijd opleidingen. Anderzijds zijn er de zij-instromers in beroep. Zij zijn na een geschiktheidsonderzoek op basis van hun eerder opgedane kennis en ervaringen geschikt bevonden om al les te geven terwijl zij tegelijkertijd scholing krijgen (Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Welzijn, 2020a). In Nederland zijn jaarlijks ruim 5000 leraren die instromen als zij-instromer (Vloet et al., 2019). Met name voor zij-instromers in beroep is het noodzakelijk dat zij de opleiding volgen, omdat een onderwijsbevoegdheid een harde eis om ook in de toekomst in het onderwijs te mogen blijven werken (Rijksoverheid, 2020).

Voor dit onderzoek werd gekeken naar zowel zij-instromers in opleiding als zij-instromers in beroep.

Stress

Stress is een van de negatieve kenmerken van het werken als leraar (Kyriacou & Sutcliffe, 1978). Kyriacou (2001) omschrijft stress bij leraren als de ervaring van onprettige, negatieve emoties als angst, boosheid, spanning, frustratie en depressie, ontstaan vanuit bepaalde taken van hun werk als leraar. Ook andere onderzoeken wijzen uit dat het leraarschap een stressvol beroep is (Johnson et al., 2005; Newberry & Allsop, 2017). Hooftman et al. (2015) geven aan dat een op de vijf leraren burn-out symptomen ervaren. Ook meten zij een hogere werkdruk bij leraren dan bij andere beroepen. Kyriacou (2001) geeft in zijn review een overzicht van tien bronnen die mogelijk stress bij leraren veroorzaken. Een aantal daarvan kunnen ook bij zij-instromers van belang zijn in de mate van stress die zij ervaren. Het gaat hierbij om het behouden van discipline, tijddruk en werkdruk, omgaan met veranderingen, beoordeeld worden en zelfvertrouwen. Kyriacou (1978) geeft wel aan dat de mate waarin deze oorzaken ook daadwerkelijk voor stress zorgen, sterk afhankelijk zijn van de persoon die ze ervaart. Chan en Hui (2005) onderzochten de mate waarin werkdruk invloed heeft op stress bij leraren. Uit hun quasi-experimentele onderzoek bleek dat werkdruk wel een belangrijke factor is bij stress, maar dat het zeer afhankelijk is van de taken die leraren hebben of zij ook daadwerkelijk stress ervaren. Hoe meer waarde zij hechtten aan hun taken, hoe minder stress zij ervoeren.

Meer tijd besteden aan bepaalde taken, problemen en gevoelens bespreken met anderen, plannen en organiseren en het herkennen van de eigen grenzen zijn coping mechanismen die leraren toepassen om stress te verminderen (Kyriacou, 2001). Met name de aanwezigheid van ondersteuning of begeleiding bij het uitvoeren van taken bij leraren met hoge werkdruk en een hoge mate van stress bleek een effectieve manier om stress het hoofd te bieden. Harmsen et al. (2018) deden onderzoek naar wat stress veroorzaakt bij startende leraren en toonden aan dat er een significante samenhang bestaat tussen hoge psychologische taakeisen (zoals een hoge werkdruk of veel informatie moeten verwerken), negatieve sociale aspecten (zoals het thuisfront dat niet ondersteunend is) en negatieve organisatorische aspecten (zoals slechte begeleiding en moeite met plannen en organiseren).

Troesch & Bauer (2017) noemen gevoelens van frustratie bij zij-instromers, omdat zij zelf de eisen van het werk als leraar hebben onderschat. Ook geven zij aan dat zij-instromers vaak geen of niet de juiste begeleiding krijgen, omdat verwacht wordt dat zij-instromers bepaalde vaardigheden al beheersen en meenemen naar hun nieuwe werkveld.

Intrinsieke motivatie

Opnieuw beginnen aan een studie en starten met werken in een totaal nieuwe werkomgeving is niet iets wat iemand zomaar doet. Het betekent dat het bekende moet worden opgegeven en iets nieuws moet worden ontdekt. Maar ook dat er tijd en energie gestoken moet worden in het leren van nieuwe vaardigheden.

Belangrijke redenen die zij-instromers noemen om de stap te zetten en zich om te laten scholen, zijn het zoeken naar een werkveld dat beter past bij hun gezinssituatie, het zoeken naar een werkplek die zekerheid biedt, maar vooral ook het helpen en beïnvloeden van leerlingen en het hebben van betekenisvol werk (Hunter-Johnson, 2015; Tichelaar et al., 2010).

Troesch en Bauer (2017) erkennen de aanwezigheid van intrinsieke motivatie bij zij-instromers. Zij noemen deze eigenschap een van de positieve eigenschappen die gevoelens van frustraties en het ervaren van stress bij zij-instromers in balans houdt. Ook Hunter-Johnson (2015) benoemt intrinsieke motivatie als belangrijke drijfveer, maar noemt daarnaast ook altruïstische motivatie. De vorm waarbij iemand iets doet om iets goed voor een ander te doen. Uit haar onderzoek komt naar voren dat een hoge mate van intrinsieke motivatie de drijvende kracht is bij zij-instromers.

Schunk et al. (2008) omschrijven motivatie als het proces waardoor doelgericht gedrag wordt uitgelokt. Ryan en Deci (2000) geven in hun onderzoek aan dat het bij motivatie gaat om het initiëren en doorzetten van een handeling om op die manier een bepaald doel te behalen. Ryan en Deci (2000) benoemen dat motivatie autonoom of gecontroleerd kan zijn. De meest autonome variant van motivatie is intrinsieke motivatie, waarbij iemand een taak uitvoert omdat hij hier zelf interesse in heeft en deze taak uit wil voeren. Bij gecontroleerde motivatie voert iemand een taak uit omdat hij het idee heeft dat dit moet. Men voelt zich verplicht dit te doen. Dit kan bijvoorbeeld omdat het uitvoeren

van de taak een bepaalde waardering oplevert (geïntrojecteerde regulatie), maar het kan ook zijn dat de reden om een activiteit volledig buiten de persoon ligt (externe regulatie).

Hunter-Johnson (2015) geeft in haar onderzoek aan dat een belangrijke voorwaarde voor het behoud van intrinsieke motivatie de mate en kwaliteit van begeleiding is. Zowel op de werkvloer als tijdens de studie is deze begeleiding in de vorm van coaching van essentieel belang. Een opvallend detail van het onderzoek van Hunter-Johnson (2015) is dat de keuze van zij-instromers om het onderwijs te verlaten gelinkt kan worden aan zaken als een te lage beloning van het werk, slechte begeleiding, hoge werkdruk en probleemgedrag van leerlingen en daarmee juist extrinsiek gemotiveerd is.

In hun review laten Feldon et al. (2019) zien dat er tijdens het leren, bijvoorbeeld tijdens een instructie, zoveel informatie op studenten af kan komen dat dit zorgt voor te veel cognitieve belasting. Een soort overbelasting van de hersenen. Zij geven aan deze cognitieve belasting van invloed kan zijn op de mate van motivatie bij studenten. Ook zij-instromers ervaren veel momenten waarin zij nieuwe kennis tot zich moeten nemen. Zowel tijdens de opleiding als tijdens het werk. De vraag is of dit leidt tot vermindering van motivatie.

Taakswitching

Zij-instromers hebben vaker dan reguliere studenten aan een lerarenopleiding ook andere belangrijke taken naast hun werk en studie. Denk een gezin, een druk sociaal leven of mantelzorg. Zoals in de omschrijving van stress is aangetoond is een hoge werkdruk een van de belangrijkste oorzaken van stress. Iedere dag moeten zij-instromers meerdere malen per dag wisselen van taak binnen hun privéleven, werk en studie. Deze taken gaan door elkaar heen lopen, waardoor zij het idee krijgen te multitasken.

Behalve dat men er bewust voor kan kiezen om te multitasken, is multitasken ook een coping mechanisme dat optreedt op het moment dat mensen moeten omgaan met stressvolle werkeisen (Peifer & Zipp, 2019). Hoewel het er dus op lijkt dat dit een manier van ons lichaam is om om te gaan met een stressvolle situatie, benadrukken Pfeifer en Zipp dat dit multitasken de kwaliteit van uit te voeren taken niet ten goede komt. Ook uit ander onderzoek blijkt dat meerdere taken tegelijk uitvoeren niet kan zonder verlies van kwaliteit (Bowman et al., 2010). Judd en Kennedy (2011) en Kirschner en De Bruyckere (2017) spreken daarom niet van multitasking, maar van task switching. Hierbij wordt uitgegaan van het idee dat de mens niet in staat is om taken daadwerkelijk tegelijk te doen, maar dat men in feite taken na elkaar uitvoert en dus van taak naar taak switcht. Kirschner en De Bruyckere (2017) benadrukken dat task switching een negatief effect heeft op leren en dat educatieve onderwijsontwerpen waarin wel uitgegaan wordt van de mogelijkheid tot multitasken het leren eerder in de weg staan dan het leren bevorderen. Om betere resultaten te boeken op verschillende taken, is het dus belangrijk om veel switchen tussen taken te voorkomen. Dat zeggen ook Szumowska en Kossowska (2016) die aangeven dat het vooral belangrijk is om efficiënt te switchen tussen taken, als je niet om taakswitching heen kunt.

Efficiënt switchen vraagt om een aantal zaken. Zo is het belangrijk dat er voor iedere taak voldoende aandacht is. Ook is het belangrijk dat mensen die veel moeten switchen tussen taken, flexibel zijn. Dat wil zeggen dat men in staat moet zijn om werkzaamheden en gedachten die horen bij de ene taak niet mee te nemen naar de andere taak. Dat maakt het succesvol switchen tussen taken dus ook persoonsgebonden. Tegelijk moeten deze werkzaamheden en gedachten weer kunnen worden opgepakt als er wordt terug geswitcht naar die specifieke taak. Als dit niet voldoende ontwikkeld is zorgt het switchen tussen taken regelmatig voor tijdverlies (Kirschner, 2019). Het is dus voor zij-instromers belangrijk dat zij in staat zijn om hun verschillende taken af te ronden voordat zij met een nieuwe taak beginnen. Ook is het zaak dat zij in staat zijn om werkzaamheden van hun ene taak niet mee te nemen naar andere taken.

Om alle taken te kunnen uitvoeren, zowel voor studie, werk als privé, is het nodig dat er voldoende support vanuit werk en uit de privésituatie wordt geboden. Wanneer het thuisfront bijvoorbeeld taken overneemt zouden de switchmomenten kunnen worden verminderd (Kyriacou, 2001; Harmsen et al., 2018). Ook is plannen en organiseren van belang bij het verminderen van switchmomenten. Een goede planning en voorbereiden van taken kan de kwaliteit van de switchmomenten verbeteren (Kyriacou, 2001; Li et al., 2019; Friedman et al., 2007; Kramer et al., 1999; Rubinstein et al., 2001).

Cognitieve belasting

Uit bovenstaande blijkt dat hoge psychologische verwachtingen en werkdruk belangrijke kenmerken zijn voor het ontstaan van stress bij leraren en startende leraren. Aangezien zij-instromers ook worden blootgesteld aan hoge eisen voor hun studie, veel nieuwe informatie en een hoge werkdruk is de vraag wat dit voor effect heeft op hun stressniveau en motivatie.

Veel nieuwe informatie en een hoge werkdruk vraagt veel van het werkgeheugen. Het werkgeheugen is een complex systeem dat informatie voor korte tijd vasthoudt (Baddeley & Hitch, 1974), voordat het naar het lange termijn geheugen kan worden doorgezet. In dit lange termijn geheugen kan informatie vervolgens voor langere tijd worden opgeslagen (Valcke, 2017). Hoe beter het werkgeheugen in staat is om informatie tijdelijk vast te houden en door te zenden naar het lange termijn geheugen, hoe beter iemand in staat is om te switchen tussen taken (Buhner et al., 2006). Het is interessant om te weten dat ons werkgeheugen maar een beperkt aantal kenniselementen tegelijkertijd kan verwerken (Sweller, 1988). Onderzoek van Sweller en Chandler (1991) heeft uitgewezen dat dit zeven onafhankelijke stukjes informatie zijn en dat ze maximaal twintig seconden in het geheugen vastgehouden kunnen worden. En omdat het werkgeheugen niet alleen voor informatieverwerking gebruikt wordt, maar ook voor bijvoorbeeld organiseren of vergelijken, is het niet mogelijk om ook daadwerkelijk zeven stukjes informatie tegelijk te verwerken. Dit zullen in de praktijk hooguit twee of drie stukjes informatie zijn (Kirschner, 2002). Te veel informatie tegelijkertijd krijgen, kan leiden tot een te hoge algemene cognitieve belasting (Sweller, 1994)

waardoor het werkgeheugen niet meer optimaal werkt en ook de informatiedoorstroom niet meer optimaal is. Voor een betere doorstroom van het werkgeheugen naar het lange termijn geheugen is het verstandig om te hoge algemene cognitieve belasting te voorkomen. Deze cognitieve belasting kan ontstaan door verschillende oorzaken en iedere oorzaak heeft een eigen benaming. Zij-instromers krijgen te maken met veel nieuwe informatie. Zowel in hun nieuwe werk al leraar als tijdens de opleiding die zij volgen om bevoegd leraar te worden. Deze informatie is vaak *complex* en kan daarom leiden tot een *intrinsic cognitive load*. In dit geval komt er zoveel complexe nieuwe informatie binnen dat deze niet meer kan worden vastgehouden in het werkgeheugen en daardoor niet kan worden doorgezet naar het lange termijn geheugen (Sweller, 1988; Sweller & Chandler, 1991). De Cognitive Load Theorie (CLT), omschrijft naast cognitieve belasting ook nog twee andere vormen van cognitieve belasting. Zo is er de *germane cognitive overload*. Deze vorm van cognitieve overbelasting is gekoppeld aan de ontwikkeling van *cognitieve schema's*. Deze schema's bevatten grote hoeveelheden informatie over wat iets (een begrip) is of hoe iets gebeurt (Valcke, 2017). Deze schema's kunnen een enorme hoeveelheid informatie bevatten, maar worden binnen het werkgeheugen gezien als een stukje informatie. Dit kan ervoor zorgen dat het werkgeheugen (tijdelijk) minder capaciteit heeft en er dus een te hoge belasting plaatsvindt (Kirschner, 2002). Echter, schema's kunnen ook automatisch worden, waardoor je niet meer hoeft na te denken over hoe je bijvoorbeeld moet fietsen of lopen. De schema's komen dan in het lange termijn geheugen terecht, wat de druk op het werkgeheugen weer vermindert (Kirschner, 2002). Het is dus zaak om dergelijke schema's met veel informatie zoveel mogelijk automatisch te maken en het werkgeheugen te helpen deze schema's naar het lange termijn geheugen te verplaatsen. Het gebruiken van grafische schema's bij teksten en multimedia kan hierbij helpen (Sweller et al., 1998). Een derde vorm van cognitieve belasting is *Extraneous cognitive load*. Bij deze cognitieve belasting gaat het om *de manier waarop* informatie aan een lerende gepresenteerd wordt (Valcke, 2017). Wanneer de instructie wordt aangepast aan bijvoorbeeld de context en leermiddelen beter aansluiten bij de lerende, kan deze vorm van cognitieve belasting worden voorkomen (Valcke, 2017).

In het geval van zij-instromers, richten we ons voor dit onderzoek op cognitieve belasting. Zij-instromers die een nieuwe studie en een nieuwe baan combineren, krijgen waarschijnlijk veel nieuwe informatie in grote hoeveelheden binnen, waardoor een cognitieve belasting op de loer ligt. De manier om deze cognitieve belasting te voorkomen is het verminderen van de hoeveelheid complexe nieuwe informatie (Sweller, 1988, Sweller & Chandler, 1991; Sweller et al., 1998). Zij-instromers die een specifiek zij-instromers traject volgen, doen een opleiding van vier jaar in twee jaar (Rijksoverheid, 2020) en krijgen daarom grote hoeveelheden nieuwe informatie ook nog eens in kortere tijd. De vraag is of zij een cognitieve belasting ervaren en of dit effect heeft op hun stresservaring.

Begeleiding

Uit bovenstaande omschrijving van stress en motivatie blijkt dat goede begeleiding voor leraren en startende leraren van belang is om te kunnen omgaan met stress. Ook blijkt dat het ontbreken van deze begeleiding een extrinsieke motivatie kan zijn om het onderwijs weer te verlaten voor zij-instromers. In welke mate is deze begeleiding daadwerkelijk van invloed op stress bij zij-instromers en in hoeverre heeft dit een positief effect op de intrinsieke motivatie van zij-instromers?

Tichelaar et. al. (2010) geven aan dat een mentor of begeleider van essentieel belang is om zij-instromers een goede start te bieden in het werkveld van de leraar. Deze begeleider moet iemand zijn die zelf ook in het onderwijs werkt en dus weet wat er speelt in en voor de klas. Een goede begeleider moet kunnen coachen, feedback kunnen geven en ondersteunen waar mogelijk. Tegelijkertijd moet een begeleider oog hebben voor de ervaring en expertise die een zij-instromer meeneemt. Ruitenburg en Tichelaar (2021) vonden in hun reviewonderzoek aanwijzingen waaruit blijkt dat zij-instromers vaak juist geen of te weinig begeleiding krijgen. Reden hiervoor is het feit dat zij-instromers vaak al wat ouder zijn en veel ervaring opdeden in andere beroepen. Om die reden verwachten scholen en opleidingen dat deze personen zich wel redden op basis van deze ervaringen (Ruitenburg & Tichelaar, 2021; Troesch & Bauer, 2017).

In hun verkenning naar goede begeleidingsprogramma's stellen Van Rens en Elfering (2014) vast dat goede begeleiding moet voldoen aan vijf voorwaarden. Zo moet er een samenhangend beleid zijn, met goede voorzieningen voor starters en hun begeleiders. De begeleiding moet worden ingebed in het verdere verloop van de carrière van starters en de coach of mentor moet van hoge kwaliteit zijn.

Daarnaast geven Van Rens en Elfering (2014) dat een begeleidingsprogramma moet worden afgestemd op zowel de startende leraar als de school. Het kan dus niet zo zijn dat hetzelfde programma voor iedereen geldt, maar maatwerk is vereist. Helms-Lorenz et al. (2020) deden onderzoek naar startende leraren en zij-instromers en de mate waarin zij begeleid worden. Zij kwamen tot de conclusie dat de vroegtijdige uitstroom van (zij-)instromers lager was bij scholen die werkten met een speciaal programma voor de begeleiding van startende leraren en zij-instromers.

1.2 Vraagstellingen en hypothesen

Uit het theoretisch kader wordt duidelijk dat de belangrijkste drijfveer van zij-instromers hun intrinsieke motivatie is. Tegelijkertijd is het werk van een leraar een beroep met hoge werkdruk en wordt regelmatig stress ervaren. Hoewel deze stress persoonsgebonden is, hangt het af van de persoon in hoeverre een taak of situatie daadwerkelijk stress oplevert, zijn er een aantal situaties op zij-instromers van toepassing die zorgen voor extra stress. Vier regelmatig terugkerende aspecten die zorgen voor stress zijn tijd- en werkdruk, omgaan met veranderingen, ondersteuning vanuit het thuisfront en begeleiding en ondersteuning vanuit de opleiding of het werk. Zij-instromers dienen regelmatig te switchen tussen werk, studie en prive. Er komt veel nieuwe informatie op hen af vanuit

De mediërende rol van taakswitching, intrinsieke cognitieve belasting en begeleiding op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie.

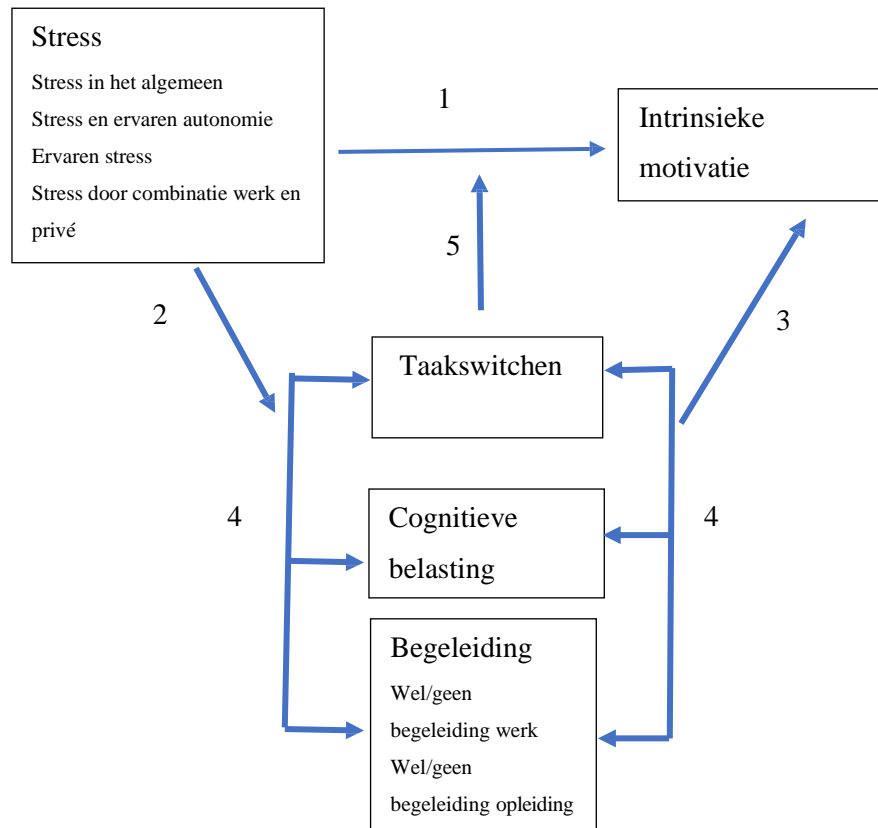
hun studie en vanuit een nieuw werkgebied. Tegelijkertijd heeft juist deze groep vaak een enorme intrinsieke motivatie om hun switch naar het onderwijs succesvol te laten verlopen. De vraag is echter of stress van invloed is op intrinsieke motivatie.

Daarom wordt voor dit onderzoek gekeken naar de mate waarin stress van invloed is op de intrinsieke motivatie van zij-instromers. Daarbij wordt gekeken naar drie mediërende variabelen: taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding. Dit resulteert in de volgende onderzoeksvraag:

In welke mate zijn stress en intrinsieke motivatie van zij-instromers in het basis- en voortgezet onderwijs gerelateerd en in hoeverre hebben taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding hierin een mediërende rol.

Om hier antwoord op te geven zijn de volgende deelvragen opgesteld:

1. In welke mate is er samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie bij zij-instromers?
2. In hoeverre hangt stress samen met taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding?
3. In hoeverre hangt taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding samen met intrinsieke motivatie?
4. In welke mate wordt de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie bij zij-instromers gemedieerd door taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding?
5. In hoeverre is er samenhang tussen taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding?



Figuur 1. Conceptueel model van het onderzoek

2. Methode

2.1 Ontwerp

Voor dit onderzoek werd een kwantitatief, correlatieel onderzoek uitgevoerd (Creswell, 2014). Zij-instromers werden gevraagd een vragenlijst in te vullen. Aan de hand van de verkregen data werden (vergelijkende) analyses worden uitgevoerd om mogelijke significante correlaties tussen de variabelen vast te stellen.

2.2 Participanten

De doelgroep voor dit onderzoek bestaat uit zij-instromers binnen het primair en het voortgezet onderwijs die nog in opleiding zijn. Het samenstellen van de steekproef gebeurt op basis van Convenience Sampling waarbij de participanten worden geselecteerd omdat ze bereid zijn om deel te nemen (Creswell, 2014). Hoewel volgens deze manier van selecteren strikt genomen niet kan worden gezegd dat participanten representatief zijn voor de populatie, worden voor dit onderzoek wel alleen participanten aangeschreven die binnen de populatie vallen, te weten zij-instromers die nog in opleiding zijn. Zij-instromers die geen studie meer volgen worden hierbij uitgesloten van deelname.

Ieder jaar wisselt het aantal dat nieuw instroomt enigszins. Het is ook moeilijk om er precies achter te komen hoeveel zij-instromers er in een schooljaar in totaal (dus van eerste- tot vierdejaars) staan ingeschreven. Voor dit onderzoek gaan we uit van een zij-instromer wanneer de betreffende persoon zich laat omscholen voor het onderwijs, nadat hij of zij eerder een carrière in een ander werkveld had. Uit de rapportage van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Welzijn (2020) wordt duidelijk dat beide groepen (dus in opleiding en in beroep) in totaal zo'n 5800 nieuw instromende zij-instromers telden in 2019. Er vanuit gaande dat zij gemiddeld drie jaar studeren, betekent dit dat er ieder jaar zo'n 1740 zij-instromers in opleiding of in beroep zijn. Met een a priori poweranalyse is de gewenste steekproefgrootte berekend. Hiervoor werd gebruik gemaakt van het online programma G*Power met een power van 0.80 (Faul et al., 2007). Er werd uitgegaan van een foutenmarge van 5% en een betrouwbaarheid van 95%. In de berekening werd rekening gehouden met een medium effectgrootte van $d=.5$. Uit de analyse bleek dat, om een uitspraak te kunnen doen over de gehele populatie zij-instromers, de steekproef 472 participanten moest bevatten.

2.3 Materialen

Om alle data te verzamelen is een vragenlijst opgesteld. Deze vragenlijst is opgenomen in Limesurvey. De deelnemers vullen de vragenlijst in waarin alle variabelen uit het conceptueel model worden gemeten. Deze vragenlijst is samengesteld op basis van verschillende bestaande vragenlijsten. Welke vragenlijsten dit zijn en welke onderdelen van de vragenlijsten zijn gebruikt, wordt hieronder per variabele beschreven.

2.3.1 Stress

De vragenlijst betreft vragen over de mate waarin zij-instromers op dit moment stress ervaren. Bij de variabele stress werd een extra stap gezet, door naast een algemeen gemiddelde voor de gehele vragenlijst ook drie subschalen te ontwikkelen. Het gaat hierbij om de schalen stress en ervaren autonomie, ervaren stress, stress door de combinatie van werk en prive. Voor de schaal stress is gebruik gemaakt van de Work Stress Questionnaire (WSQ) (Holmgren et al., 2009). Deze vragenlijst bevat 20 items. Een groot deel van de vragen kent een a en een b deel. Het a deel wordt beantwoord met ja of nee. Wanneer nee wordt ingevuld gaat de respondent door met de volgende vraag. Wanneer ja wordt ingevuld geeft de respondent op een vierpuntsschaal van niet stressvol tot zeer stressvol aan in welke mate dit stress oplevert. Bij het berekenen van de schaal zijn alleen de antwoorden meegenomen van deelnemers die met ja antwoordden en vervolgens een mate van stressniveau invulden. De totaalscore van deze vragenlijst is dus gebaseerd op alle vragen waarbij moest worden aangegeven in welke mate er sprake was van stress.

De vragenlijst is in eerste instantie opgesteld om onderzoek te doen naar werkstress bij vrouwen. Voor deze doelgroep is de betrouwbaarheid en validiteit onderzocht.

De mediërende rol van taakswitching, intrinsieke cognitieve belasting en begeleiding op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie.

Voor vrouwen kent de vragenlijst een betrouwbaarheidsinterval van 48% tot 98% met een mediaan van 73%. De validiteit van de vragenlijst is bevestigd (Holmgren et al., 2009). Voor mannen werd een onderzoek gedaan naar betrouwbaarheid en validiteit door Frantz & Holmgren (2019). Hieruit kwam een betrouwbaarheidsinterval van 55% tot 98% naar voren, met een mediaan van 77%. Zij bevestigden ook de validiteit van de vragenlijst voor deze doelgroep.

De vragenlijst is in het Engels en is voor dit onderzoek vertaald naar het Nederlands. De Nederlandse versie is op begrijpelijkheid gecontroleerd.

De schaal algemene stress werd onderverdeeld in drie subschalen, te weten *ervaren stress*, *stress en autonomie* en *stress door combinatie werk en privé*. Voor de schaal *Ervaren stress* is eerst een lijst met gebeurtenissen voorgelegd die vanuit de literatuur mogelijk bijdragen aan stress (zie eerste kolom in Tabel 4.). Bij deze gebeurtenissen is gevraagd of zij daar mee te maken hebben gehad. Wanneer zij ja antwoorden, wordt hen gevraagd om aan te geven in hoeverre dit ook daadwerkelijk stress oplevert door dit op een vierpuntsschaal aan te geven. Voor deze vragen is ook een schaalgemiddelde berekend, die we *ervaren stress* noemen. Hiervoor zijn alleen de vragen met een vierpuntsschaal meegenomen.

2.3.2. Intrinsieke motivatie

Intrinsieke motivatie wordt gemeten aan de hand van vier vragen uit de vragenlijst van Vansteenkiste et al. (2009). Deze vragenlijst bevat oorspronkelijk zestien vragen, waarvan er vier over intrinsieke motivatie gaan. Voor de schaal intrinsieke motivatie van de vragenlijst voor dit onderzoek werd alleen gebruik gemaakt van deze vier vragen over intrinsieke motivatie. De overige vragen uit de vragenlijst van Vansteenkiste et al. (2009) werden niet gebruikt. De vragen hebben een vijfpuntsschaal die varieert van 1 (nooit) tot 5 (altijd). De vier vragen over intrinsieke motivatie kennen een Cronbachs alpha van 0.89.

Om de vragen goed aan te laten sluiten bij de context van dit onderzoek zijn ze aangepast. In de vraagstelling wordt gesproken over studeren en werken om leraar te worden. Zo is de vraag meer gericht op de doelgroep van dit onderzoek. Zie voor een voorbeeld Tabel 1.

Tabel 1

Vragen over intrinsieke motivatie naar Vansteenkiste et al (2009).

Nummer	Vraag	Antwoord
1	Ik studeer en werk om leraar te worden omdat ik daarin geïnteresseerd ben.	Nooit, zelden, soms, vaak, altijd

2.3.3 Taakswitching

Voor het meten van Taakswitching werd gebruik gemaakt van een aangepaste vragenlijst op basis van de Media Multitasking Index Questionnaire van Ophir et al. (2009), welke aangepast werd door Alzahabi et al. (2017). Deze vragenlijst richtte zich op het switchen tussen verschillende vormen van media, zoals computeren, gamen en telefoongebruik en is voor dit onderzoek aangepast naar switchen tussen drie hoofdactiviteiten te weten werk, studie en privé. Met werken worden alle activiteiten bedoeld die te maken hebben met het werken als leraar. Dit kan variëren van lesgeven, vergaderen en nakijken tot gesprekken met collega's en het voeren van gesprekken met ouders. Met studeren worden alle taken bedoeld die te maken hebben met studeren. Denk hierbij aan lezen (van lesstof), leren, plannen, opdrachten maken, verslagen schrijven, colleges volgen en gesprekken voeren met medestudenten of leraren. Met privé worden alle bezigheden bedoeld die belangrijk zijn op privégebied. Denk hierbij aan zorg voor kinderen, mantelzorg en het huishouden. Maar ook sporten en hobby's, koken, lezen, contact met vrienden en vriendinnen, familiebezoek etc. Deze toelichting wordt in de vragenlijst opgenomen. De originele vragenlijst maakt gebruik van een vierpuntsschaal van 1 (nooit) tot 4 (de meeste tijd). Deze schaalverdeling werd vertaald overgenomen uit de originele vragenlijst. De schaal begint met de vraag of deelnemers de drie bevraagde activiteiten combineren. Daarop konden zij antwoorden met ja, nee of anders. 90,9% combineert verschillende werk- studie- en privé-gerelateerde taken. De deelnemers besteden gemiddeld 29,08 uur per week aan werkgerelateerde taken (sd = 11,61), 19,34 uur per week aan studiegerelateerde taken (sd = 11,70) en gemiddeld 20,98 uur per week aan privégerelateerde taken (sd = 15,91). Vervolgens volgen zes vragen over hoe vaak deelnemers effectief switchen tussen taken. Deze zes vragen vormen samen de totaalscore voor deze schaal. In Tabel 2 worden deze vragen getoond.

Tabel 2

Vragen omtrent taakswitchen naar de Media Multimedia index Questionnaire (Ophir et al., 2009; Alzahabi et al., 2017).

Nummer	Activiteit	Vraag	Antwoord
1	Algemene vraag	Combineer jij de volgende activiteiten: studeren, werk en privé? Zo ja, geef een verdeling van je tijd over deze drie activiteiten in een week. Laat nachtrust daarbij buiten beschouwing.	Ja/Nee Werk: Studie: Privé:
2	Studeren	Als je aan het studeren bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook bezig met je werk? Geef het aantal keren aan dat je door je werk wordt afgeleid.	Nooit, af en toe, soms, de meeste tijd.
3	Studeren	Als je aan het studeren bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook	Nooit, af en toe, soms, de meeste tijd.

		bezig met je privé-activiteiten? Geef het aantal keren aan dat je door privé-activiteiten wordt afgeleid.	
4	Werk	Als je aan het werk bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook bezig met je privé-activiteiten? Geef het aantal keren aan dat je door privé-activiteiten wordt afgeleid.	Nooit, af en toe, soms, de meeste tijd.
5	Werk	Als je aan het werk bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook bezig met je studie? Geef het aantal keren aan dat je door privé-activiteiten wordt afgeleid.	Nooit, af en toe, soms, de meeste tijd.
6	Privé	Als je met privé-activiteiten bezig bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook bezig met je studie? Geef het aantal keren aan dat je door privé-activiteiten wordt afgeleid.	Nooit, af en toe, soms, de meeste tijd.
7	Privé	Als je met privé-activiteiten bezig bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook bezig met je werk? Geef het aantal keren aan dat je door privé-activiteiten wordt afgeleid.	Nooit, af en toe, soms, de meeste tijd.

2.3.4 Cognitieve belasting

Om cognitieve belasting te meten worden vier vragen in de vragenlijst verwerkt. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van gevalideerde vragen voor de algemene cognitieve belasting (CL) en de intrinsieke cognitieve belasting (ICL).

Voor het meten van de algemene cognitieve belasting wordt gebruik gemaakt van de vraag "Hoeveel mentale inspanning heb je geïnvesteerd (in deze cursus)?" die is gevalideerd door Paas (1992), Paas, et al. (2003) en Van Gog en Paas (2008). Deze vraag is aangepast zodat hij aansluit op de context van het onderzoek en werd verdeeld in twee vragen, namelijk "Hoeveel mentale inspanning investeer je in de studie?" en "Hoeveel mentale inspanning investeer je in je baan binnen het onderwijs?". Hiervoor wordt een 7-punts Likert scale gebruikt variërend vanaf heel laag mentale inspanning (1) tot heel hoog mentale inspanning (7).

Om intrinsieke cognitieve belasting te meten wordt de gevalideerde (Ayres, 2006) vraag "Hoe makkelijk of moeilijk was de leerinhoud voor je?" gebruikt. Ook deze vraag wordt aangepast naar de context. De vraag luidt dan "Hoe makkelijk of moeilijk is de leerinhoud van de lerarenopleiding voor je?". De vraag wordt beantwoord doormiddel van een 7-point Likert scale variërend vanaf heel makkelijk (1) tot heel moeilijk (7).

2.3.5 Begeleiding

Voor het onderdeel begeleiding beperkt de vragenlijst zich tot de vraag of deelnemers aan het onderzoek begeleiding ontvangen. De volgende twee vragen kwamen in de vragenlijst terug, namelijk “Krijgt u begeleiding of coaching op uw werkplek in het onderwijs?” en “Krijgt u begeleiding of coaching bij het plannen en organiseren van uw studie?”

In totaal komt de vragenlijst daarmee op in totaal 42 vragen. Het invullen van de vragenlijst zal naar verwachting 10 tot 15 minuten duren. De resultaten van de vragenlijst zijn omgezet naar schaalgemiddelden van de te onderzoeken variabelen. In totaal werden de gemiddelden van zeven schalen berekend, te weten *stress in het algemeen*, *stress en ervaren autonomie*, *ervaren stress*, *stress door de combinatie van werk en prive*, *intrinsieke motivatie*, *cognitieve belasting* en *taakswitchen*. De variabele *begeleiding* bestaat uit twee nominale schalen: wel of geen begeleiding op het werk, wel of geen begeleiding bij de studie.

2.4 Procedure

Aan de start van dit onderzoek ligt een onderzoeksvoorstel dat ter goedkeuring is verzonden naar cETO. Op 26 juli 2021 werd door cETO goedkeuring verleend om het onderzoek uit te voeren. En kon worden gestart met het opstellen en verspreiden van de vragenlijst. Om deelnemers te bereiken werden in eerste instantie alle lerarenopleidingen aangeschreven met de vraag of zij het verzoek om invullen van de vragenlijst wilden verspreiden onder hun zij-instromende studenten. Zij ontvingen een mondelinge en schriftelijke uitleg over het onderzoek en werden gevraagd om een toestemmingsverklaring voor externe organisaties in te vullen. Met deze toestemmingsverklaring gaven zij onderzoeker toestemming om studenten binnen de onderwijsinstelling te benaderen voor dit onderzoek. Ook connecties die werkzaam zijn op scholen waar ook zij-instromers worden opgeleid of op scholen waar zij-instromers werken of stagelopen werden benaderd met de vraag de vragenlijst verder uit te zetten. In de praktijk bleek dat slechts een enkele onderwijsinstelling hier positief op reageerde. De meeste van deze opleidingen wilden niet meewerken aan het onderzoek, waar als reden opgegeven werd dat zij regelmatig verzoeken krijgen om deel te nemen aan onderzoeken en zij hun studenten wilden beschermen.

Om toch aan voldoende respondenten te komen, is uiteindelijk gekozen om studerende zij-instromers persoonlijk te benaderen met de vraag of zij zouden willen meedoen aan het onderzoek. Hiervoor is eerst in de directe omgeving van de onderzoeker gekeken naar studerende of net afgestudeerde zij-instromers. Hen is gevraagd of zij wilden meewerken en of zij studerende zij-instromers kenden die de vragenlijst zouden willen invullen. Vervolgens zijn deze personen in eerste instantie per e-mail benaderd, waar gewenst is er ook mondeling overleg geweest. Alle deelnemers aan het onderzoek is gevraagd of zij nog studerende zij-instromers kenden die mogelijk interesse hadden

in het meewerken aan dit onderzoek. Zo ontstond een sneeuwbal effect (Creswell, 2014), wat uiteindelijk geresulteerd heeft in 83 respondenten.

De opgestelde vragenlijst bevatte een brief toegevoegd met achtergrondinformatie over het onderzoek en een uitleg over de gang van zaken rondom het verwerken van de verkregen data. Bij het invullen van de vragenlijst moesten deelnemers de datum invullen waarop zij de vragenlijst inleveren. Van tevoren werd duidelijk gemaakt dat met het invullen van die datum, zij akkoord gaan met het anoniem verwerken van hun antwoorden en dat deelnemers zich bewust zijn van de inhoud van het onderzoek waar zij aan deelnemen. Hiermee wordt de informed consent gedekt.

Na het verzamelen van alle data, werd deze gecontroleerd op uitbijters en werden de analyses uitgevoerd. Omdat de vragenlijst via Limesurvey werd afgenomen, waren alle data digitaal. De data werden vanuit het surveyprogramma geëxporteerd naar SPSS. Op basis van deze analyses werden de resultaten vastgesteld en genoteerd, vervolgens werden conclusies getrokken en aanbevelingen voor verder onderzoek gedaan.

2.5 Data-analyse

De data werd verzameld door middel van het programma Limesurvey. Dit programma biedt mogelijkheden om gegevens te converteren naar statistiek programma's en Excel en is AVG goedgekeurd.

Voor de analyse van dit onderzoek werd gebruik gemaakt van het programma SPSS. Na het verzamelen van de data werden de antwoorden op de vragenlijst, door het programma Limesurvey, gecodeerd. Op deze manier is het mogelijk om de antwoorden te analyseren. De data werd gecontroleerd op uitbijters. Er werd een beschrijvende analyse over de data in het algemeen geschreven. Daarnaast worden relaties via correlatieanalyses en verbanden via regressieanalyses geanalyseerd (Baron & Kenny, 1986). Hiervoor werd eerst gecontroleerd of de data voldoen aan de assumpties voor deze analyses. Daarbij is de verdeling als volgt:

Voor deelvraag 1 werd een enkelvoudige lineaire regressieanalyse uitgevoerd tussen stress en intrinsieke motivatie. De verwachting was namelijk dat meer stress ervoor zorgt dat de intrinsieke motivatie afneemt. Om dit verband aan te tonen werd deelvraag 2 beantwoord door de correlatie te berekenen tussen taakswitchen en stress, cognitieve belasting en stress en tussen begeleiding en stress. Ditzelfde gold voor intrinsieke motivatie, waardoor de correlatie tussen taakswitchen en intrinsieke motivatie, cognitieve belasting en intrinsieke motivatie en begeleiding en intrinsieke motivatie berekend werd om deelvraag 3 te beantwoorden. Voor de variabele begeleiding geldt dat dit een nominale variabele is, waardoor er geen correlatie kan worden berekend. Daarom wordt voor de variabele begeleiding in het geval van deelvraag 2 en 3 gebruik gemaakt van een onafhankelijke t-toets. Voor deelvraag 4 werd een meervoudige lineaire regressieanalyses gedaan tussen de (mogelijk) mediërende variabelen en de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie. Wanneer werd aangetoond dat stress een grotere invloed heeft op motivatie wanneer taakswitchen, cognitieve

belasting en begeleiding zijn meegenomen in de meting, spreken we van mediërende factoren. De significantie van deze eventuele toename wordt aangetoond door middel van de Sobel test (Sobel, 1982). Voor deelvraag 5 werd een correlatieanalyse gedaan tussen de variabelen taakswitchen, cognitieve belasting. Voor begeleiding werd een t-toets gedaan.

3. Resultaten

3.1 Algemene beschrijving van de steekproef

De vragenlijst werd ingevuld door 83 respondenten. Naar aanleiding van de poweranalyse, waaruit naar voren kwam dat er 472 respondenten nodig zouden zijn, is dit een lage opbrengst. Er zijn verschillende pogingen ondernomen om het aantal respondenten te verhogen. Hogescholen zijn telefonisch en per mail benaderd, scholen zijn gevraagd om de vragenlijst te delen onder hun lerarenbestand en uiteindelijk zijn zij-instromers persoonlijk benaderd. Helaas leverde deze inspanningen niet het gewenste resultaat op. In Tabel 3 een overzicht van de achtergrond variabelen die zijn meegenomen in de vragenlijst.

Tabel 3

Overzicht achtergrond variabelen opgenomen in de vragenlijst.

	Geslacht	Onderwijssector	Onderwijstraject
Man	8		
Vrouw	47		
Primair		36	
Onderwijs			
Voortgezet		11	
Onderwijs			
Middelbaar		4	
Beroeps			
Onderwijs			
Voltijd			4
Opleiding			
Deeltijd			13
Opleiding			
Duale Opleiding			1

3.2 Beschrijvende data van de variabelen

Na het sluiten van de vragenlijst werd de data overgezet naar SPSS versie 28. Vervolgens werd het bestand gecontroleerd op outliers, zowel op de losse items als op schaalniveau. Hiervoor werden scatterplots gemaakt. Hieruit bleek dat er geen data verwijderd hoefde te worden. Vervolgens werd de betrouwbaarheid in Cronbachs alpha van de verschillende schalen in SPSS berekend. Hiervoor werd eerste gekeken of het noodzakelijk was om vragen te spiegelen en daar waar dit nodig was is dit gedaan. Voor stress in het algemeen was dit niet te berekenen, omdat deze schaal bestond uit de verschillende soorten vragen van alle subschalen. Wel is per subschaal van stress de betrouwbaarheid berekend. In Tabel 4 staan de beschrijvende data van de stress-schalen, intrinsieke motivatie, cognitieve belasting en taakswitchen. Ten aanzien van de begeleiding geeft 85% aan dat zij begeleiding krijgen op het werk en 33,9% krijgt begeleiding bij de studie.

Tabel 4

Betrouwbaarheid en beschrijvende statistieken van de schalen.

Schaal	α	N	Gem	SD	Min	Max
Stress algemeen ^I	ntb	55	2,34	,34	1,62	3,38
Stress autonomie ^{II}	,54	53	2,22	,37	1,60	3,30
Ervaren stress ^{III}	,92	55	2,41	,59	1,23	4,00
Stress combineren werk/privé ^{IV}	,87	55	2,28	,60	1,00	4,00
Intrinsieke motivatie ^V	,70	55	3,92	,47	2,75	5,00
Cognitieve belasting ^{VI}	,61	55	4,65	,78	2,50	6,00
Taakswitchen ^{VII}	,67	55	2,33	,51	1,17	3,67

Noot. ^I 22 items op een 4-puntschaal; ^{II} 5 items op een 4-puntschaal; ^{III} 14 items op een 4-puntsschaal zie verdere toelichting op deze schaal hierna; ^{IV} 3 items op een 4-puntsschaal; ^V 4 items op een 5-puntsschaal; ^{VI} 4 items op een 7-puntsschaal; ^{VII} 6 items op een 4-puntsschaal, zie verdere toelichting op deze schaal hierna.

Tabel 5

Gebeurtenissen die stress op kunnen leveren en de mate waarin participanten daar mee te maken hebben gehad en zo ja, de mate dat dit stress heeft opgeleverd.

Items	N	Percentage positief	Gem	SD
-------	---	---------------------	-----	----

Toename werkdruk	49	83,6%	1,06	,242
Doelen zijn niet duidelijk (recode)	55	45,6%	1,45	,503
Onduidelijk welke taken bij mijn werk horen (recode)	54	56,4%	1,31	,466
Onduidelijk wie er beslissingen neemt over mijn werkplek (recode)	53	38,2%	1,51	,505
Conflicten op het werk	50	18,2%	1,80	,404
Zelf betrokken bij conflicten op het werk	48	7,3%	1,92	,279
Baas probeert conflicten niet op te lossen (recode)	11	92,7%	1,84	,373
Stel hoge eisen aan mezelf op werk/studiegebied	55	98,2%	1,02	,135
Erg betrokken bij mijn werk/studie	55	100%	1,00	,000
Denk nog aan het werk na een werkdag	55	74,5%	1,05	,229
Moeilijk om een limiet te zetten op een werktaak of studietaak, ook al is het druk	55	54,5%	1,13	,336
Meer verantwoordelijkheid nemen dan zou moeten	55	63,6%	1,36	,485
Doorwerken na werktijd om een opdracht af te maken	55	85,5%	1,02	,135
Moeilijkheden om te slapen, omdat hoofd vol zit met werk-/studiegerelateerde dingen?	55	40,0%	1,24	,429

3.3 Correlaties

In Tabel 6 staan alle correlaties vermeld tussen de variabelen uit dit onderzoek. In deze paragraaf worden alleen de meest opvallende resultaten besproken.

Tabel 6

Correlaties tussen de schalen.

	Stress algemeen	Stress autonomie	Ervaren stress	Stress combineren werk/privé	Intrinsieke motivatie	Cognitieve belasting
Stress algemeen	x					
Stress autonomie	,59**	x				
Ervaren stress	,92**	,33*	X			
Stress combineren werk/privé	,28*	-,32*	-,50**	X		

Intrinsieke motivatie	-,24	-,21	-,19	0,06	x	
Cognitieve belasting	,23	,05	,27*	-,11	,17	x
Taakswitchen	,40**	,29*	,37**	-26	-,14	,14

Noot. * $p < ,001$; ** $p < ,005$

Er werd een significante zwakke correlatie gevonden tussen stress en taakswitchen ($r = ,399$; $p = 0,01$; $N = 55$). Wanneer we verder kijken naar de subschalen van stress in combinatie met taakswitchen zien we tussen de subschaal *ervaren stress* en *taakswitchen* een significante zwakke correlatie ($r = ,367$; $p = 0,01$; $N = 55$). Tussen de subschaal stress en autonomie en taakswitchen werd ook een significantie correlatie vastgesteld, maar deze is zeer laag ($r = ,292$; $p = < 0,05$; $N = 55$). Ook tussen cognitieve belasting en ervaren stress werd een positieve, maar zeer lage significantie correlatie vastgesteld ($r = ,274$; $p = 0,05$; $N = 55$).

Intrinsieke motivatie correleert niet significant met de onderzochte variabelen.

3.4. De samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie

Om te bepalen of *stress* gerelateerd is aan *intrinsieke motivatie*, werd eerst een scatterplot gemaakt om te zien of er een lineair verband te zien was. Op het oog leek de scatterplot een lineair verband te tonen, waarna een lineaire regressieanalyse gedaan werd met een determinatie coëfficiënt van (R^2) 0,57. Uit de analyse bleek dat het verband niet significant is, $F(1,53) = 3,20$, $p = > 0,05$. Daarmee lijkt stress geen voorspeller van intrinsieke motivatie.

Als we naar de subschalen kijken, dan zien we geen significantie tussen een van de subschalen van stress en de variabele intrinsieke motivatie. Tussen *stress autonomie* en intrinsieke motivatie is een correlatiecoëfficiënt gemeten van ,211 en een determinatie coëfficiënt van 0,26. Dit regressie model is niet significant, $F(1,51) = 2,37$, $p = > 0,05$. Voor de subschaal *ervaren stress* en intrinsieke motivatie werd een correlatiecoëfficiënt gemeten van ,185 en een determinatie coëfficiënt (R^2) van ,016. Dit regressiemodel is daarmee ook niet significant, $F(1,53) = 1,88$, $p = > 0,05$. Voor de subschaal stress met betrekking tot privé en werk en intrinsieke motivatie werd een correlatiecoëfficiënt gemeten van ,64 en een determinatie coëfficiënt (R^2) van ,004. Dit regressiemodel is daarmee ook niet significant, $F(1,53) = 0,22$, $p = > 0,05$.

3.5 De samenhang van stress met taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding

Om te bepalen of taakswitchen en cognitieve belasting samenhangen met een verhoging van stress, werd een lineaire regressieanalyse gedaan tussen stress en taakswitchen en stress en cognitieve belasting. Voorafgaand aan deze regressieanalyse werd door middel van scatterplots gecontroleerd of er een lineair verband tussen de variabelen aanwezig is. Dit bleek het geval tussen taakswitchen en stress en tussen cognitieve belasting en stress.

Bij de lineaire regressieanalyse tussen stress en taakswitchen is de determinatie coëfficiënt (R^2), 159. Dit regressiemodel is significant, $F(1,53) = 10,04$, $p < 0,05$.

Bij de lineaire regressieanalyse tussen stress en cognitieve belasting is de determinatie coëfficiënt 0,51. Met een significantie van ,096 is deze regressieanalyse niet significant, $F(1,53) = 2,88$, $p > 0,05$.

Om de samenhang tussen stress en begeleiding te bepalen werd een onafhankelijke t-toets uitgevoerd, waarbij stress de afhankelijke variabele is en begeleiding de onafhankelijke variabele. Omdat er twee soorten begeleiding zijn bevraagd, begeleiding vanuit werk en begeleiding vanuit de studie, werd voor ieder van deze vormen van begeleiding een aparte t-toets uitgevoerd.

Er werd een niet significant verschil in scores gevonden voor de groep zonder begeleiding vanuit werk ($M = 2,37$; $SD = ,27$) en de groep met begeleiding vanuit werk ($M = 2,35$; $SD = ,36$), $t(53) = ,14$, $p > 0,05$.

Ook voor het bepalen van de samenhang tussen stress en begeleiding vanuit de opleiding werd een onafhankelijke t-toets uitgevoerd. Er werd een niet significant verschil in scores gevonden voor de groep met begeleiding vanuit de opleiding $M = 2,29$; $SD = ,37$ en de groep zonder begeleiding vanuit de opleiding $M = 2,38$; $SD = ,33$, $t(53) = ,89$, $p > 0,05$.

3.6 De samenhang van intrinsieke motivatie met taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding

Om te bepalen of taakswitchen en cognitieve belasting samenhangen met intrinsieke motivatie, werden twee lineaire regressieanalyses uitgevoerd tussen taakswitchen en intrinsieke motivatie en cognitieve belasting en intrinsieke motivatie. Voorafgaand aan deze regressieanalyse werd door middel van scatterplots gecontroleerd of er een lineair verband tussen de variabelen aanwezig is. Dit bleek het geval tussen taakswitchen en intrinsieke motivatie en tussen cognitieve belasting en intrinsieke motivatie.

Eerst werd gekeken naar de samenhang tussen intrinsieke motivatie en taakswitchen. Uit deze analyse kwam een correlatiecoëfficiënt van ,142 en een determinatie coëfficiënt van ,020. Met een significantie van ,302 is deze analyse niet significant, $F(1,53) = 1,09$; $p > 0,05$.

Vervolgens werd een regressieanalyse gedaan tussen intrinsieke motivatie en cognitieve belasting. Daaruit kwam een correlatiecoëfficiënt van ,168 en een determinatie coëfficiënt van ,028. Met een significantie van ,220 is deze analyse niet significant, $F(1,53) = 1,54$; $p > 0,05$.

Om de samenhang tussen intrinsieke motivatie en begeleiding vast te stellen. Daarvoor werden twee onafhankelijke t-toetsen gedaan, waarbij intrinsieke motivatie de afhankelijke variabele is en begeleiding de onafhankelijke variabele

Uit de t-toets tussen intrinsieke motivatie en begeleiding op het werk werd een verschil gemeten tussen de groep die begeleiding krijgt op het werk ($M = 3,92$; $SD = ,48$) en de groep die geen begeleiding krijgt op het werk ($M = 3,91$; $SD = ,40$) dat niet significant is, $t(53) = -,11$, $p > 0,05$.

Uit de t-toets tussen intrinsieke motivatie en begeleiding vanuit de opleiding werd een verschil gemeten tussen de groep die begeleiding krijgt vanuit de opleiding ($M = 4,07$; $SD = ,41$) en de groep die geen begeleiding krijgt vanuit de opleiding ($M = 3,84$; $SD = ,49$) dat niet significant is, $t(53) = -1,67$, $p > 0,05$.

3.7 De mediërende factor van taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie

Om te bepalen of taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding een mediërende rol spelen bij de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie, werd een Sobel test uitgevoerd. Hierbij werd een Sobel test calculator gebruikt, waarbij de t-waardes van eerdere regressieanalyses tussen deze drie variabelen en stress en de t-waardes van deze drie variabelen en intrinsieke motivatie werden ingevoerd.

Eerst werd de Sobel test uitgevoerd met de t-waarden vanuit de regressieanalyses tussen stress en taakswitchen ($t = 3,17$) en tussen motivatie en taakswitchen ($t = 14,25$). Uit deze Sobel test kwam een z-score van $Z = 3,09$. Met een p-waarde van $p = 0,002$ blijkt taakswitchen een significant effect te hebben op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie.

Uit de Sobel test die werd uitgevoerd tussen de t-waardes vanuit de regressieanalyses tussen stress en cognitieve belasting ($t = 1,70$) en intrinsieke motivatie en cognitieve belasting ($t = 8,98$) kwam een z-waarde van $z = 1,67$. Met een p-waarde van $p = 0,096$ blijkt cognitieve belasting geen significant effect te hebben op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie.

Voor de variabele begeleiding werden twee Sobel tests gedaan. Die tussen begeleiding op werk en stress ($t = 0,14$) en begeleiding op werk en intrinsieke motivatie ($t = -0,11$) werd eerst uitgevoerd. Hieruit kwam een z-score van $z = 0,09$. Met een p-waarde van $p = 0,932$ blijkt het wel of niet hebben van begeleiding op de werkplek geen significant effect te hebben op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie.

Ten slotte werd een Sobel test uitgevoerd tussen begeleiding tijdens de opleiding en stress ($t = 0,89$) en begeleiding tijdens de opleiding en intrinsieke motivatie ($t = -1,67$). Hieruit kwam een z-score van $z = 0,78$. Met een p-waarde van $p = 0,434$ blijkt het wel of niet hebben van begeleiding tijdens de studie geen significant effect te hebben op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie.

3.8 De samenhang tussen taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding

Om te bepalen in welke mate taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding met elkaar samenhangen werd eerste gekeken naar de correlatie tussen taakswitchen en cognitieve belasting. Hieruit komt een licht positieve correlatie naar voren $r = ,138$; $p > 0,05$. Na het uitvoeren van een lineaire regressieanalyse blijkt dat met een significantie van $,315$ deze positieve correlatie niet significant is, $F(1,53) = 1,03$; $p > 0,05$.

Door middel van een t-toets wordt gekeken of taakswitchen en begeleiding samenhangen. Uit de t-toets bleek een verschil in gemiddelden van de groep zonder begeleiding op de werkplek ($M = 2,15$; $SD = ,49$) en van de groep met begeleiding op de werkplek ($M = 2,36$; $SD = ,51$) dat niet significant is, $t(53) = -1,11$, $p = > 0,05$.

Tussen taakswitchen en begeleiding tijdens de opleiding werd ook een t-test gedaan. Uit de t-toets bleek een verschil in gemiddelden van de groep zonder begeleiding ($M = 2,38$; $SD = ,50$) en van de groep die wel begeleiding ontvangt ($M = 2,25$; $SD = ,53$) dat niet significant is, $t(53) = ,90$, $p = > 0,05$.

Om te bepalen of cognitieve belasting en begeleiding aan elkaar correleren werd een t-test gedaan. Eerst tussen cognitieve en begeleiding op de werkplek. Uit de t-toets bleek een verschil in gemiddelden van de groep zonder begeleiding ($M = 5,29$; $SD = ,42$) en van de groep die wel begeleiding ontvangt ($M = 4,54$; $SD = ,78$) dat wel significant is, $t(53) = 2,66$, $p = < 0,05$.

Ten slotte werd ook een t-test uitgevoerd tussen cognitieve belasting en begeleiding tijdens de opleiding. Uit de t-toets bleek een verschil in gemiddelden van de groep zonder begeleiding ($M = 4,59$; $SD = ,78$) en van de groep die wel begeleiding ontvangt ($M = 4,77$; $SD = ,78$) dat niet significant is, $t(53) = -,83$, $p = > 0,05$.

Tabel 7

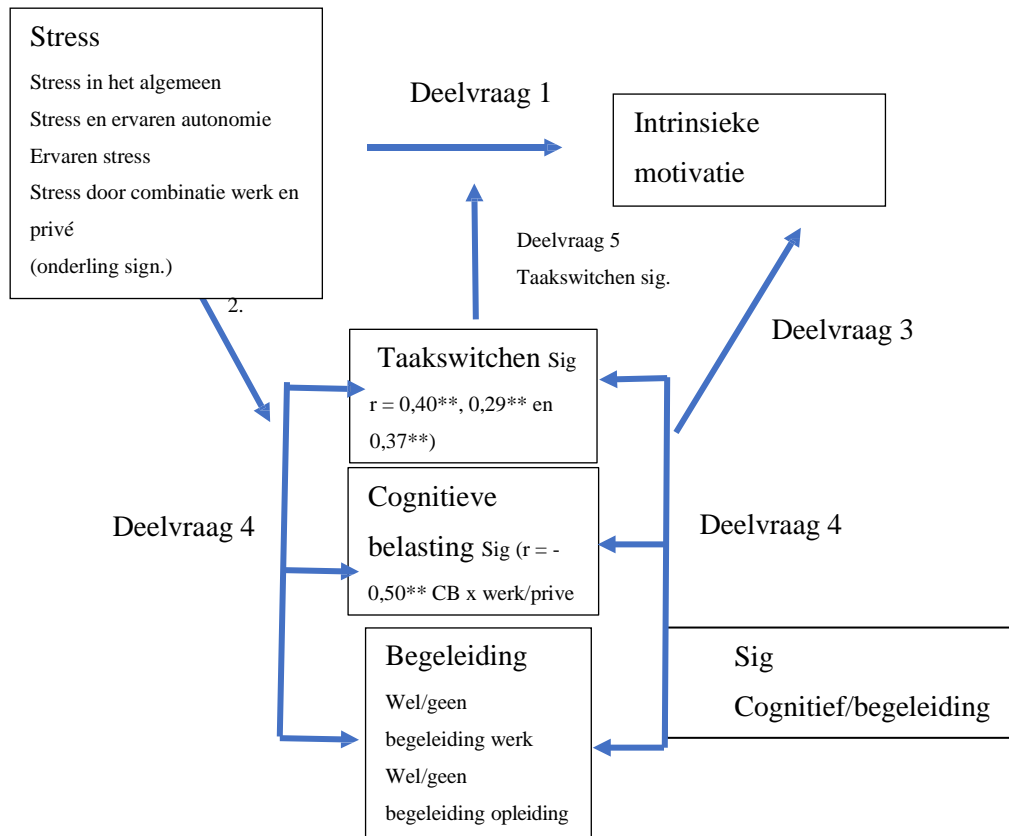
Overzicht regressieanalyses en t-toetsen.

	<i>F</i>	<i>t</i>
Stress en intrinsieke motivatie	3,20	
Stress autonomie en motivatie	2,37	
Ervaren stress en motivatie	1,88	
Stress werk en privé en intrinsieke motivatie	0,22	
Stress en taakswitchen*	10,04	
Stress en cognitieve belasting	2,88	
Stress en Begeleiding op werk		0,14
Stress en begeleiding op school		0,89
Motivatie en taakswitchen	1,09	
Motivatie en cognitieve belasting	1,54	
Motivatie en begeleiding werk		0,11
Motivatie en begeleiding opleiding		1,67
Taakswitchen en begeleiding werk		1,11
Taakswitchen en begeleiden opleiding		0,90

De mediërende rol van taakswitching, intrinsieke cognitieve belasting en begeleiding op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie.

Cognitieve belasting en begeleiding werk*	2,66
Cognitieve belasting en begeleiding opleiding	0,90
Cognitieve belasting en taakswitchen	1,03

Noot. *p < 0,05



Figuur 2. Conceptueel model van het onderzoek

4. Discussie en conclusie

4.1 Conclusie

Voor dit onderzoek werd antwoord gezocht op de vraag In welke mate beïnvloedt stress de intrinsieke motivatie van zij-instromers in het basis- en voortgezet onderwijs en in hoeverre hebben taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding hierin een mediërende rol. Om deze vraag te beantwoorden werden de volgende deelvragen onderzocht en beantwoord:

4.1.1 In welke mate is stress gerelateerd aan intrinsieke motivatie bij zij-instromers?

Uit dit onderzoek blijkt geen significante samenhang te zijn tussen stress en intrinsieke motivatie. Een mogelijke verklaring kan zijn dat intrinsieke motivatie een zeer sterke, positieve eigenschap van zij-instromers is die gevoelens van frustratie in balans houden (Troesch en Bauer, 2017). Deze intrinsieke motivatie dient dan als een soort coping mechanisme waardoor zij-instromers beter met stress om kunnen gaan. Of dit daadwerkelijk het geval is in dit onderzoek zou verder onderzocht moeten worden.

4.1.2 In hoeverre hangt stress samen met taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding?

Taakswitchen en stress correleren significant met elkaar. Dit is een interessante uitkomst, omdat dit misschien betekent dat taakswitchen een coping mechanisme kan zijn voor het ervaren van een hoge werkdruk. Dit kan automatisch gaan, maar kan ook een bewuste keuze zijn. Uit het theoretisch kader bleek echter dat te veel switchen tussen taken ervoor zorgt dat het uitvoeren van de taken niet meer efficiënt kan gebeuren (Szumowska & Kossowska, 2016) en dat resultaten van de taken kunnen tegenvallen kwaliteit (Bowman et al., 2010).

Stress en cognitieve belasting correleren significant met elkaar, maar uit de regressieanalyse bleek geen significant verband tussen cognitieve belasting en stress te zijn. In dit onderzoek is de cognitieve belasting (Sweller, 1988, 1991) meegenomen in de vragenlijst. Het ging hierbij om de mate waarin deelnemers de nieuwe informatie die zij via opleiding en/of werk kregen als complex wordt ervaren. De vraag is of de correlatie wordt veroorzaakt door die complexiteit of dat er nog een andere oorzaak is.

Uit de t-toets tussen begeleiding en stress kwam geen significantie samenhang naar voren. Uit het theoretisch kader blijkt dat zij-instromers baat hebben bij een goede begeleider die hun vragen kan beantwoorden (Tichelaar et. al., 2010). Echter heeft afwezigheid van begeleiding geen (significant) effect op stress.

4.1.3 In hoeverre hangt motivatie samen met taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding intrinsieke motivatie?

Tussen de variabelen taakswitchen, cognitieve belasting, begeleiding en intrinsieke motivatie werd geen significante correlatie gevonden. Uit de uitgevoerde regressieanalyses en t-toetsen kwamen ook geen significantie verbanden naar voren. Hoewel Feldon et al. (2019) in hun review laten zien dat een te hoge cognitieve belasting een negatief effect kunnen hebben op de intrinsieke motivatie, blijkt dat niet uit deze resultaten. Uit het theoretisch kader blijkt tevens dat zij-instromers baat hebben bij een goede begeleider die hun vragen kan beantwoorden (Tichelaar et. al., 2010). Echter heeft afwezigheid van begeleiding geen (significant) effect op intrinsieke motivatie.

4.1.4 In welke mate wordt de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie bij zij-instromers gemedieerd door taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding?

Van de drie mogelijk mediërende variabelen, te weten taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding, blijkt alleen taakswitchen een significant mediërend effect te hebben op de samenhang tussen stress en intrinsieke motivatie. Dat betekent dat, hoe meer iemand moet switchen tussen taken, hoe meer stress een negatieve invloed heeft op intrinsieke motivatie. Onduidelijk is waar dit precies aan ligt. Heeft het te maken met het inefficiënt switchen tussen taken (Szumowska & Kossowska, 2016), waardoor de kwaliteit van de uit te voeren taken (ongewenst) omlaag gaat (Bowman et al., 2010) en er bijvoorbeeld veel tijdverlies optreedt (Kirschner, 2019)? Ook is onduidelijk of deelnemers plannen en organiseren en zo ja op welke manier en in welke mate. Uit onderzoek blijkt namelijk dat goed kunnen plannen en organiseren effect heeft op succesvol switchen tussen taken (Kyriacou, 2001; Li et al., 2019; Friedman et al., 2007; Kramer et al., 1999; Rubinstein et al., 2001).

4.1.5 *In hoeverre zijn taakswitchen, cognitieve belasting en begeleiding aan elkaar gerelateerd?*

De drie mogelijk mediërende variabelen blijken niet significant aan elkaar gerelateerd te zijn, op een uitzondering na. De cognitieve belasting van zij-instromers en het wel of niet hebben van begeleiding op de werkplek is wel significant aan elkaar gerelateerd.

4.2 **Discussie**

4.2.1 *Tekortkomingen onderzoek*

Dit onderzoek kent een aantal beperkingen, welke in een volgend onderzoek in overweging genomen moeten worden. Ten eerste kent de vragenlijst, na analyse en het beoordelen van de betrouwbaarheid, een aantal tekortkomingen. Zo is de vraagstelling van het middelste gedeelte van de *stressschaal*, in dit onderzoek genaamd *ervaren stress*, zodanig onhandig gekozen dat deze problemen opleverde bij het beoordelen van de betrouwbaarheid. Doordat eerst gevraagd werd of deelnemers een bepaalde situatie ervoeren in hun dagelijks leven en deze (veelal) met ja, nee of deels moesten beantwoorden, beantwoordden niet alle deelnemers de vervolgvraag. Deze hoefde namelijk alleen in gevuld te worden als bij de eerste vraag ja of deels werd geantwoord. Een mogelijke oplossing hiervoor is om in het vervolg deze inleidende vraag achterwege te laten en alle deelnemers te vragen in welke mate zij die vorm van stress ervaren. Een tweede oplossing voor dit probleem is om in het vervolg, na het opstellen van de vragenlijst, eerst een aantal proefvragenlijsten te laten invullen en om feedback te vragen. Daarnaast kan op basis van deze proef de betrouwbaarheid worden onderzocht en kan, waar nodig, de vragenlijst worden aangepast.

Een tweede punt van aandacht is het aantal deelnemers aan dit onderzoek. Na alle niet ingevulde of half ingevulde vragenlijsten te hebben verwijderd, bleven er slechts 55 deelnemers over. Dit terwijl er ruim 450 deelnemers nodig waren om conclusies uit dit onderzoek te generaliseren naar deze populatie volgens de Power Analyse. In de praktijk blijkt het moeilijk om zij-instromers te bereiken. Zij worden door onderwijsinstellingen en scholen afgeschermd van onderzoeksvragen. In gesprek met een aantal van deze onderwijsinstellingen werd duidelijk dat dit tweeledig was. Enerzijds

is er steeds meer interesse in zij-instromers als doelgroep voor onderzoek, waardoor er veel aanvragen voor deelname aan onderzoeken zijn. Hierdoor worden zij-instromers overvraagd om aan allerlei onderzoeken mee te doen. Anderzijds geven onderwijsinstellingen aan dat zij-instromers een extreem volle en drukke agenda hebben en dat het deelnemen aan een of meerdere onderzoeken de werkdruk verhoogd. Dat willen onderwijsinstellingen voorkomen door onderzoeksaanvragen niet goed te keuren. In een volgende situatie is het wellicht een idee om naar scholen toe te gaan. Dit was nu, vanwege Corona, geen optie. Maar wellicht opent dit meer deuren.

4.2.2 Aanbevelingen naar aanleiding van dit onderzoek

Dit onderzoek laat zien dat taakswitchen en stress significant relateren. Kennelijk levert het steeds moeten switchen tussen taken extra stress op. Wellicht komt dit doordat vaak switchen tussen taken zorgt voor kwaliteitsverlies (Bowman et al., 2010). Voor zij-instromers die werk en studie combineren met privé-zaken is het aan te bevelen om het switchen tussen taken te verminderen. Uit onderzoek blijkt namelijk dat een goede planning en organisatie hierbij kan helpen (Kyriacou, 2001; Li et al., 2019; Friedman et al., 2007; Kramer et al., 1999; Rubinstein et al., 2001). Voor later onderzoek naar zij-instromers is het interessant om te bekijken of en zo ja welke manier van plannen en organiseren zij-instromers gebruiken. Of zij hierbij begeleid worden en of hen dit helpt. Ook is het interessant te onderzoeken welke manier van plannen en organiseren het beste werkt om het aantal taakswitches te verminderen. Tot slot zou er onderzoek gedaan moeten worden om te bekijken of het verminderen van de hoeveelheid switches ook daadwerkelijk de stress vermindert.

Stress en cognitieve belasting correleren significant, maar er is geen significant verband aangetoond met de regressieanalyse. Cognitieve belasting lijkt effect te hebben op stress. In dit onderzoek is gekeken naar de mate waarin de nieuwe informatie die geboden wordt als complex wordt ervaren en de hoeveelheid nieuwe informatie die zij-instromers krijgen tijdens hun opleiding. Die complexiteit zorgt namelijk voor een (over)belasting van het werkgeheugen (Sweller, 1988). Voor vervolg onderzoek is het interessant om te onderzoeken op welke wijze lerarenopleidingen hun onderwijs aanbieden. Is er verschil tussen (verkorte) zij-instroomopleidingen en de (langere) voltijd opleidingen in de hoeveelheid en de complexiteit van de lesstof? Zouden hier verbeteringen in kunnen worden doorgevoerd, zodat het volgen van een lerarenopleiding minder cognitieve belasting oplevert en daarmee mogelijk minder stress oplevert. Heeft dit ook effect op de mate van uitval tijdens en net na de studie?

Cognitieve belasting en begeleiding op het werk correleren significant. Mogelijk krijgen zij-instromers veel en complexe informatie op hun nieuwe werkplek aangeboden, waardoor een (over)belasting optreedt (Sweller, 1988) en helpt het zij-instromers deze informatie goed te verwerken als zij goed worden begeleid. Dit is ook wat Tichelaar et. al. (2010) in hun onderzoek aangeven. In dit onderzoek is alleen gekeken naar de aan- of afwezigheid van begeleiding. Er is niet gekeken naar de vorm van deze begeleiding en of deze begeleiding is aangepast aan de ervaring en behoefte van de

individuele zij-instromers (Van Rens & Elfering, 2014). Het is aan te bevelen om onderzoek te doen naar de manier waarop scholen hun zij-instromers inwerken en informatie geven en op welke manier zij hierbij worden begeleid. Op deze manier kunnen mogelijk stappen worden gezet om dit effectiever in te vullen en (over)belasting van het werkgeheugen te voorkomen, waardoor ook uitval tijdens of net na de opleiding kan worden voorkomen (Helms-Lorenz et al., 2020)

Stress en intrinsieke motivatie hangen samen, maar dit is niet significant. De vraag is of dit komt door de samenstelling van de vragenlijst rondom stress, die zo zijn tekortkomingen kende. Ook de kleine steekproef kan hier wellicht op van invloed zijn. Uit eerder onderzoek kwam naar voren dat intrinsieke motivatie een zeer sterke eigenschap is die de negatieve gevolgen van stress kunnen verminderen (Troesch & Bauer, 2017), maar kan op basis van dit onderzoek niet gesteld worden dat dit ook voor deze doelgroep geldt. Om uitspraken over stress en intrinsieke motivatie te generaliseren is het belangrijk om een vergelijkbare onderzoeksvraag nogmaals te onderzoeken, maar deze keer met een sterkere vragenlijst en een grotere steekproef. Het is ook interessant om onderzoek te doen naar de manier om intrinsieke motivatie bij zij-instromers tijdens hun studie en tijdens hun werk te blijven stimuleren.

4.2.3 Lessen uit dit onderzoek

Een van de drijvende krachten van zij-instromers is dat zij intrinsiek gemotiveerd zijn (Troesch & Bauer, 2017). Zij hebben een sterke drive om hun switch naar het onderwijs tot een succes te maken. Hoewel zij weldegelijk stress ervaren, is het mogelijk dat juist deze intrinsieke motivatie als een vorm van coping mechanisme werkt. Voor zowel lerarenopleidingen als de scholen waar de zij-instromers gaan werken, is het van belang om deze intrinsieke motivatie te blijven stimuleren (Ryan en Deci 2000). Scholen zouden er goed aan doen om te onderzoeken hoe zij de intrinsieke motivatie van zij-instromers kunnen vergroten.

Ook zouden scholen kunnen investeren in een begeleidingsprogramma, waarbij zij-instromers worden ondersteund tijdens hun nieuwe studie en werk. Hierdoor kan een cognitieve (over)belasting bij zij-instromers verminderd worden (Tichelaar et. al., 2010). Lerarenopleidingen zouden aandacht moeten besteden aan het goed leren plannen en organiseren. Zo kunnen zij-instromers beter omgaan met de verschillende taakswitches die zij moeten maken (Kyriacou, 2001; Li et al., 2019; Friedman et al., 2007; Kramer et al., 1999; Rubinstein et al., 2001).

Referenties

- Baddeley, A. & Hitch, G.J. (1974). Working memory. In G. Bower (Ed.). *Recent Advances in Learning and Motivation*, 47-90. New York: Academic Press.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51 (6), 1173.
- Baeten, M., & Meeus, W. (2016). Training Second-Career Teachers: A Different Student Profile, A Different Training Approach? *Educational Process: International Journal*, 5(3), 173- 201. DOI: <http://dx.doi.org/10.12973/edupij.2016.53.1>
- Bowman, L.L., Levine, L.E., Waite, B.M. & Gendron, M. (2010). Can students really multitask? An experimental study of instant messaging while reading. *Computers and Education*, 54, 927-931. DOI: 10.1016/j.compedu.2009.09.024
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches (4th ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191. DOI: [10.3758/bf03193146](https://doi.org/10.3758/bf03193146)
- Feldon, D.F., Callan, G., Juth, S. & Jeong, S. (2019). load as Motivational cost. *Educational Psychology Review*, 31, 319-337. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09464-6>
- Frantz, A. & Holmgren, K. (2019). The Work Stress Questionnaire (WSQ) – reliability and face validity among male workers. *BMC Public Health*, 19, 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7940-5>
- Friedman, D., Nessler, D., Johnson, R., Ritter, W. & Bersick, M. (2007). Age-related changes in executive functions: An even-related potential (ERP) investigation of task-switching. *Aging, Neuropsychology and Cognition*, 15-1, 95-128. <https://doi.org/10.1080/13825580701533769>
- Harmsen, R., Helms-Lorenz, M., Maulana, R & Van Veen, K. (2018). The relationship between beginning teachers' stress causes, stress responses, teaching behaviour and attrition. *Teachers and Teaching*, 24:6, 626-643, DOI: 10.1080/13540602.2018.1465404

Helms-Lorenz, M., Van der Pers, M., Moorer, P., Lugthart, E., Van der Lans, R., & Maulana, R. (2020). *Begeleiding Startende Leraren 2014-2019*. Uitgegeven in eigen beheer: Groningen.

Holmgren K, Hensing G, & Dahlin-Ivanoff S. Development of a questionnaire assessing work-related stress in women - identifying individuals who risk being put on sick leave. *Disabil Rehabil.* 2009;31(4):284–92. DOI 10.1080/09638280801931287

Hooftman, W. E., Mars, G. M. J., Janssen, B., de Vroome, E. M. M., van den Bossche, S. N. J. (2015). Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden 2014. *Methodologie en globale resultaten* [National Survey Working Conditions 2014. Methodology and global results] (Research Report No. 525236). Retrieved from TU Delft Online Library: <http://publications.tno.nl/publication/34616775/NPtzyl/hooftman-2015-nationale.pdf>

Johnson, S., Cooper, C., Cartwright, S., Donald, I., Taylor, P. & Millet, C. (2005). The experience of work-related stress across occupations. *Journal of Managerial Psychology*, 20, 178–187.

Judd, T., & Kennedy, G. (2011). Measurement and evidence of computer-based task switching and multitasking by ‘Net Generation’ students. *Computers & Education*, 56(3), 625- 631. DOI: 10.1016/j.compedu.2010.10.004

Kirschner, P. A. (2002). Cognitive load theory: implications of cognitive load theory on the design of learning. *Learning and instruction*. 12-1, 1-10. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(01\)00014-7](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(01)00014-7)

Kirschner, F., Paas, F. & Kirschner, P.A. (2009). A cognitive load approach to collaborative learning: United brains for complex tasks. *Educational Psychology Review*. 21, 31-42. DOI 10.1007/s10648-008-9095-2

Kirschner, P. A., & De Bruyckere, P. (2017). The myths of digital native and the multitasker. *Teaching and Teacher education*. 67, 135-142. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.06.001>

Kirschner, P. (2019). Keynote prof. dr. Paul Kirschner – Onderwijsmythes: wat zegt de wetenschap?

Kramer, A.F., Hahn, S. & Gopher, D. (1999). Task coordination and aging: explorations of executive control processes in the task switching paradigm. *Acta Psychologica*, 101, 339-378. [https://doi.org/10.1016/S0001-6918\(99\)00011-6](https://doi.org/10.1016/S0001-6918(99)00011-6)

Kyriacou, C. & Sutcliffe, J. (1978). A model of teacher stress. *Educational Studies*, 4, 1-6. DOI: 10.1080/0305569780040101

Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: Directions for future research. *Educational Review*, 53, 27–35.

Li, B., Li, X., Stoet, G. & Lages, M. (2019). Exploring individual differences in task switching. *Acta Psychologica*, 193, 80-95. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2018.12.010>

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2020a). *Rapportage zij-instroom leraren 2020*. Retrieved 16 april 2021 from <https://www.voion.nl/publicaties/rapportage-zij-instroom-leraren-2020/>

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (2020b). *Tendrapportage arbeidsmarkt leraren po, vo en mbo 2020*. Retrieved 18 april 2021 from <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/12/09/tendrapportage-arbeidsmarkt-leraren-po-vo-en-mbo-2020>

Newberry, M. & Allsop, Y. (2017). Teacher attrition in the USA: the relational elements in a Utah case study. *Teachers and teaching* 23:8, 863-880. DOI: 10.1080/13540602.2017.1358705

[Ophir, E., Nass, C., & Wagner, A. D. \(2009\). Cognitive control in media multitaskers. *PNAS Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106, 15583-15587](#)

Peifer, C. & Zipp, G. (2019). All at once? The effects of multitasking behavior on flow and subjective performance. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 28-5, 682-690. DOI: <https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1647168>

Rijksoverheid. (2020). *Werken in het onderwijs*. Retrieved december 1, 2020 from <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/werken-in-het-onderwijs>

Rubinstein, J. S., Meyer, D. E., & Evans, J. E. (2001). Executive control of cognitive processes in task switching. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 27(4), 763–797. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.27.4.763>

Ruitenburch, S. K. & Tichelaar, A. E. (2021). Longing for recognition: a literature review of second career teachers' induction experiences in secondary education. *Educational Research Review*, 33, 100389. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100389>

Ryan, R. & Deci, E (2000). Extrinsic en Intrinsic motivations. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67

Schunk, D., Pintrich, P & Meece, J. (2008). *Motivation in education – Theory, Research and applications*. Upper Saddle River, NJ: Pearson

Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological Methodology* (pp. 290- 312). American Sociological Association.

Sweller, J. (1988). "Cognitive Load During Problem Solving: Effects on Learning". *Cognitive Science*. 12 (2): 257–285. DOI: [https://doi.org/10.1016/0364-0213\(88\)90023-7](https://doi.org/10.1016/0364-0213(88)90023-7)

Sweller, J. & Chandler, P. (1991). Evidence for cognitive load theory. *Cognition and Instruction*. 8-4, 351-362. DOI: https://doi.org/10.1207/s1532690xci0804_5

Sweller, J., Van Merriënboer, J. & Paas, F. (1998). Cognitive architecture and instructional design. *Educational psychology review*, 10 (3), 251-296. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1022193728205>

Szumowska, E. & Kossowska, M. (2016). Need for closure and multitasking performance: The role of shifting ability. *Personality and Individual Differences*, 96, 12-17. DOI: 10.1016/j.paid.2016.02.055

Tichelaar, A. E., Brouwer, N. & Vermunt, J.D. (2010). Tailor-made: Towards a pedagogy of educating second career teachers. *Educational Research Review*, 5, 164-183.

<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2009.11.002>

Troesch, L. M. & Bauer, C. E. (2017). Second career teachers: Job satisfaction, job stress, and the role of self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 67, 389-398. DOI: 10.1016/j.tate.2017.07.006

Valcke, M. (2017). *Onderwijskunde als ontwerpwetenschap. Een inleiding voor ontwikkelaars van instructie en voor toekomstige leraars*. Gent: Academia Press.

Van Rens, C. & Elfering, S. (2014). *Een goed begin is het halve werk. Een verkenning naar goede begeleidingsprogramma's voor startende leraren*. Arbeidsmarktplatform Primair Onderwijs: Den Haag

Vansteenkiste, M., Sierens, E., Soenens, B., Luyckx, K., & Lens, W. (2009). Motivational profiles from a self-determination perspective: The quality of motivation matters. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 671–688. <https://doi.org/10.1037/a0015083>

Vloet, A., Den Uijl, M. & Fontein, P. (2019). *IPTO: vakken en bevoegdheden in het vo, peildatum 1 oktober 2018*. CentERdata: Tilburg.

Bijlagen

Bijlage 1: Vragenlijst

Ik ben een...

man

vrouw

anders

Volgt u momenteel een opleiding tot leraar in de sector primair onderwijs, voortgezet onderwijs of middelbaar beroepsonderwijs?

Ja

Nee

Bent u momenteel werkzaam in het onderwijs?

Ja

Nee

Binnen welke sector bent u werkzaam?

Primair onderwijs

Voortgezet onderwijs

Middelbaar beroepsonderwijs

Anders, namelijk...

Welk traject volgt u?

Voltijd opleiding

Deeltijd opleiding

Duale opleiding (werken/leren)

Zij-instroomtraject

Anders, namelijk....

De volgende vragen gaan over de mate waarin u **stress** ervaart van uw opleiding en/of werk als leraar.

	Altijd	Vaak	Zelden	Nooit
<i>Heb je tijd om je opdracht af te maken?</i>	0	0	0	0
<i>Heb je de mogelijkheid om invloed uit te oefenen op beslissingen op je werk?.</i>	0	0	0	0
<i>Neemt jouw baas jouw visie in overweging?</i>	0	0	0	0
<i>Kan je je eigen werktempo bepalen?</i>	0	0	0	0
	Ja	Nee		
<i>Is jouw werklast toegenomen?</i>	0	0		
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
<i>Zo ja, ervaar je dat als stressvol?</i>	0	0	0	0
	Ja	Deels	Nee	
<i>Zijn de doelen op jouw werk duidelijk?</i>	0	0	0	
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
<i>Wanneer deels of nee: ervaar je dit als stressvol?</i>				
	Ja	Deels	Nee	
<i>Weet je welke taken bij jouw werk horen?</i>	0	0	0	
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
<i>Wanneer deels of nee: ervaar je dit als stressvol?</i>	0	0	0	0

	Ja	Deels	Nee	
<i>Weet je wie beslissingen neemt over jouw werkplek?</i>	0	0	0	
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
<i>Wanneer deels of nee: vind je dat stressvol?</i>	0	0	0	0
	Ja	Nee		
<i>Zijn er conflicten op je werk?</i>	0	0		
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
<i>Zo ja, vind je dat stressvol?</i>	0	0	0	0
	Ja	Nee		
<i>Ben je betrokken bij conflicten op je werk?</i>	0	0		
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
<i>Zo ja, vind je dat stressvol?</i>	0	0	0	0
	Ja	Deels	Nee	
<i>Heeft jouw baas geprobeerd om de conflicten op te lossen?</i>	0	0	0	
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
<i>Zo nee, vind je dat stressvol?</i>	0	0	0	0
	Ja	Nee		
<i>Stel je hoge eisen aan jezelf op werkgebied?</i>	0	0		

	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
Zo ja, vind je dat stressvol?	0	0	0	0
	Ja	Nee		
Ben je vaak erg betrokken bij je werk?	0	0		
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
Zo ja, vind je dat stressvol?	0	0	0	0
	Ja	Deels	Nee	
Denk je aan je werk na een werkdag?	0	0	0	
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
Wanneer deels of ja: vind je dat stressvol?	0	0	0	0
	Ja	Deels	Nee	
Vind je het moeilijk om een limiet te zetten op een werктаak, ook al heb je het druk?	0	0	0	
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
Wanneer deels of ja: vind je dat stressvol?	0	0	0	0
	Ja	Nee		
Neem je meer verantwoordelijkheid op je werk dan je zou moeten doen?	0	0		
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol

Zo ja, vind je dat stressvol?	0	0	0	0
	Ja	Deels	Nee	
Werk je door na werktijd om een opdracht af te maken?	0	0	0	
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
Wanneer deels of ja: vind je dat stressvol?	0	0	0	0
	Ja	Deels	Nee	
Vind je het moeilijk om te slapen omdat je hoofd vol zit met werk gerelateerde dingen?	0	0	0	
	Niet stressvol	Een beetje stressvol	Stressvol	Zeer stressvol
Wanneer deels of ja: vind je dat stressvol?	0	0	0	0
	Altijd	Vaak	Zelden	Nooit
Vind je het, vanwege je werk, moeilijk om tijd door te brengen met je naasten?	0	0	0	0
Vind je het, vanwege je werk, moeilijk om tijd door te brengen met je vrienden?	0	0	0	0
Vind je het, vanwege je werk, moeilijk om tijd vrij te maken voor leuke dingen?	0	0	0	0

De volgende vragen gaan over de mate waarin u **intrinsieke motivatie** ervaart ten opzichte van uw werk en studie.

Nooit Zelden Soms Vaak Altijd

<i>Ik studeer en werk om leraar te worden omdat ik daarin geïnteresseerd ben.</i>	0	0	0	0	0
<i>Ik studeer en werk om leraar te worden omdat ervan geniet.</i>	0	0	0	0	0
<i>Ik studeer en werk om leraar te worden omdat ik het leuk vind.</i>	0	0	0	0	0
<i>Ik studeer en werk om leraar te worden omdat ik het spannend vind.</i>	0	0	0	0	0

De volgende vragen gaan over de mate waarin u **switcht tussen taken** tijdens uw werkzaamheden, studie en privé bezigheden.

Combineert u de volgende activiteiten: studeren, werk en privé?

0 Ja

0 Nee

0 Anders, namelijk

Zo ja, geef een verdeling van uw tijd over deze drie activiteiten in een week. Laat nachtrust daarbij buiten beschouwing.

Werk: uur

Studieuur

Privé.....uur

	<i>Nooit</i>	<i>Af en toe</i>	<i>Soms</i>	<i>De meeste tijd</i>
<i>Als je aan het studeren bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook bezig met je werk? Geef het aantal keren aan dat je door je werk wordt afgeleid.</i>	0	0	0	0
<i>Als je aan het studeren bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook bezig met je privé-activiteiten? Geef het aantal keren aan dat</i>	0	0	0	0

<i>je door privé-activiteiten wordt afgeleid.</i>				
<i>Als je aan het werk bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook bezig met je privé-activiteiten? Geef het aantal keren aan dat je door privé-activiteiten wordt afgeleid.</i>	0	0	0	0
<i>Als je aan het werk bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook bezig met je studie? Geef het aantal keren aan dat je door privé-activiteiten wordt afgeleid.</i>	0	0	0	0
<i>Als je met privé-activiteiten bezig bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook bezig met je studie? Geef het aantal keren aan dat je door privé-activiteiten wordt afgeleid.</i>	0	0	0	0
<i>Als je met privé-activiteiten bezig bent, hoe vaak ben je dan tussendoor ook bezig met je werk? Geef het aantal keren aan dat je door privé-activiteiten wordt afgeleid.</i>	0	0	0	0

De volgende vragen gaan over de mate waarin u **cognitieve belasting** ervaart tijdens het werken en/of studeren.