



Universiteit Utrecht

Master Psychologie, Arbeid en Organisatie

Juni 2014

Beoordeling en Verzuim in de Productieomgeving

De relatie tussen resultaatgericht beoordelen en verzuim bij Heineken Nederlands
Beheer B.V.

Louise Verzijden-de Snoo (3387941)

30-06-2014

Begeleidster Universiteit Utrecht

Dr. M. Den Ouden

In samenwerking met
HEINEKEN Nederlands Beheer B.V.

Tweede beoordelaar

Prof. Dr. T. Taris

Voorwoord

Eindelijk is het zover.... Ik heb mijn masterthesis afgerond. Hoewel er momenten zijn geweest dat ik dacht dat het nooit af zou komen heb ik het toch kunnen afronden. Daarom wil ik graag een aantal mensen speciaal bedanken. Allereerst mijn afstudeerbegeleidster Marieke den Ouden voor alle goede tips, de feedback en met name voor het geduld en begrip in de afgelopen twee jaar. Ook wil ik mijn begeleidster van Heineken, Viviane Vandermeulen, bedanken voor het ter beschikking stellen van alle gegevens voor dit onderzoek. Verder wil ik mijn man Jacco bedanken voor zijn geduld en steun. Zeker de laatste maanden heb je mij op de juiste momenten gestimuleerd om door te zetten. Mijn vader Henk en zijn vriendin Linda wil ik bedanken voor de vele discussies en de inzichten die mij dat opleverden. Papa, bedankt voor al het nakijkwerk dat je voor me verricht hebt en bedankt dat je mij altijd gestimuleerd hebt om door te zetten en het ook echt af te maken. Natuurlijk wil ik ook al mijn lieve, goede vrienden (Floor, Merel, Annemarie, Babeth, Puk, Nienke, Erwin, Lianne, Kim, Douwe, René en Wessel) bedanken voor de vele kritische vragen, voor alle overtuigende aanmoedigingen. Tot slot een dikke kus voor mijn lieve zoon Youp die veel extra tijd bij opa's, oma's en de kinderopvang heeft moeten doorbrengen zodat deze thesis af zou komen.

Inhoudsopgave

Abstract.....	3
1. Inleiding.....	3
1.1. Introductie.....	3
1.2. Heineken Nederlands Beheer BV.....	4
1.3. Ziekteverzuim	6
1.4. Beoordelen.....	7
1.5. Verzuim en beoordeling.....	9
1.6. Onderzoeksvragen.....	10
2. Methode.....	11
2.1. Procedure	11
2.2. Participanten	11
2.3. Variabelen.....	11
2.4. Data-analyse.....	12
3. Resultaten	14
3.1. Overzicht van de variabelen.....	14
3.2. Beoordeling verschillen tussen verzuimfrequentie groepen	14
3.3. Beoordeling verschillen tussen verzuimduur groepen.....	17
3.4. De relatie tussen beoordeling en verzuimfrequentie.....	19
3.5. De relatie tussen beoordeling en verzuimduur	23
4. Discussie.....	27
Referenties	32
Bijlagen.....	35

Abstract

The present study is based on data delivered by a Dutch beer brewing company (Heineken Nederlands Beheer BV). Demographic data, sickness absence rates en evaluation scores were used to examine if there is a negative relation between results-based evaluation and sickness absence duration and frequency and vice versa. Ancova's tested if there was a difference in evaluation scores between different sickness absence groups. Hierarchal multiple regression analyses tested if an evaluation score in a former year had influence on absence duration and frequency a year later. Results found a negative relation between results based evaluation absence frequency a year later in two of six years. And found a negative relation between results-based evaluation and sickness duration a year later in one of six years. These results indicate that there is possibly a relationship between evaluation and sickness absence. Further research is needed to endorse these findings

1. Inleiding

1.1. Introductie

Tegenwoordig is het op de arbeidsmarkt steeds belangrijker hoge prestaties te leveren. De Volkskrant plaatste in 2003 al eens een artikel met de kop 'De prestatie maatschappij maakt ziek'. In dit artikel wordt de oorzaak van het toenemende ziekteverzuim vooral verklaard door veranderingen in de maatschappelijke opvattingen. Efficiency en productie zijn de sleutelwoorden van de afgelopen decennia. Om die reden kiezen bedrijven er steeds vaker voor om stelselmatig bij te houden wat er wordt geproduceerd, hoeveel dat kost en welke maatregelen men moet nemen om de productie nog efficiënter en effectiever te maken (Volkskrant, 2003). Een denkbaar gevolg hiervan is dat werknemers steeds vaker moeten verantwoorden wat zij exact bijgedragen hebben aan het ontstaan van een product of dienst. Wanneer de prestatie niet in lijn is met wat de organisatie voor ogen had, bestaat er een kans dat dit negatieve consequenties heeft voor de arbeidsrelatie (met bijvoorbeeld ontslag als gevolg) (Gaillard, 2006).

Een andere consequentie van het willen meten van prestaties is een toename van uitgebreide beoordelingstrajecten voor medewerkers. Jaarlijks twee of meer beoordeling/evaluatiegesprekken zijn geen uitzondering meer. Om werkgevers hierbij te ondersteunen heeft FNV bondgenoten de brochure 'Hoe beoordeel je een beoordelingssysteem' uitgegeven (www.fnvbondgenoten.nl). Een trend die zichtbaar is op het gebied van het beoordelen

is die van resultaatgericht beoordelen. Hierbij worden door de leidinggevende en de werknemer SMART (Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch en Tijdgebonden) doelstellingen geformuleerd. Soms worden daar prestatie-indicatoren (Key Performance Indicators) aan gekoppeld. Halverwege het jaar wordt gekeken of de medewerker nog op koers ligt voor wat betreft de gestelde doelen en waar nodig wordt er bijgestuurd. Aan het eind van het jaar worden de prestaties en het functioneren van de medewerker bepaald aan de hand van de doelstellingen die aan het begin van het jaar gesteld zijn (Van der Heijden en Bochhah, 2006).

Ook bij Heineken is sinds een aantal jaren een resultaatgericht beoordelingssysteem ingevoerd. In het beoordelingsproces bij Heineken hebben de medewerker en leidinggevende ook minimaal drie keer per jaar een gesprek over het functioneren: een planningsgesprek, een voortgangsgesprek halverwege en de eindbeoordeling. De leidinggevende geeft daarbij een beoordelingsscore (A tot E). Sinds 2008 worden ook de lagere functiegroepen (één tot zeven) resultaatgericht beoordeeld. Voordat deze methode werd ingevoerd vond er een jaarlijks een ‘cao voortgangsgesprek’ plaats en was er nog geen gekwantificeerde beoordeling. Voor de hogere functiegroepen (tien en hoger) bestaat het beoordelingsproces sinds 1995. Heineken is voor lagere functiegroepen overgestapt op resultaatgericht beoordelen omdat men meer richting wilde geven aan het functioneren van werknemers. Op de interne website van Heineken (Heiport) staat dat het systeem is ingevoerd onder het motto: “Door resultaatgericht te beoordelen, verbeteren we ieder ons eigen functioneren en daarmee het functioneren van het gehele bedrijf”.

1.2. Heineken Nederlands Beheer BV.

Bij Heineken is het thema verzuim een belangrijk punt van aandacht. Het verzuimpercentage binnen Heineken loopt wel terug, maar ligt nog steeds rond de vijf procent (www.heinekennederland.nl). Een belangrijke oorzaak van het verzuim is het soort werk dat de medewerkers verrichten. De meeste medewerkers bij Heineken doen productiewerk. Dat betekent dat een groot gedeelte van hun werkzaamheden fysiek belastend is. Veel werkzaamheden bestaan uit het doen van repeterende handelingen. Ondanks automatisering is er nog altijd een aantal handelingen dat niet alleen door machines gedaan kan worden. Een groot gedeelte van het verzuim is dus te wijten aan uitval door fysieke klachten (Gaillard, 2006). Daarnaast zijn er veel werknemers die sinds hun achttiende levensjaar in dienst zijn bij Heineken. Uit de resultaten van de 2-jaarlijkse health check blijkt dat vele van hen daardoor fysieke schade hebben opgelopen. Denk hierbij aan rug- en nekklachten, maar ook klachten aan

schouders en armen.

Behalve dat het werk fysiek belastend is zijn er ook andere factoren die van invloed zijn op het verzuim. Zo is er bij Heineken sprake van ‘vergrijzing’. De gemiddelde leeftijd van de werknemer loopt op en ligt rond de 46.5 jaar. Verder wordt er met steeds minder mensen meer werk gedaan (www.heinekenederland.nl). Dit heeft waarschijnlijk een ongunstig effect op de werkdruk. Bovendien worden er ook steeds hogere opleidingseisen gesteld aan de werknemers. Een voorbeeld hiervan is de recente reorganisatie bij de afdeling ‘Verpakken’(2012/2013). Hierbij is het functiehuis opnieuw ingericht. Het gevolg hiervan is dat medewerkers aan strengere en hogere kwaliteitseisen moeten voldoen. In veel gevallen betekent dit dat medewerkers aanvullende opleidingen en/of cursussen moeten volgen. Uit bovenstaande kan worden opgemaakt dat productiemedewerkers van Heineken door het soort werk dat ze doen een verhoogd risico hebben om uit te vallen; de hoge gemiddelde leeftijd zal hier geen positieve invloed op hebben. Om die reden wordt het verzuim binnen Heineken nauwlettend in de gaten gehouden. Met het inzetten van een health check en promotie van gezonde leefstijl probeert Heineken ervoor te zorgen dat haar medewerkers zo gezond als mogelijk zijn (www.heinekenederland.nl).

Heineken wil haar verzuim laag houden en heeft dus baat bij fitte en gezonde werknemers. Maar hoe zit het met de psychische gezondheid van medewerkers? En welke factoren zijn mogelijk van invloed op de psychische gesteldheid? Uit onderzoek van Hanebuth, Meinel en Fischer (2006) is gebleken dat gebrek aan sociale steun en ontbreken van balans tussen inspanning en beloning leidt tot hogere verzuimfrequentie. Het is dus belangrijk voor een organisatie om ervoor te zorgen dat werknemers het gevoel hebben dat ze ondersteund worden en dat de inspanning die zij verrichten voldoende wordt gecompenseerd met beloningen. Door middel van resultaatgericht beoordelen probeert Heineken haar medewerkers te stimuleren om hun prestaties te verhogen. In een verslag van ST-groep Vlijmen worden er kritische vragen gesteld over eventuele negatieve effecten van een dergelijk beoordelingssysteem (Metsemakers, M., (jaartal onb.). In dit verslag wordt een aantal valkuilen benoemd die leiden tot het minder effectief zijn van het systeem. Zo zou het systeem minder objectief zijn dan het lijkt. Medewerkers worden zoals gezegd beoordeeld op het behalen van vooraf vastgestelde doelen. Daarbij wordt de suggestie gewekt dat de beoordeling volledig hierop gebaseerd is. Echter spelen de persoonlijkheid en voorkeuren van de beoordelaar ook een rol. Dit kan de beoordeling minder

objectief maken (Gomez-Mejia, Balkin, Cardy en Brouwer, 2011). Ten tweede zou het maken van concrete afspraken vooraf kunnen leiden tot minder sturing van uit de leidinggevende. Dit omdat men het gevoel heeft met deze afspraken voldoende sturing te geven. Tot slot zou het systeem onterecht de illusie kunnen wekken dat men de werknemers motiveert; zeker wanneer er een extrinsieke beloning gekoppeld is aan het behalen van doelstellingen. Hierdoor rijst de vraag of het resultaatgericht beoordelen ook negatieve invloed heeft op het gedrag van werknemers. Het is denkbaar dat wanneer er minder sturing plaats vindt dit leidt tot een gevoel van gebrek aan sociale steun. Een gebrek aan sociale steun leidt tot hogere verzuimfrequentie (Hanebuth, Meinel & Fischer, 2006). Bovendien kan een gebrek aan objectiviteit leiden tot ontevredenheid met de beoordeling wanneer de werknemer het niet eens is met de score. Onderzoek van Kuvaas (2006) laat zien dat ontevredenheid met de beoordeling invloed heeft op de verloopintentie en het commitment. Mogelijk heeft dit ook invloed op het verzuimgedrag van werknemers. Daarom zal in dit onderzoek worden gekeken of er een relatie is tussen resultaatgericht beoordelen en ziekteverzuim.

1.3. Ziekteverzuim

Ziekteverzuim wordt in organisaties meestal geregistreerd in verzuimpercentage, verzuimfrequentie en verzuimduur (www.nationaalkompas.nl). Verzuimpercentage geeft aan hoeveel werkbare dagen in een bepaalde periode verloren zijn gegaan aan ziekteverzuim. Verzuimfrequentie geeft aan hoeveel keer iemand zich ziek gemeld heeft en verzuimduur geeft aan hoeveel dagen iemand ziek is geweest. Een hoge meldingsfrequentie in combinatie met een korte verzuimduur heeft vaak psychosociale aspecten als oorzaak (denk aan motivatie, werksfeer, sociale steun, betrokkenheid) en een lange gemiddelde ziekteduur duidt vaak op gezondheidsproblemen. (Melchior, Niedhammer, Berkman & Goldberg, 2002). Verwacht wordt dat in dit onderzoek vooral de relatie tussen verzuimfrequentie en beoordeling relevant is aangezien hier immers de gedragscomponent een belangrijke rol speelt.

Er zijn verschillende factoren van invloed op verzuim. Sommige onderzoeken laten zien dat demografische factoren zoals leeftijd, geslacht en opleidingsniveau een rol spelen. Bij vrouwen is het verzuimpercentage hoger dan bij mannen (Porwoll (1980) in Hackett en Guion, 1985) en (Barmby, Ercolani en Treble, 2000). Hoog opgeleiden blijken minder vaak en minder lang te verzuimen dan laag opgeleiden. Oudere mensen verzuimen over het algemeen meer dagen dan jongere mensen (Niedhammer, Bugel, Goldberg, Leclerc, Guéguen, 1998).

Bij verzuim spelen externe factoren zoals sociale steun, kwaliteit van leidinggeven en werkdruk ook een rol. Er bestaan negatieve relaties tussen sociale steun en verzuim en tussen kwaliteit van leidinggeven en verzuim. Tussen werkdruk en verzuim bestaat een positieve relatie (Bardo en Ross, 1982 & Head, Kivimäki, Martikainen, Vahtera, Ferrie en Marmot, 2006). Tot slot zijn er nog affectieve factoren die van invloed zijn op verzuim zoals intrinsieke motivatie, bevlogenheid en betrokkenheid. Intrinsiek gemotiveerde werknemers verzuimen minder. Hetzelfde geldt voor werknemers met een hoge mate van bevlogenheid en betrokkenheid (Bardo en Ross, 1982, Hui en Lee, 2000 & Mathieu en Kohler, 1990). Hieruit kan worden opgemaakt dat het voor een organisatie belangrijk is dat leidinggevendena naar behoren functioneren en dat intrinsieke motivatie, bevlogenheid en betrokkenheid een gunstige invloed hebben op het verzuim. Het is dus wenselijk dat het beoordelingssysteem deze factoren ondersteunt. Dit is alleen mogelijk als werknemers het vertrouwen hebben dat de leidinggevende de beoordelingen op de juiste manier uitvoert en bij het stellen van SMART doelstellingen rekening houdt met de wensen en capaciteiten van de werknemer. Het stellen van onrealistische doelstellingen leidt immers tot teleurstelling en ontevredenheid van beide partijen aan het einde van de beoordelingsperiode. Mogelijk met afname van motivatie tot gevolg.

1.4. Beoordelen

Er wordt al decennia onderzoek gedaan naar (resultaatgericht) beoordelen (Fletcher, 2002 in Kuvaas, 2006). In deze onderzoeken staan over het algemeen de beoordelaar en de kwaliteit van de beoordeling centraal. Veel van de oude onderzoeken gaan over effecten op de beoordelingen door de motivatie en/of capaciteiten van de beoordelaar (Feldman, 1981, Nathan & Alexander, 1985, Harris, 1994). Meer recent is er ook onderzoek gedaan naar tevredenheid over beoordelingen en het effect hiervan op de beoordeelde (Kuvaas, 2006). Voor wat betreft literatuur over de effecten van beoordelen op de beoordeelde heeft men zich de afgelopen jaren vooral gericht op uitkomsten als prestatie, motivatie en verloopintentie (Poon, 2003, Hui & Lee, 2000, Roe, 1999). Poon (2003) vond in zijn onderzoek dat als werknemers het gevoel hebben dat hun beoordeling niet klopt vanwege politieke motieven van de beoordelaar dit kan leiden tot verhoogde verloopintentie en ontslag nemen. Hierbij weegt het rechtvaardigheidsgevoel het zwaarst. Wanneer werknemers denken dat hun beoordeling wordt gemanipuleerd om 'liking' of 'straffen' te realiseren dan neemt hun baantevredenheid af. Als medewerkers denken dat hun

beoordeling wordt beïnvloed om werknemers te belonen is er geen effect op verloopintentie of baantevredenheid. Het lijkt er op dat baantevredenheid vooral afneemt en verloopintentie toeneemt wanneer de werknemer denkt dat negatieve consequenties vanwege zijn beoordeling onterecht zijn (Poon, 2003). Door resultaatgericht beoordelen kan een gevoel van onrechtvaardigheid ontstaan wanneer twee werknemers een totaal verschillende beoordeling krijgen maar zij zelf van mening zijn dat ze gelijkwaardig zijn. Behalve de verloopintentie zou dit mogelijk ook het verzuimgedrag kunnen beïnvloeden. Ook vond Kuvaas (2006) in zijn onderzoek dat tevredenheid met de beoordeling samenhangt met commitment en verloopintentie. Hieruit kan worden opgemaakt dat de mening van de werknemer over zijn beoordeling belangrijk is bij het wel of niet succesvol zijn van een beoordelingssysteem in een organisatie. Wanneer er immers sprake is van veel ontevredenheid met de beoordelingen zal commitment afnemen en de verloopintentie toenemen. Het is dus voor een organisatie belangrijk dat er vertrouwen is in het beoordelingssysteem en dat men tevreden is met de manier waarop wordt beoordeeld.

Uit onderzoek van Schaufeli en Bakker (2007) blijkt dat prestatie een rol speelt bij gezondheid. Goede prestaties lijken een gunstige invloed te hebben op de gezondheid. Sommige onderzoeksresultaten doen vermoeden dat de relatie tussen prestatie en gezondheid positief wederkerig is. Prestatie lijkt gezondheid te beïnvloeden en gezondheid beïnvloedt prestatie (Matthews e.a. 2000). Het gevaar van deze samenhang is dat men in een vicieuze cirkel terecht komt. Immers wanneer de gezondheid verslechtert zullen prestaties ook verslechteren, wat weer een negatieve invloed heeft op de gezondheid. Slechtere prestaties leiden tot lagere beoordeling; dit heeft weer invloed op de betrokkenheid en verloopintentie van de medewerkers. Dit leidt dan mogelijk weer tot meer verzuim (Schalk, 2011). Ook blijkt (gebrek aan) feedback invloed te hebben op de gezondheid (Shaufeli, 2007). Het ontbreken van feedback kan volgens dit onderzoek leiden tot burn-out. Mogelijk draagt het resultaatgericht beoordelen (als vorm van feedback) bij aan het verminderen van de kans op burnout. Het is echter de vraag of deze vorm van beoordelen voldoende is om als 'genoeg' feedback te functioneren. Daarbij is het voor te stellen dat het geven van een kwantificeerbare beoordeling tot meer onzekerheid bij werknemers leidt indien de beoordeling negatief is. Door het kwantificeren van prestatie blijft er namelijk weinig ruimte over voor nuancering. Een medewerker krijgt als het ware een stempel die zijn prestaties van het afgelopen jaar vertegenwoordigt. Wanneer deze kwantificatie tot schade aan

het zelfbeeld of onzekerheid leidt kan dit op basis van bovenstaande onderzoeken leiden tot terugtrekkingsgedrag (zoals ontslag en verzuim). Mocht dit leiden tot burn-out dan zal dit langdurig verzuim tot gevolg hebben. Deze veronderstelling wordt ondersteund door onderzoek van Roe (1999) en Schaufeli en Bakker (2007). Zij stellen dat schade aan het zelfbeeld kan leiden tot ernstige daling van de motivatie en tot terugtrekking uit de omgeving waar de schade is opgelopen (oftewel, verzuim en ontslag).

1.5. Verzuim en beoordeling

Naar de effecten van resultaatgericht beoordelen op het verzuim is weinig onderzoek bekend. Head (2003) concludeert in zijn onderzoek dat stressvolle werksituaties, zoals hoge taakeisen, weinig regelmogelijkheden en weinig sociale steun, leiden tot slechtere gezondheid (en mogelijk dus tot een toename van verzuim). Mogelijk heeft resultaatgericht beoordelen tot gevolg dat men hoge taakeisen ervaart doordat vooraf alles wordt vastgelegd met concrete doelstellingen. Uit onderzoeken van de Jonge e.a., 2000; Kivimaki e.a., 1997; North e.a., 1996 en Van Deursen, Houtma & Bongers, 1999 (in Schaufeli & Bakker, 2007) blijkt ook dat gebrek aan autonomie en regelmogelijkheden invloed heeft op het verzuim. Volgens hen leidt een gebrek aan beide tot een hogere ziektefrequentie. Wanneer je naar regelmogelijkheden kijkt is het niet ondenkbaar dat resultaatgericht beoordelen hier ook onder valt. Bij resultaatgericht beoordelen worden er immers concrete afspraken gemaakt over de taken die iemand moet volbrengen om een voldoende beoordeling te krijgen. Deze afspraken kunnen een medewerker beperken in zijn mogelijkheden. Wanneer hij een voldoende beoordeling wil halen zal hij moeten voldoen aan de gemaakte afspraken. Hierdoor komt er mogelijk minder ruimte om andere werkzaamheden te doen of om de werkzaamheden anders in te richten. Dit zou kunnen leiden tot onvrede met betrekking tot regelmogelijkheden, hetgeen dan zou kunnen leiden tot een hogere verzuimfrequentie. In de literatuur worden arbeidsverhoudingen in verband gebracht met psychische klachten. Het gaat hierbij dan voornamelijk over het effect van arbeidsconflicten op de werknemers (van Engers, 1995 in Schaufeli en Bakker, Red.). Arbeidsvoorwaarden lijken vooral verband te hebben met verzuim wanneer men ongelijkheid ervaart in (uitwisselings) relatie met de organisatie (Geurts, Schaufeli en Rutte, 1999). Ook hierbij geldt dat resultaatgericht beoordelen invloed kan hebben op dit mechanisme. Het kwantificeerbaar maken van prestaties door resultaatgericht beoordelen maakt het voor medewerkers gemakkelijker zichzelf te

vergelijken met collega's. Dit kan leiden tot gevoelens van ongelijk(waardig)heid wanneer werknemers het gevoel hebben dat anderen onterecht worden beoordeeld. Zeker wanneer er een financiële bonus gekoppeld is aan een goede beoordeling. Daar komt bij dat het in de praktijk moeilijk is om prestaties toe te wijzen aan individuen. Vaak hangen individuele prestaties samen met teamprestaties.

1.6. Onderzoeksvragen

Op basis van het onderzoek van Kuvaas, 2006 en de Jonge e.a.,2000; Kivimaki e.a.,1997; North e.a.,1996 en Van Deursen, Houtma & Bongers, 1999 (in Schaufeli & Bakker,2007) kan de vraag worden gesteld in hoeverre er nu een relatie bestaat tussen beoordeling en verzuimfrequentie en tussen beoordeling en verzuimduur. Omdat in voorgaand onderzoek vooral is gekeken naar de invloed van psychosociale factoren en werkkenmerken op verzuimduur en verzuimfrequentie zal in dit onderzoek gekeken worden naar de invloed van beoordelen op verzuim.

Hierbij worden de volgende vier hypothesen getoetst:

H 1a. De verzuimfrequentie in een gegeven jaar heeft een negatief verband met de beoordeling van het jaar erop.

H 1b. De verzuimduur in een gegeven jaar heeft een negatief verband met de beoordeling van het jaar erop.

H 1c. De beoordeling in een bepaald jaar heeft een negatief verband met de verzuimfrequentie een jaar later.

H 1d. De beoordeling in een bepaald jaar heeft een negatief verband met de verzuimduur een jaar later.

2. Methode

2.1. Procedure

Het databestand dat hier is gebruikt is ontstaan uit samenvoeging van verschillende databestanden uit de SAP HCM (Human Capital Management¹) database van Heineken Nederlands Beheer B.V (hierna: Heineken) waarbij gegevens op basis van het unieke personeelsnummer werden samengevoegd. De volgende demografische gegevens zijn opgenomen: leeftijd, geslacht en huwelijkse staat. Verder zijn er de volgende contractgegevens opgenomen: functiegroep, diensttijd, in dienst en uit dienst data. Daarnaast zijn er gegevens verzameld met betrekking tot de jaarlijkse resultaatgerichte beoordeling (beoordeling jaartal) en gegevens met betrekking tot ziekteverzuim (ziekteduur, ziektepercentage en ziektefrequentie). Deze gegevens zijn over de periode 2006-2012 verzameld.

2.2. Participanten

Voor dit onderzoek zijn de gegevens gebruikt van medewerkers van de Heineken brouwerij in Zoeterwoude (N=1444). In totaal voldeden 46 participanten niet aan de inclusiecriteria voor het onderzoek omdat zij stagiaires waren (40) of omdat er geen beoordelings- en verzuimgegevens bekend waren. Zij zijn uitgesloten van deelname aan het onderzoek. De totale onderzoekspopulatie (N=1398) had een gemiddelde leeftijd van 49.28 (SD= 9.16). Hiervan 1268 mannen (90.7%) en 130 vrouwen (9,3%). Zij hadden een gemiddelde diensttijd van 21.83 (SD=11.42). Van hen is 65,5% getrouwd, 0.6% geregistreerd partner, 16.3% single, 6.3% samenwonend, 6,1% gescheiden en 1.9% weduwe/weduwnaar. Van 3.3% is de huwelijkse staat onbekend (zie fig. 1 in bijlage 2). De overgrote meerderheid (95.5%) heeft een vast contract. Leeftijd, sekse en diensttijd wijken niet af van die van de gehele Heineken brouwerij populatie.

2.3. Variabelen

Uit de bestanden bij Heineken is voor elke deelnemer een aantal variabelen verzameld over één of meerdere jaren.

Beoordeling. Van elke participant is van een reeks van jaren een beoordeling bekend. De beoordeling liep van 1= onvoldoende, via 3= verbetering noodzakelijk, naar 5= goed, tot 9=

¹ SAP HCM database is software die wereldwijd door bedrijven wordt gebruikt om hun personeelsgegevens te registreren, te ordenen en te managen.

uitzonderlijk. Bij de werknemers in functiegroep 7 en lager is pas vanaf 2008 een beoordeling bekend omdat voor deze groepen pas vanaf dit moment deze (gekwantificeerde) manier van beoordelen is ingevoerd.

Verzuimfrequentie. Per jaar werd de verzuimfrequentie als volgt gecodeerd: 0=niet ziek, 1= één keer ziek en 2= twee of meer keer ziek. Er is voor deze drie verzuimcategorieën gekozen omdat uit literatuur is gebleken dat er bij (kort)frequent verzuim vaker sprake is van gedrag gerelateerd verzuim (Melchior, Niedhammer, Berkman, Goldberg, 2002). In dit onderzoek werd nagegaan of er een relatie is tussen beoordeling en verzuim. Omdat de verwachting is dat de beoordeling van invloed is op het ziektegedrag is er voor deze indeling gekozen. Op deze manier is geprobeerd om gedragsmatige verzuimers te clusteren. In de literatuur spreekt men van frequent verzuim wanneer iemand zich drie keer of vaker ziek meldt. Om te voorkomen dat de onderzoeksgroepen te klein worden is er voor gekozen om de opsplitsing te maken bij twee keer of vaker verzuim. Uit de gegevens van, Koppes, van Zwieten, Hooftman, Lautenbach, Vroome en van den Bossche (2012) is gebleken dat de gemiddelde Nederlander één keer per jaar verzuimt. Wanneer iemand twee keer of meer verzuimt is er sprake van een afwijking ten opzichte van het gemiddelde. Daarom is de verwachting dat het op deze manier indelen van werknemers een betrouwbare indeling is.

Totale verzuimduur. Groepen voor totale verzuim duur werden ingedeeld in vier groepen per jaar: 0= geen verzuim, 1= 1-7 dagen verzuim per jaar, 2= 8-42 dagen verzuim per jaar, 3= 43 of meer dagen verzuim per jaar. Sommige participanten waren slechts voor een deel ziek. Dit is uitgedrukt in een ziektepercentage en daarvoor is gecorrigeerd (zie bijlage 1.). In een recentelijk verschenen rapport (website stichting ARBO flexbranche, 2010) wordt ziekteverzuim ook ingedeeld in drie duurklassen. Er is in dit onderzoek gekozen voor deze categorieën om te zorgen voor een representatief aantal participanten in iedere groep. Bij een verdere opsplitsing van de categorie met lang verzuimers zouden de laatste twee groepen te klein worden om goede uitspraken te kunnen doen.

2.4. Data-analyse

Bij de data-analyse werd gebruik gemaakt van SPSS, versie.21. Met name correlaties, regressies en ancova's werden gebruikt. In dit onderzoek wordt uitgegaan van normaal verdeelde groepen. De normale verdeling van de variabelen werd gecontroleerd met behulp van frequentie tabellen. De variabele 'geslacht' werd in dit onderzoek niet gebruikt omdat deze extreem scheef

verdeeld was in de populatie. De afhankelijke variabele prestatiebeoordeling, in dit onderzoek (beoordeling jaartal), is feitelijk een ordinale variabele maar hij is nagenoeg normaal verdeeld in alle groepen en wordt opgevat als een variabele op interval niveau. De verwachting is dat de kleine afwijking ten aanzien van een volledige normaalverdeling slechts in beperkte mate van invloed zal zijn op de resultaten. Tot slot is er voldaan aan het principe van homogeniteit van variantie. Bij het beantwoorden van onderzoeksvragen 1 en 2 zijn ancova's gebruikt om de verschillen tussen groepen te analyseren. Er is gekozen voor ancova's omdat de verwachting is dat er een aantal variabelen zal zijn dat de resultaten kan beïnvloeden. Om er voor te zorgen dat er puur naar de relatie tussen verzuim en beoordeling gekeken wordt zullen variabelen als leeftijd en functiegroep en eerdere beoordeling als covariaat opgenomen worden in de analyse. Eerst werd met t-testen gecontroleerd of de covariaten onafhankelijk waren van de afhankelijke variabele. Leeftijd en functiegroep bleken niet significant en werden daarom als covariaat meegenomen. Beoordeling in het voorgaande jaar (beoordeling jaartal) bleek significant en is dus niet onafhankelijk van de beoordeling een jaar later. Deze variabele is echter toch meegenomen als covariaat omdat in dit onderzoek gekeken gaat worden naar verschuivingen in de beoordeling en/ of het verzuim. Eventuele effecten hiervan zullen worden besproken in de discussie. Levene's test was in 2009 significant, de varianties tussen de groepen in de overige jaren waren niet significant. Om die reden zullen er slechts voorzichtige interpretaties gedaan worden bij de resultaten van het jaar 2009. Bij het beantwoorden van onderzoeksvraag 3 werd een multiple regressieanalyse uitgevoerd en werden alle werkzame participanten per jaargang opgenomen in de analyse. Omdat over diverse jaren gegevens zijn verzameld werden alle analyses per jaar herhaald.

3. Resultaten

3.1. Overzicht van de variabelen

In Tabel 1.1. worden alle gemiddelden, standaarddeviaties en correlaties van de gebruikte variabelen in dit onderzoek gepresenteerd. Voor het toetsen van de vragen “zijn er verschillen in beoordeling tussen mensen die niet verzuimen en mensen die soms en vaak verzuimen?” (hypotheses 1a en b) en “zijn er verschillen in beoordeling tussen mensen die niet verzuimen en mensen die een paar dagen of veel dagen ziek zijn?” is gebruik gemaakt van ancova's. Voor het toetsen van de vragen “welke invloed heeft een beoordeling op de verzuimfrequentie een jaar later?” en “welke invloed heeft een beoordeling op de verzuimduur een jaar later?” (hypothese 1c en 1d) is een hiërarchische multiple regressieanalyse uitgevoerd.

3.2. Beoordeling verschillen tussen verzuimfrequentie groepen

Hypothese 1a onderzocht: de verzuimfrequentie in een gegeven jaar heeft een negatief verband met de beoordeling van het jaar erop. Dit werd onderzocht in een reeks van vijf ancova's voor alle jaren 2008 tot en met 2012 met “beoordeling” als afhankelijke variabele en “geen (groep 0), éénmalig (groep 1) of twee keer of meer verzuim (groep 2)” als verklarende variabelen. Leeftijd, functiegroep en voorgaande beoordeling zijn opgenomen als covariaten. Er werden vijf vergelijkbare analyses gedaan voor de opeenvolgende jaren. In de jaren 2008 tot en met 2011 werden geen significante verschillen gevonden, zie tabellen I tot en met VIII in de bijlagen. In 2012 bleek er een significant verschil in beoordeling tussen de verschillende verzuimgroepen $F(2,1014)=3.96$, $p<0,05$. Na het uitvoeren van een Bonferroni toets bleken groep “Nooit” en “éénmalig” significant te verschillen, waarbij groep 0 een hoger gemiddelde beoordeling had ($M=5.20$, $SD 0.9$) dan groep 1 ($M=5.42$, $SD 0.8$). Tussen groep “geen” en groep “twee keer of meer” en groep “éénmalig” en groep “twee keer of meer” werd geen significant verschil gevonden. Hiermee wordt hypothese 1a niet bevestigd (zie tabel 1.2 en 1.3).

Tabel 1.1. Gemiddelden(M), standaarddeviaties (SD) en correlaties voor de totale onderzoekspopulatie (N=1398)

Variabele	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
(1) Leeftijd	49,28	9,16	-																						
(2) Functiegroep	8,81	6,25	-.18**	-																					
(3) Dienstjaren	21,83	11,42	.81**	-.24**	-																				
(4) RGB 2008	5,45	0,84	-.21**	.38**	-.12	-																			
(5) RGB 2007	5,39	0,76	-.17**	.24**	-.11	.53**	-																		
(6) RGB 2008	5,13	0,77	-.17**	.24**	-.13	.45**	.44**	-																	
(7) RGB 2009	5,21	0,79	-.21**	.27**	-.17**	.34**	.33**	.67**	-																
(8) RGB 2010	5,24	0,85	-.22**	.25**	-.21**	.39**	.28**	.57**	.73**	-															
(9) RGB 2011	5,28	0,90	-.18**	.22**	-.16**	.35**	.34**	.50**	.62**	.71**	-														
(10) RGB 2012	5,21	0,89	-.20**	.18**	-.16**	.28**	.20**	.42**	.53**	.68**	-														
(11) Verz.f. 2006	0,28	0,58	.08	-.04	-.01	-.19**	-.20**	-.15**	-.12**	-.14**	-.11**	-.11**	-												
(12) Verz.f. 2007	0,23	0,58	.03	-.02	-.03	-.06	.14	-.13**	-.07**	-.10**	-.10**	-.05	.42**	-											
(13) Verz.f. 2008	0,23	0,58	-.01	-.03	-.09**	-.10	.04	-.10**	-.05	-.12**	-.12**	-.08	.34**	.48**	-										
(14) Verz.f. 2009	0,19	0,56	-.01	.00	-.06**	-.11	.01	-.12**	-.14**	-.14**	-.14**	-.09	.27**	.41**	.45**	-									
(15) Verz.f. 2010	0,18	0,54	.00	.03	-.01	-.12	-.09	-.08**	-.09**	-.11**	-.07**	-.04	.32**	.33**	.33**	.54**	-								
(16) Verz.f. 2011	0,17	0,53	.02	.01	.02	-.26**	-.16**	-.1**	-.07**	-.14**	-.10**	-.03	.32**	.29**	.37**	.41**	.49**	-							
(17) Verz.f. 2012	0,22	0,55	-.01	-.11**	-.03	-.04	-.15**	-.11**	-.08**	-.14**	-.11**	-.09	.23**	.17**	.22**	.26**	.25**	.29**	-						
(18) Verz.d 2006	8,04	35,48	.13**	.00	.04	-.28**	-.24**	-.08**	-.03	-.06**	-.11**	-.05	.43**	.25**	.14**	.09**	.14**	.10**	.09**	-					
(19) Verz.d 2007	8,52	39,10	.08**	-.02	.03	-.12	-.03	-.12**	-.13**	-.13**	-.15**	-.09	.28**	.45**	.33**	.22**	.18**	.14**	.09**	.40**	-				
(20) Verz.d 2008	8,03	39,26	.04	-.01	.01	-.19**	-.13**	-.09**	-.08**	-.07**	-.04**	-.04	.25**	.31**	.42**	.28**	.21**	.17**	.11**	.17**	.50**	-			
(21) Verz.d 2009	6,36	35,71	.03	-.01	-.03	-.21**	-.31**	-.10**	-.12**	-.11**	-.10**	-.05	.16**	.20**	.32**	.39**	.35**	.19**	.15**	.05**	.25**	.36**	-		
(22) Verz.d 2010	5,99	30,19	.07**	-.04	.03	-.03	-.01	-.13**	-.12**	-.13**	-.08**	-.07	.21**	.20**	.29**	.41**	.47**	.33**	.19**	.07**	.18**	.26**	.48**	-	
(23) Verz.d 2011	5,80	31,20	.07**	-.06**	.05	-.11	-.09	-.09**	-.08**	-.10**	-.08**	-.07	.21**	.17**	.19**	.30**	.35**	.43**	.25**	.10**	.11**	.13**	.16**	.59**	-
(24) Verz.d 2012	4,82	24,48	.05	-.08**	.02	-.07	-.08	-.06**	-.06**	-.08**	-.07**	-.08**	.12**	.12**	.20**	.18**	.15**	.28**	.41**	.16**	.08**	.17**	.10**	.22**	.42**

** . p < .01

* . p < .05

2012. Beoordeling 2012 in de verschillende verzuimgroepen met leeftijd functiegroep en beoordeling 2011 als covariaat.

Tabel 1.2. Ancova resultaten en beschrijvende statistieken voor beoordeling 2012 bij verzuimfrequentie-groepen, functiegroep, leeftijd en beoordeling 2011.

Verzuimfrequentie groep	Beoordeling 2012			
	Geobserveerde M	Aangepaste M	SD	n
Geen verzuim (0)	5.22	5.20	0.90	928
Eén keer verzuim (1)	5.29	5.42	0.77	59
Twee keer of meer verzuim (2)	5.09	5.36	1.04	33
	SS	df	MS	F
Verzuim frequentie 2011	3.36	2	1.68	124.1**
Functiegroep	0.04	1	0.04	3.96*
Leeftijd	6.89	1	6.89	0.10
Beoordeling 2011	332.05	1	332.05	16.25**
Error	766,842	1014	,749	789.41**

Nb. $R^2=0.48$, $Adj R^2=0.47$, aanpassing o.b.v. leeftijd $M=49.23$, aanpassing o.b.v. functiegroep $M= 8.54$ aanpassing o.b.v. beoordeling 2011 $M=5.31$. Homogeniteit van regressie getest en niet significant: $F=1.16$ $p>0.05$. Leeftijd regressie coëfficiënt = -0.01^{**} . Functiegroep regressie coëfficiënt= 0.00 en beoordeling 2011 regressie coëfficiënt = 0.68^{**} .

* $p<0.05$,** $p < .01$

Tabel 1.3. Meervoudige vergelijkingen en verschillen in beoordeling 2012 bij verzuimfrequentiegroepen gecontroleerd voor functiegroep, leeftijd en beoordeling 2011.

Vergelijking	Md	s.e	Bonferroni adjusted 95% CI
Groep 0 vs. Groep 1	-0.22*	0.09	-0.43, -0.01
Groep 0 vs. Groep 2	-0.16	0.12	-0.44, 0.12
Groep 1 vs. Groep 2	0.06	0.14	-0.28, 0.40

NB. Vergelijkingen zijn gebaseerd op aangepaste gemiddelden waarbij gecontroleerd is voor leeftijd $M=49.23$, functiegroep $M=8.54$ en beoordeling 2011 $M=5.31$. P-waarden zijn aangepast met behulp van Bonferroni methode.

* $p < 0,05$

3.3. Beoordeling verschillen tussen verzuimduur groepen

Hypothese 1b onderzocht: de totale verzuimduur in een gegeven jaar heeft een negatief verband met de beoordeling het jaar erop. Dit werd onderzocht in een reeks van vijf ancova's voor alle jaren 2008 tot en met 2012 met "beoordeling" als afhankelijke variabele en "nooit (groep 0), kort (groep 1), middelang (groep 2) of lang verzuim (groep 3)" als verklarende variabelen. Leeftijd, functiegroep en voorgaande beoordeling zijn opgenomen als covariaten. In 2012 bleek de gemiddelde beoordeling in de groep "kort verzuim" hoger te zijn dan bij de groepen "geen verzuim, middellang verzuim en langverzuim". In de jaren 2008 tot en met 2011 werden geen significante verschillen gevonden, zie tabellen IX tot en met XVI in de bijlagen. In 2012 bleek er een significant verschil in beoordeling tussen de verschillende verzuimgroepen $F(2,1013)=3.14$, $p < 0,05$. zie tabel 1.4. Dit verschil verdween na het uitvoeren van een Bonferroni toets, zie tabel 1.5. Hiermee wordt hypothese 1b niet bevestigd.

2012. Beoordeling 2012 in de verschillende verzuimduurgroepen met leeftijd, functiegroep en beoordeling 2011 als covariaat.

Tabel 1.4. Ancova resultaten en beschrijvende statistieken voor beoordeling 2012 bij verzuimduur-groepen, functiegroep, leeftijd en beoordeling 2011.

Verzuimduur groep	Beoordeling 2012			
	Geobserveerde M	Aangepaste M	SD	n
Geen verzuim (0)	5.22	5.20	0.90	928
Kort verzuim (1)	5.50	5.47	0.74	36
Middelang verzuim (2)	5.13	5.42	0.94	38
Lang verzuim (3)	4.83	5.23	0.86	18
	SS	df	MS	F
Verzuimduur 2011	3.99	3	1.33	3.14*
Functiegroep	0.02	1	0.02	0.05
Leeftijd	6.70	1	6.70	15.82*
Beoordeling 2011	330.46	1	330.46	780.03
Error	429.16	1020	0.42	

Nb. $R^2=0.48$, $Adj R^2=0.48$, aanpassing o.b.v. leeftijd $M=49.23$, aanpassing o.b.v. functiegroep $M= 8.54$, aanpassing o.b.v. beoordeling 2011 $M=5.31$. Homogeniteit van regressie getest en niet significant: $F=1.26$, $p>0.05$. Leeftijd regressie coëfficiënt = -0.01^{**} . Functiegroep regressie coëfficiënt= 0.00 , beoordeling 2011 regressie coëfficiënt = 0.68^{**} .

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

Tabel 1.5. Meervoudige vergelijkingen en verschillen in beoordeling 2012 bij verzuimduurgroepen gecontroleerd voor functiegroep, leeftijd en beoordeling 2011.

Vergelijking	Md	s.e	Bonferroni adjusted 95% CI
Groep 0 vs. Groep 1	-0.27	0.11	-0.56, 0.20
Groep 0 vs. Groep 2	0.21	0.11	-0.50, 0.07
Groep 0 vs. Groep 3	-0.03	0.16	-0.44, 0.38
Groep 1 vs. Groep 2	0.06	0.15	-0.35, 0.46
Groep 1 vs. Groep 3	0.24	0.19	-0.26, 0.74
Groep 2 Vs. Groep 3	0.19	0.19	-0.31, 0.68

NB. Vergelijkingen zijn gebaseerd op aangepaste gemiddelden waarbij gecontroleerd is voor leeftijd $M=49.23$, functiegroep $M=8.54$ en beoordeling 2011 $M=5.31$. P-waarden zijn aangepast met behulp van Bonferroni methode.

3.4. De relatie tussen beoordeling en verzuimfrequentie

Hypothese 1c onderzocht of beoordeling in een bepaald jaar invloed heeft op de verzuimfrequentie een jaar later. Hierbij is gebruik gemaakt van een hiërarchische multiële regressie analyse. In het model zijn eerst demografische variabelen als leeftijd, functiegroep en dienstjaren meegenomen (model 1). Omdat de verwachting is dat verzuimfrequentie in een bepaald jaar samenhangt met de verzuimfrequentie één jaar later is vervolgens deze variabele opgenomen in de analyse (model 2). Als laatste is de beoordeling in het voorgaande jaar in de analyse meegenomen om zo te onderzoeken wat de unieke verklaarde variantie van deze variabele is en om een antwoord te kunnen geven op hypothese 1c (model 3).

De resultaten van de regressie modellen worden gepresenteerd in genummerde tabellen 1.6. tot en met 1.11. Deze analyses laten zien dat verzuimfrequentie één jaar eerder een significante voorspeller is voor verzuimfrequentie een jaar later (2007, $\beta = .45$ $p < 0,01$, 2008, $\beta = .50$ $p < 0,01$, 2009, $\beta = .43$ $p < 0,01$, 2010, $\beta = .49 < .01$, 2011, $\beta = .49$ $p < 0.01$. 2012, $\beta = .28$ $p < 0.01$). Beoordeling in het voorgaande jaar; bleek in twee van de zes geanalyseerde jaargangen

een significante voorspeller (2009, $\beta = -0.10$, $p < 0.01$, 2011, $\beta = -.10$, $p < 0.10$). Hiermee wordt hypothese 1c in beperkte mate ondersteund. Voor de volledigheid zijn de gemiddelden, standaarddeviaties, aantal respondenten en correlaties gepresenteerd in tabellen XVII tot en met XXII in de bijlagen.

Tabel 1.6. Verzuimfrequentie in 2007 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie ($N = 153$)

Variabelen	Model 1			Model 2			Model 3		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>B</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Leeftijd	0.01	0.01	.07	-0.00	0.01	-.01	-0.00	0.01	-.01
Functiegroep	0.01	0.01	.11	0.01	0.01	.08	0.01	0.01	.08
Dienstjaren	0.00	0.01	.01	0.00	0.01	.05	0.00	0.01	.05
Verzuimfreq. 2006				0.59	0.10	.45**	0.58	0.10	.45**
Beoordeling 2006							-0.02	0.06	-.03
R^2		0.01			0.22			0.22	
<i>F</i> for change in R^2		0.72			38.00**			0.16	

Nb: ** $p < .01$.

Tabel 1.7. Verzuimfrequentie 2008 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie ($N = 161$)

Variabelen	Model 1			Model 2			Model 3		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Leeftijd	0.01	0.01	.11	0.01	0.01	-.09	0.00	0.01	.08
Functiegroep	0.01	0.01	.07	-0.00	0.01	-.03	-0.00	0.01	-.02
Dienstjaren	-0.00	0.01	-.05	-0.00	0.01	-.08	-0.00	0.01	-.08
Verzuimfreq. 2007				0.44	0.06	.50**	0.45	0.06	.50**
Beoordeling 2007							-0.02	0.05	-.02
R^2		0.01			0.25			0.25	
<i>F</i> for change in R^2		0.48			49.01**			0.11	

Nb: ** $p < .01$.

Tabel 1.8. Verzuimfrequentie 2009 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie (N = 987)

Variabelen	Model 1			Model 2			Model 3		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Leeftijd	0.01	0.00	.07	0.00	0.00	.01	0.00	0.00	.00
Dienstjaren	-0.00	0.00	-.01	0.00	0.00	.01	0.00	0.00	.03
Functiegroep	-0.01	0.00	-.13	-0.00	0.00	-.06	-0.00	0.00	-.05
Verzuimfreq. 2008				0.44	0.03	.43**	0.43	0.03	.35*
Beoordeling 2008							-0.07	0.02	-.10*
R^2		0.01			0.19			0.20	
<i>F</i> for change in R^2		2.58			220.90**			11.39**	

Nb: ** $p < .01$.

Tabel 1.9. Verzuimfrequentie 2010 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie (N = 994)

Variabelen	Model 1			Model 2			Model 3		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Leeftijd	0.00	0.00	.02	-0.00	0.00	-.01	-0.00	0.00	-.01
Dienstjaren	0.00	0.00	.03	0.00	0.00	.03	0.00	0.00	.04
Functiegroep	-0.00	0.00	-.03	0.00	0.00	.02	0.00	0.00	.01
Verzuimfreq. 2009				0.51	0.03	.53**	0.51	0.03	.53**
Beoordeling 2009							-0.02	0.02	-.03
R^2		0.00			0.28			0.28	
<i>F</i> for change in R^2		0.67			382.71**			0.82	

Nb: ** $p < .01$.

Tabel 1.10. Verzuimfrequentie 2011 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie ($N = 996$)

Variabelen	Model 1			Model 2			Model 3		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Leeftijd	0.00	0.00	.03	0.00	0.01	.01	0.00	0.00	-.01
Functiegroep	0.01	0.00	.03	0.01	0.01	.01	0.00	0.00	.03
Dienstjaren	0.00	0.00	-.01	-0.00	0.01	.00	0.00	0.00	.00
Verzuimfreq. 2010				0.39	0.32	.49**	0.50	0.03	.48**
Beoordeling 2010							-0.06	0.02	-.10**
R^2		0.00			0.24			0.25	
F for change in R^2		0.36			318.38**			10.78**	

Nb: ** $p < .01$.

Tabel 1.11. Verzuimfrequentie 2012 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie ($N = 1004$)

Variabele	Model 1			Model 2			Model 3		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Leeftijd	-0.00	0.00	-.03	-0.00	0.00	-.04	-0.00	0.00	-.05
Functiegroep	-0.01	0.00	-.12	-0.01	0.00	.12	-0.01	0.00	-.11
Dienstjaren	-0.00	0.00	-.03	-0.00	0.00	.03	-0.00	0.00	-.04
Verzuimfreq. 2011				0.29	0.03	.28**	0.29	0.03	.28*
Beoordeling 2011							-0.03	0.02	-.06
R^2		0.01			0.10			0.10	
F for change in R^2		4.8**			89.23**			3.05	

Nb: ** $p < .01$.

3.5. De relatie tussen beoordeling en verzuimduur

Hypothese 1d stelde dat beoordeling in een bepaald jaar invloed heeft op de verzuimduur een jaar later. Deze hypothese is onderzocht met behulp van een hiërarchische multiple regressie analyse. In het model zijn eerst variabelen als leeftijd, functiegroep en dienstjaren meegenomen (model 1). Omdat de verwachting is dat verzuimduur in een bepaald samenhangt met de verzuimduur één jaar later is vervolgens deze variabele meegenomen in de analyse (model 2). Als laatste is de beoordeling in het voorgaande jaar in de analyse meegenomen om te kijken wat de unieke verklaarde variantie van deze variabele is een antwoord te kunnen geven op hypothese 1d (model 3).

De resultaten van de regressie modellen worden gepresenteerd in genummerde tabellen 1.12 tot en met 1.17. Deze analyses laten zien dat de voorafgaande verzuimduur in vier van de zes geanalyseerde jaargangen een significante voorspeller was voor verzuimduur in dat jaar (2009, $\beta = .32$ $p < 0.01$, 2010, $\beta = .32$ $p < 0.01$, 2011, $\beta = .50$, $p < 0.01$, 2012, $\beta = .44$ $p < 0.01$). Voor de variabele beoordeling in het voorgaande jaar werd in één jaargang (2009) een significante waarde gevonden 2009, $\beta = -.07$ $p < 0.05$. Hiermee wordt hypothese 1d in slechts zeer beperkte mate ondersteund. Voor de volledigheid worden de gemiddelden, standaarddeviaties, aantal respondenten en correlaties gepresenteerd in de genummerde tabellen XXIII tot en met XXVIII in de bijlagen.

Tabel 1.12. Verzuimduur 2007 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie (N=153)

Variabele	Model 1			Model 2			Model 3		
	B	SE B	B	B	SE B	β	B	SE B	β
Leeftijd	-0.01	0.47	-.00	-0.06	0.46	-.02	-0.22	0.48	-.07
Functiegroep	-0.17	0.41	-.04	-0.12	0.41	-.02	0.10	0.45	.02
Dienstjaren	-0.14	0.37	-.05	-0.12	0.36	-.05	-0.03	0.37	-.01
Verzuimduur 2006				0.36	0.16	.19*	0.31	0.16	.17
Beoordeling 2006							-3.30	2.81	-.11
R^2		0.00			0.04			0.05	
F for change in R^2		0.17			5.52			1.38	

Nb: * $p < .05$.

Tabel 1.13. Verzuimfrequentie 2008 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie (N=161)

Variabele	Model 1			Model 2			Model 3		
	B	SE B	B	B	SE B	β	B	SE B	β
Leeftijd	0.08	0.18	.07	0.08	0.18	.07	0.05	0.18	.04
Functiegroep	-0.25	0.17	-.12	-0.26	0.17	-.13	-0.21	0.17	-.10
Dienstjaren	-0.01	0.14	-.01	-0.03	0.14	-.03	0.01	0.14	-.01
Verzuimduur 2007				0.27	0.19	.11	-0.26	0.19	.11
Beoordeling 2007							-1.19	1.12	-.09
R^2		0.02			0.03			0.04	
F for change in R^2		1.03			1.92			1.12	

Tabel 1.14. Verzuimfrequentie 2009 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie (N =987)

Variabele	Model 1			Model 2			Model 3		
	B	SE B	B	B	SE B	β	B	SE B	β
Leeftijd	0.24	0.19	.07	0.22	0.18	.06	0.18	0.18	.05
Functiegroep	-0.12	0.16	-.03	-0.02	0.15	-.00	0.06	0.15	.01
Dienstjaren	-0.33	0.15	-.12*	-0.32	0.14	-.11*	-0.31	0.14	-.11*
Verzuimduur 2008				0.30	0.03	.33**	0.29	0.03	.32**
Beoordeling 2008							-2.63	1.16	-.07*
R^2		0.01			0.11			0.12	
F for change in R^2		1.99			115.92**			5.17*	

Nb: * $p < .05$. ** $p < .01$.

Tabel 1.15. Verzuimfrequentie 2010 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie (N =994)

Variabele	Model 1			Model 2			Model 3		
	B	SE B	B	B	SE B	β	B	SE B	β
Leeftijd	0.20	0.17	.06	0.21	0.15	.07	0.18	0.15	.06
Functiegroep	-0.12	0.14	-.03	-0.14	0.12	-.03	-0.09	0.12	-.02
Dienstjaren	-0.07	0.13	-.03	-0.07	0.12	-.03	-0.06	0.12	-.03
Verzuimduur 2009				0.67	0.04	.50**	0.67	0.04	.50**
Beoordeling 2009							-1.51	0.90	-.05
R^2		0.00			0.25			0.26	
F for change in R^2		1.00			332.52**			2.75	

Nb: ** $p < .01$.

Tabel 1.16. Verzuimfrequentie 2011 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie (N = 996)

Variabele	Model 1			Model 2			Model 3		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>B</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Leeftijd	0.33	0.15	.12	0.21	0.14	.07	0.20	0.15	.07
Functiegroep	-0.16	0.12	-.04	-0.14	0.12	-.04	-0.13	0.12	-.03
Dienstjaren	-0.10	0.12	-.05	-0.04	0.11	-.02	-0.04	0.11	-.02
Verzuimduur 2010				0.35	0.03	.32**	0.35	0.03	.32**
Beoordeling 2010							0.30	0.85	-.01
R^2		0.01			0.11			0.11	
<i>F</i> for change in R^2		3.18*			111.19**			0.12	

Nb: * $p < .05$. ** $p < .01$.

Tabel 1.17. Verzuimfrequentie 2012 verklaard d.m.v. hiërarchische regressie (N = 1004)

Variabele	Model 1			Model 2			Model 3		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>B</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
Leeftijd	0.02	0.13	.01	-0.01	0.12	-.00	-0.01	0.12	-.00
Functiegroep	-0.20	0.11	-.06	-0.15	0.10	-.05	-0.14	0.10	-.04
Dienstjaren	0.00	0.10	.00	-0.05	0.09	-.03	-0.05	0.09	-.03
Verzuimduur 2011				0.40	0.03	.44**	0.40	0.03	.44**
Beoordeling 2011							-0.37	0.64	-.02
R^2		0.00			0.20			0.20	
<i>F</i> for change in R^2		1.40			240.61**			0.35	

Nb: ** $p < .01$.

4. Discussie

In deze thesis is onderzocht of er een negatief verband is tussen verzuim en beoordeling en of deze relatie ook wederkerig is. Hierbij is gebruik gemaakt van databestanden van Heineken. Gegevens die voor dit onderzoek gebruikt zijn waren onder andere demografische gegevens, verzuimgegevens en beoordelingsgegevens. Voor het analyseren van de data is er een opsplitsing gemaakt per jaargang (2006 tot 2012). Voor het beantwoorden van de vraag of verzuimfrequentie invloed heeft op de beoordeling (hypothese 1a) is gebruik gemaakt van ancova's. Hiervoor zijn drie groepen met elkaar vergeleken (groep 0, geen verzuim, groep 1, 1x verzuim, groep 2, 2x of vaker verzuim). Bij de analyse is er met behulp van covariaten gecontroleerd voor leeftijd, functiegroep en beoordeling in het voorgaande jaar (aangeduid met beoordeling jaartal). De verwachting was dat er een negatief verband zou zijn tussen verzuimfrequentie in jaar één en de beoordeling een jaar later. Uit de analyses bleek één jaargang (2006) te weinig gegevens te bevatten voor een betrouwbare conclusie. Daarom is deze jaargang niet meegenomen in de resultaten. Er werd geen verband gevonden tussen verzuimfrequentie en beoordeling een jaar later. Hypothese 1a werd in dit onderzoek dus niet bevestigd.

Voor het beantwoorden van de vraag of verzuimduur invloed heeft op de beoordeling (hypothese 1b) is ook gebruik gemaakt van ancova's. Hiervoor zijn vier groepen met elkaar vergeleken (groep 0, geen verzuim, groep 1, kortverzuim, groep 2, middellang verzuim, groep 3, langverzuim). Ook bij deze analyse zijn leeftijd, functiegroep en beoordeling van het voorgaande jaar (beoordeling jaartal) meegenomen als covariaat. De verwachting was dat er een negatief verband zou zijn tussen de verzuimduur in een bepaald jaar en de beoordeling een jaar later. Ook bij deze analyse bleken er te weinig gegevens te zijn voor een betrouwbare analyse van jaargang 2006. Daarom is deze jaargang wederom niet meegenomen in de analyses. Er werden geen verbanden gevonden tussen verzuimduur en beoordeling een jaar later. Hypothese 1b werd in dit onderzoek dus ook niet bevestigd.

Met behulp van hiërarchische multiple regressie is er onderzocht of verzuimfrequentie te verklaren is aan de hand van beoordeling (hypothese 1c). Leeftijd, functiegroep en diensttijd zijn ter controle meegenomen in de analyse. De verwachting was dat er een negatief verband zou zijn tussen beoordeling in een bepaald jaar en de verzuimfrequentie een jaar later. Hypothese 1c werd in dit onderzoek in twee van de zes jaargangen bevestigd en dit resultaat impliceert dat er

mogelijk een negatief verband is tussen beoordeling in jaar één en de verzuimfrequentie een jaar later. Bovendien waren alle resultaten van de overige jaargangen (hoewel niet significant) wel in de verwachte richting.

Voor het beantwoorden van de vraag of beoordeling invloed heeft op de verzuimduur (hypothese 1d) werd ook gebruik gemaakt van hiërarchische multiële regressie analyses. Leeftijd, functiegroep en diensttijd zijn ter controle meegenomen in de analyses. De verwachting was dat er een negatief verband zou zijn tussen de beoordeling in een bepaald jaar en de verzuimduur een jaar later. In dit onderzoek werd slechts in één jaargang een verband gevonden tussen beoordeling in jaar één en verzuimduur een jaar later. De resultaten van de overige jaargangen waren (hoewel niet significant) in de verwachte richting. Hypothese 1d werd dus slechts in zeer beperkte mate bevestigd.

Verzuimfrequentie en beoordeling. Uit de analyses kwam naar voren dat er in één van de vijf overgebleven jaargangen sprake was van een significant verschil tussen de groepen. In 2012 werd na Bonferroni-correctie een significant verschil gevonden tussen groep 0 en groep 1. In dit geval was de gemiddelde beoordeling van groep 0 ($M=5.20$) hoger dan van groep 1 (5.42). Dit was een onverwacht resultaat omdat dit laat zien dat werknemers die zich niet ziekmelden gemiddeld een lagere beoordeling hebben dan mensen die zich één keer per jaar ziekmelden. Wat verder opvalt is dat er tussen groep 0 en groep 2 geen significante verschillen worden gevonden. Omdat er ook in vier van de vijf andere jaargangen geen sprake is van een significante relatie is het denkbaar dat er geen directe relatie is tussen verzuimfrequentie en beoordeling. Dit zou kunnen komen doordat men zich bij resultaatgericht beoordelen vooral richt op het behalen van concrete afspraken over werkzaamheden en de bijbehorende prestaties. Wanneer men de afspraken nakomt zal dit automatisch leiden tot een positieve beoordeling. De verzuimfrequentie hoeft hierop dan geen direct negatieve invloed te hebben (Van der Heijden en Bochhah, 2006). Een andere verklaring voor de afwezigheid van een relatie tussen verzuimfrequentie en beoordeling is dat de beoordeling van een jaar eerder als covariaat meegenomen is. Hoewel het statistisch gezien het meest betrouwbaar was om deze variabele als covariaat mee te nemen, is het denkbaar dat het meenemen van deze variabele leidt tot een vertekening van de resultaten. Uit de t-test voorafgaand aan de analyse bleek dat de verdeling van de beoordeling scores een jaar eerder (covariaat) niet gelijk was tussen de groepen. Dat betekent dat er sprake is van overlap voor het effect van het covariaat (beoordeling in een

bepaald jaar) op de verschillen in verzuim tussen de groepen en het effect van de afhankelijke variabele (beoordeling een jaar later) op de verschillen in verzuim tussen de groepen. Omdat het covariaat zowel een deel van de variantie in de afhankelijke variabele verklaart als een deel van de onverklaarde variantie, wordt het effect van de afhankelijke variabele mogelijk onderschat. Dit probleem is alleen statistisch op te lossen door beoordeling een jaar eerder niet als covariaat mee te nemen. Bij de interpretatie dient men dan wel conservatief te zijn (Field, 2009).

Verzuimduur en beoordeling. Uit de analyses bleek dat er in één van de vijf jaargangen sprake was van een significant verschil. Na de Bonferroni toets in jaar 2012 bleek er geen significant verschil te zijn tussen de groepen. Hiermee wordt hypothese 1b niet bevestigd. Ook hier heeft het meenemen van beoordeling één jaar eerder mogelijk invloed gehad op de resultaten. Een andere verklaring kan zijn dat mensen die langer ziek zijn over het algemeen gezondheidsproblemen hebben (Melchior, Niedhammer, Berkman, Goldberg, 2002). Deze problemen leiden mogelijk tot lagere verwachtingen van de leidinggevende waardoor zij toch aan hun gestelde doelen kunnen voldoen. Bovendien worden mensen die langdurig ziek zijn (langer dan een jaar) niet meer beoordeeld. Dit kan ook leiden tot een vertekening van de resultaten.

Beoordeling en verzuimfrequentie. Uit de analyses bleek dat in twee van de zes jaargangen sprake was van een significant negatieve relatie tussen verzuimfrequentie in jaar één en beoordeling een jaar later. In 2009 en 2011 bleek het toevoegen van beoordeling aan het model een significante bijdrage te leveren aan het verklaren van verzuimfrequentie een jaar later. In 2007, 2008, 2010 en 2012 lijkt beoordeling geen significante bijdrage te leveren aan het verklaren van verzuimfrequentie een jaar later. Echter waren alle verbanden wel in de verwachte (negatieve) richting. Uit deze resultaten kan worden opgemaakt dat beoordeling mogelijk invloed heeft op de verzuimfrequentie een jaar later. Een verklaring hiervoor is de manier waarop de werknemers de beoordeling ervaren. Wanneer zij de beoordeling als onrechtvaardig ervaren zou dit kunnen leiden tot terugtrekkingsgedrag en dus een toename van het verzuim (Poon, 2003). Een andere verklaring is dat een slechte beoordeling leidt tot ontevredenheid en afname van betrokkenheid en motivatie. Intrinsiek gemotiveerde werknemers verzuimen minder. Hetzelfde geldt voor werknemers met een hoge mate van bevlogenheid en betrokkenheid (Bardo en Ross, 1982, Hui en Lee, 2000 & Mathieu en Kohler, 1990). Kuvaas (2006) vond in zijn onderzoek een indirecte relatie tussen tevredenheid met de arbeidsprestatie en de

arbeidsprestatie. Deze relatie werd gemedieerd door intrinsieke motivatie. In vervolgonderzoek is het interessant om te kijken of intrinsieke motivatie, bevoegenheid en betrokkenheid mediators zijn voor het effect op verzuimfrequentie. Wat verder opvalt is dat in de jaren 2007, 2008, 2010 en 2012 geen significante resultaten werden gevonden.

Beoordeling en verzuimduur. Uit de analyses bleek dat beoordeling in één van de zes jaargangen een significante bijdrage leverde aan het verklaren van verzuimduur een jaar later en dat alle overige jaargangen (niet significante) verbanden vonden in de verwachte richting. Deze resultaten impliceren dat er mogelijk een relatie is tussen beoordeling en verzuimduur een jaar later. Als dit het geval is zou een mogelijke oorzaak kunnen zijn dat men vanwege ziekte mindere prestaties gaat leveren, hetgeen vervolgens leidt tot een afname van gezondheid en tot meer verzuim (Schaufeli en Bakker, 2007 en Matthews e.a. 2000). Omdat in vijf van de zes jaargangen geen significante resultaten zijn gevonden is het mogelijk dat er geen verband bestaat. Mogelijk komt dit omdat verzuimduur ten grondslag ligt aan gezondheidsproblemen en niet aan gedrag. Zodoende zou de hoogte van de beoordeling geen invloed hebben op de verzuimduur. Een andere oorzaak is het ontbreken van beoordelingen van langdurig zieken. Wanneer iemand langer dan een jaar ziek is vindt er (logischerwijs) geen beoordeling plaats. Op deze manier kan er dus geen invloed van beoordeling plaatsvinden op de verzuimduur.

Vervolgonderzoek. Waar in deze thesis rekening mee gehouden moet worden is dat de onderzochte groep bestond uit 90% mannen met een gemiddelde leeftijd van 49 jaar. Uit onderzoek is gebleken dat zij ander verzuimgedrag vertonen dan vrouwen en dan mensen die jonger zijn (Barmby, Ercolani en Treble, 2000 en Porwoll (1980) in Hackett en Guion). De verzuimfrequentie ligt hierdoor mogelijk anders dan wanneer men dit onderzoek zou uitvoeren bij een organisatie die meer vrouwen in dienst heeft en meer medewerkers met een lagere gemiddelde leeftijd. Om een goed oordeel over de relatie tussen verzuim en beoordeling te kunnen geven zou het wenselijk zijn om in vervolgonderzoek meer vrouwen en jongeren mee te nemen. Verder zou in vervolgonderzoek een vragenlijst kunnen worden toegevoegd waarmee men factoren als motivatie, betrokkenheid en bevoegenheid kan meten. Op basis van dit onderzoek lijkt het ook interessant om te kijken of er verschillen zijn in de invloed die functieniveau heeft op de relatie tussen beoordeling en verzuim. Mogelijk spelen er bij hogere functiegroepen andere factoren mee die de invloed van de (negatieve) beoordeling beperken. Wanneer men weet welke factoren dit zijn kan gekeken worden of deze ook kunnen bijdragen

aan het voorkomen van verzuim bij lagere functiegroepen. Misschien hebben werknemers in lagere functiegroepen minder autonomie en regelmogelijkheden en geeft het geven van een resultaatgerichte beoordeling het gevoel nog minder autonomie te hebben, waardoor zij eerder zullen verzuimen (de Jonge e.a.,2000; Kivimaki e.a.,1997; North e.a.,1996 en Van Deursen, Houtma & Bongers, 1999 (in Schaufeli & Bakker,2007)). Mogelijk ervaren mensen in lagere functiegroepen ook meer ongelijkheid in de (uitwisselings)relatie met de werkgever waardoor zij gevoeliger zijn voor ontevredenheid met de beoordeling, met een toename van het verzuim tot gevolg (Geurts, Schaufeli en Rutte, 1999). Vervolgonderzoek is nodig om deze veronderstellingen te onderzoeken.

Aanbevelingen. Voor een organisatie als Heineken lijkt het verstandig om eens nader naar het beoordelingssysteem te kijken en onder het personeel te onderzoeken in hoeverre zij tevreden zijn met de wijze waarop zij beoordeeld worden. Mocht er sprake zijn van ontevredenheid dan zou dit kunnen leiden tot een toename van het verzuim of zelfs ontslag. Uit dit onderzoek blijkt dat verzuim geen invloed heeft op de beoordeling. Wanneer het doel van Heineken is om het verzuimgedrag niet mee te nemen in de beoordeling dan is dit een wenselijke uitkomst. Echter wanneer Heineken middels zijn beoordelingssysteem een signaal wil afgeven aan werknemers die structureel verzuimen dan is het goed om te kijken op welke manier dit in het beoordelingssysteem op te nemen is.

Conclusie. Op basis van dit onderzoek kunnen we concluderen dat er mogelijk een relatie is tussen resultaatgericht beoordelen en verzuimfrequentie en tussen resultaatgericht beoordelen en verzuimduur. Andere verbanden werden in dit onderzoek niet gevonden. Omdat in sommige jaargangen geen significante resultaten werden gevonden maar wel resultaten in de verwachte richting is er meer onderzoek nodig om de deze veronderstellingen te ondersteunen.

Referenties

Literatuur

- Bardo, J.W. (1982), The satisfaction of industrial workers as predictors of production, turnover, and absenteeism. *Journal of Social Psychology*, 118(1), 29
- Barmby, T.A., Ercolani M. G., Treble J.G., (2000) Sickness Absence: An International Comparison. *Luxembourg Income Study (LIS)*.
- Dipboye, R.L., Pontbriand, L, de. (1981) Correlates of employee reactions to performance appraisals and appraisal Systems. *Journal of Applied Psychology*, 66(2), 248-251.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS (3rd edition)*. London: SAGE Publications.
- Gaillard, A.W.K. (2003). *Stress, productiviteit en gezondheid (2^e dr.)*. Amsterdam: Nieuwezijds.
- Gomez-Mejia, L.R., Balkin, D.B., Cardy, R. L., Brouwer D. (2011) *Personeelsmanagement (6^e dr.)*. Amsterdam: Pearson Education . 229-231.
- Hackett, R.D., Guion R.M.(1985) A Reevaluation of the Absenteeism-Job Satisfaction Relationship. *Organizational behavior and human decision processes* 35, 340-381.
- Hanebuth, D., Fischer M. M. J. E., (2006). Health-Related Quality of Life, Psychosocial Work Conditions, and Absenteeism in an Industrial Sample of Blue- and White-Collar Employees: A Comparison of Potential Predictors. *JOEM* 48(1).
- Head, J., Kivimaki M., Martikainen P., Vahtera J., Ferrie J.E., Marmot M.G., Epidemiol J., (2006) Influence of change in psychosocial work characteristics on sickness absence: the Whitehall II study. *Community Health*, 60: 55–61.
- Heijden van der, H., Bochhah, S. (2006). *De werkelijkheid van morgen, zeven megatrends die HRM op z'n kop zetten*. Kluwer, Deventer.
- Hui, C., Lee C.(2000). Moderating Effects of Organization-Based Self-Esteem on Organizational Uncertainty: Employee Response Relationships. *Journal of Management*, 26(2), 215–232.
- Koppes, L., Zwieten, M. van, Hooftman, W., Lautenbach, H., Vroome, E de., Bossche, S. van den. (2012). Vinger aan de pols van werkend Nederland. *Nationale enquête arbeidsomstandigheden 2011*.
- Mathieu, J.E., Kohler, S.S. (1990). A Cross-Level Examination of Group Absence Influences on Individual Absence. *Journal of Applied Psychology*, 75(2), 217-220.

- Melchior, M., Niedhammer, I., Berkman, L.F., Goldberg, M., (2003). Do psychosocial work factors and social relations exert independent effects on sickness absence? A six year prospective study of the GAZEL cohort. *Journal of Epidemiol Community Health*, 57, 285–293.
- Nathan, B.R., Alexander, R.A., (1985). The role of inferential accuracy in performance rating. *The Academy of Management Review*, 10 (1), 109-115
- Poon, J.M.L., (2004). Effects of performance appraisal politics on job satisfaction and turnover intention. *Personnel Review*, 33(3) 322 – 334
- Schalk, R. (2011). The influence of organizational commitment and health on sickness absenteeism: a longitudinal study. *Journal of Nursing Management*, 19, 596–600.
- Schaufeli, W. & Bakker, A. (Eds.) (2007). *De psychologie van arbeid en gezondheid*. Houten, Bohn Stafleu Van Loghem.
- Vaananen, A, Kalimo, R., Toppinen-Tanner, S., Mutanen, P., Maria Peiro, J., Kivimaki, M., Vahtera, J. (2004). Role clarity, fairness, and organizational climate as predictors of sickness absence A prospective study in the private sector. *Scand J Public Health*; 32: 426–434.

Websites

- FNV Bondgenoten, (z.j.) op 25 juni 2014, ontleend aan,
https://www.fnvbondgenoten.nl/site/dossiers/loon/downloadblokken/Download_-_Hoe_beeoordeel_je_eeen_beeoordelingssystemeem.pdf.
- Heineken Nederland (2013) op 25 juni 2014 ontleend aan,
<http://www.heinekennederland.nl/duurzaamheid/2013/waarden-en-gedrag/onze-prioriteiten/gezondheidszorg-en-welzijn>.
- Heineken Nederland (2013) op 25 juni 2014 ontleend aan,
<http://www.heinekennederland.nl/duurzaamheid/2013/waarden-en-gedrag/onze-waarden>.
- Klein Hesselink, J., Hoofdman, W., Koppes, L. (2012). *Ziekteverzuim in Nederland 2010 Brochure TNO 2012*. Op 3 maart 2014, ontleend aan, https://www.tno.nl/downloads/ziekteverzuim_in_nederland_in_2010.pdf.
- SAP Human resource solutions (z.j.). Op 3 maart 2014, ontleend aan
<http://www54.sap.com/netherlands/solution/lob/hr/software/overview/highlights.html>

Stappenplan bij analyse ziekteverzuim (z.j.). Op 3 maart 2014, ontleend aan,

<http://www.arboflexbranche.nl/download/Documenten/Toolbox%20Vast/Stappenplan%20bij%20analyse%20ziekteverzuim.pdf>.

Kranten

Doornduyn, Y., (2003, 10 januari). *Prestatiemaatschappij maakt ziek*. De Volkskrant

Bijlagen

1. Berekening van verzuimdata

Verzuimduur: de opgeleverde verzuimgegevens waren niet exact opgesplitst per kalenderjaar.

Om te voorkomen dat er onterecht dubbele verzuimregistratie zou plaatsvinden vanwege eenzelfde ziekteperiode in twee of meer jaargangen, is er voor gekozen om met behulp van de website 'bereken het.nl' het exacte aantal dagen per ziekteperiode per jaar te berekenen (bijv.: persoon X is van 21-12-2010 tot 04-01-2011 ziek. In zo'n geval is er voor gekozen om in 2010 tien ziekte dagen te rapporteren en in 2011 vier ziekte dagen (in plaats van veertien dagen in een bepaald jaar).

Verzuimfrequentie: Met betrekking tot ziektefrequentie is er voor gekozen om alleen de start van de ziekteperiode te registreren (een persoon die ziek wordt in 2008 en pas weer beter is in 2009 krijgt slechts 1 ziekmelding, in plaats van een melding in 2008 en in 2009). Hier is voor gekozen om te voorkomen dat het lijkt dat men zich vaker ziek meldt dan men in werkelijkheid doet.

Verzuimpercentage: om het absolute aantal ziektedagen te berekenen is de volgende berekening gehanteerd: het totaal aantal ziektedagen x ziektepercentage (bijv.: 20 dagen x 50% = 10 dagen). Wanneer er sprake was van meerdere percentages op verschillende momenten dan is voor elk van deze momenten een aparte berekening gemaakt en zijn aan het einde de totalen bij elkaar opgeteld (bijv.: $(20 \text{ dagen} \times 50\%) + (10 \text{ dagen} \times 25\%) + (50 \text{ dagen} \times 5\%) = (10 + 2.5 + 2.5) = 15$ dagen). Het totaal aantal dagen werd naar gehele dagen afgerond ($<0,5$ is naar beneden afgerond en $> 0,5$ is naar boven afgerond).

2. Tabellen voor hypothese 1a (groepen Verzuimfrequentie)

2008. Hieronder staan de resultaten op basis van een ancova voor beoordeling 2008.

Tabel I *Ancova resultaten en beschrijvende statistieken voor beoordeling 2008 bij verzuimfrequentie-groepen, functiegroep en leeftijd.*

Verzuimfrequentie groep	Beoordeling 2008			
	Geobserveerde M	Aangepaste M	SD	n
Geen verzuim (0)	5.46	5.44	.69	136
Eén keer verzuim (1)	5.36	5.38	1.28	14
Twee keer of meer verzuim (2)	4.40	4.73	.14	5
	SS	df	MS	F
Verzuim frequentie 2007	2.41	2	1.20	2.80
Functiegroep	1.01	1	1.01	2.35
Leeftijd	0.99	1	0.99	2.29
Beoordeling 2007	16.23	1	16.23	37.37*
Error	64.06	149	0.43	

Nb. $R^2=.33$, $Adj R^2=.31$, aanpassing o.b.v. leeftijd $M=50.55$, aanpassing o.b.v. functiegroep $M=19.37$, aanpassing o.b.v. beoordeling 2007 $M=5.48$. Homogeniteit van regressie getest en niet significant: $F=0.18$, $p>0.05$. Leeftijd regressie coëfficiënt = -0.01^* . Functiegroep regressie coëfficiënt= 0.04 , beoordeling 2007 regressie coëfficiënt = 0.44^*

* $p < .01$,

Tabel II. Meervoudige vergelijkingen en verschillen in beoordeling 2008 bij verzuimfrequentiegroepen gecontroleerd voor functiegroep en leeftijd.

Vergelijking	Md	s.e	Bonferroni adjusted 95% CI
Groep 0 vs. Groep 1	0.06	0.18	-0.39, 0.51
Groep 0 vs. Groep 2	0.72	0.30	-0.02, 1.45
Groep 1 vs. Groep 2	0.66	0.34	-0.18, 1.49

NB. Vergelijkingen zijn gebaseerd op aangepaste gemiddelden waarbij gecontroleerd is voor leeftijd M=50.55, functiegroep M=19.37 en beoordeling 2007 M=5.48.

* $p < .01$, waarbij p-waarden aangepast zijn met behulp van Bonferroni methode.

2009. Hieronder staan de resultaten op basis van een ancova voor beoordeling 2009.

Tabel III Ancova resultaten en beschrijvende statistieken voor beoordeling bij verzuimfrequentie-groepen, functiegroep en leeftijd.

Verzuimfrequentie groep	Beoordeling 2009			
	Geobserveerde M	Aangepaste M	SD	n
Geen verzuim (0)	5.24	5.23	0.79	935
Eén keer verzuim (1)	5.18	5.24	0.91	112
Twee keer of meer verzuim (2)	5.02	5.15	0.61	46
	SS	df	MS	F
Verzuim frequentie 2008	0.27	2	0.14	0.41
Functiegroep	7.69	1	7.69	22.71*
Leeftijd	2.90	1	2.90	8.57*
Beoordeling 2008	252.00	1	252.00	744.35*
Error	650.68	1137	0.57	

Nb. $R^2=0.47$, $Adj R^2=.46$, aanpassing o.b.v. leeftijd $M=49.78$, aanpassing o.b.v. functiegroep $M=8.21$, aanpassing o.b.v. beoordeling 2008 $M=5.16$. Homogeniteit van regressie getest en significant: $F=5.22$, $p<0.05$. Leeftijd regressie coëfficiënt = -0.02^* . Functiegroep regressie coëfficiënt= 0.02^* beoordeling 2008 regressie coëfficiënt = 0.65^* .

* $p < .01$

Tabel IV Meervoudige vergelijkingen en verschillen in beoordeling 2009 bij verzuimfrequentiegroepen gecontroleerd voor functiegroep en leeftijd.

Vergelijking	Md	s.e	Bonferroni adjusted 95% CI
Groep 0 vs. Groep 1	-0.13	0.06	-0.15, 0.27
Groep 0 vs. Groep 2	0.08	0.09	-0.14, 0.29
Groep 1 vs. Groep 2	0.09	0.10	-0.16, 0.33

NB. Vergelijkingen zijn gebaseerd op aangepaste gemiddelden waarbij gecontroleerd is voor leeftijd M=49.78, functiegroep M=8.21 en beoordeling 2008 M=5.16. P-waarden zijn aangepast met behulp van Bonferroni methode.

2010. Hieronder staan de resultaten op basis van een ancova voor beoordeling 2010.

Tabel V. Ancova resultaten en beschrijvende statistieken voor beoordeling 2010 bij verzuimfrequentie-groepen, functiegroep en leeftijd.

Verzuimfrequentie groep	Beoordeling 2010			
	Geobserveerde M	Aangepaste M	SD	n
Geen verzuim (0)	5.30	5.27	0.83	985
Eén keer verzuim (1)	4.95	5.19	0.74	77
Twee keer of meer verzuim (2)	4.92	5.13	1.02	49
	SS	df	MS	F
Verzuim frequentie 2009	1.23	2	0.62	1.90
Functiegroep	2.25	1	2.25	6.94*
Leeftijd	2.89	1	2.89	8.90*
Beoordeling 2009	343.21	1	343.21	1058.53*
Error	358.27	1105		

Nb. $R^2=0.55$, $Adj R^2=.55$, aanpassing o.b.v. leeftijd $M=49.97$, aanpassing o.b.v. functiegroep $M=8.18$, aanpassing o.b.v. beoordeling 2009 $M=5.22$. Homogeniteit van regressie getest en niet significant: $F=0.80$, $p>0.05$. Leeftijd regressie coëfficiënt = -0.01^* . Functiegroep regressie coëfficiënt= 0.01^* , beoordeling 2009 regressie coëfficiënt= 0.75^* .

* $p < .01$

Tabel VI. Meervoudige vergelijkingen en verschillen in beoordeling 2010 bij verzuimfrequentiegroepen gecontroleerd voor functiegroep en leeftijd.

Vergelijking	Md	s.e	Bonferroni adjusted 95% CI
Groep 0 vs. Groep 1	0.07	0.07	-0.09, 0.24
Groep 0 vs. Groep 2	0.14	0.08	-0.06, 0.34
Groep 1 vs. Groep 2	0.07	0.10	-0.18, 0.32

NB. Vergelijkingen zijn gebaseerd op aangepaste gemiddelden waarbij gecontroleerd is voor leeftijd M=49.97, functiegroep M=8.18, en beoordeling 2009 M=5.22..

* $p < .01$, waarbij p-waarden aangepast zijn met behulp van Bonferroni methode.

2011. Hieronder staan de resultaten op basis van een ancova voor beoordeling 2011.

Tabel VII Ancova resultaten en beschrijvende statistieken voor beoordeling 2011 bij verzuimfrequentie-groepen, functiegroep en leeftijd.

Verzuimfrequentie groep	Beoordeling 2011			
	Geobserveerde M	Aangepaste M	SD	n
Geen verzuim (0)	5.33	5.31	0.88	1001
Eén keer verzuim (1)	5.07	5.32	0.89	72
Twee keer of meer verzuim (2)	5.08	5.25	0.90	52
	SS	df	MS	F
Verzuim frequentie 2010	0.19	2	0.10	0.25*
Functiegroep	1.95	1	1.95	5.05*
Leeftijd	1.57	1	1.57	4.08*
Beoordeling 2010	374.39	1	374.39	970.39**
Error	431.73	1119	0.39	

Nb. $R^2=0.51$, $Adj R^2=0.51$, aanpassing o.b.v. leeftijd $M=49.82$, aanpassing o.b.v. functiegroep $M= 8.29$, aanpassing o.b.v. beoordeling 2010 $M=5.26$. Homogeniteit van regressie getest en niet significant: $F=0.71$, $p>0.05$. Leeftijd regressie coëfficiënt = -0.01^{**} . Functiegroep regressie coëfficiënt= 0.01^* , beoordeling 2010 regressie coëfficiënt = 0.73^{**} .

* $p<0.05$,** $p < .01$

Tabel VIII Meervoudige vergelijkingen en verschillen in beoordeling 2011 bij verzuimfrequentiegroepen gecontroleerd voor functiegroep en leeftijd.

Vergelijking	Md	s.e	Bonferroni adjusted 95% CI
Groep 0 vs. Groep 1	-0.02	0.08	-0.20, 0.17
Groep 0 vs. Groep 2	0.06	0.09	-0.16, 0.27
Groep 1 vs. Groep 2	0.07	0.11	-0.20, 0.35

NB. Vergelijkingen zijn gebaseerd op aangepaste gemiddelden waarbij gecontroleerd is voor leeftijd M=49.82, functiegroep M=8.29 en beoordeling 2010 M=5.26.

* $p < .05$, waarbij p-waarden aangepast zijn met behulp van Bonferroni methode.

3. Tabellen voor hypothese 1b (groepen Verzuimduur)

2008. Hieronder staan de resultaten op basis van een ancova voor beoordeling 2008.

Tabel IX. Ancova resultaten en beschrijvende statistieken voor beoordeling bij verzuimduur-groepen, functiegroep en leeftijd.

Verzuimduur groep	Beoordeling 2008			
	Geobserveerde M	Aangepaste M	SD	n
Geen verzuim (0)	5.48	5.51	0.78	142
Kort verzuim (1)	5.31	5.12	0.95	16
Middellang verzuim (2)	5.30	5.20	1.16	10
Lang verzuim (3)	5.00	5.34	-	1
	SS	df	MS	F
Verzuimduur 2007	2.69	3	0.90	1.74
Functiegroep	4.21	1	4.21	8.16*
Leeftijd	0.41	1	0.41	0.79
Beoordeling 2007	15.30	1	15.30	29.66*
Error	83.60	162	0.52	

Nb. $R^2=0.25$, $Adj R^2=0.23$, aanpassing o.b.v. leeftijd $M=49.30$, aanpassing o.b.v. functiegroep $M= 19.31$, aanpassing o.b.v. beoordeling 2007 $M=5.41$. Homogeniteit van regressie getest en niet significant: $F=0.77$ $p>0.05$. Leeftijd regressie coëfficiënt = -0.01^* . Functiegroep regressie coëfficiënt= 0.04 , beoordeling 2007 regressie coëfficiënt = 0.44 .

* $p < .01$

Tabel X Meervoudige vergelijkingen en verschillen in beoordeling bij verzuimduurgroepen gecontroleerd voor functiegroep en leeftijd.

Vergelijking	Md	s.e	Bonferroni adjusted 95% CI
Groep 0 vs. Groep 1	0.38	0.19	-0.13, 0.90
Groep 0 vs. Groep 2	0.31	0.24	-0.33, 0.94
Groep 0 vs. Groep 3	0.16	0.72	-1.77, 2.09
Groep 1 vs. Groep 2	-0.08	0.29	-0.85, 0.70
Groep 1 vs. Groep 3	-0.22	0.75	-2.21, 1.77
Groep 2 vs. Groep 3	-0.14	0.76	-2.16, 1.88

NB. Vergelijkingen zijn gebaseerd op aangepaste gemiddelden waarbij gecontroleerd is voor leeftijd M=49.30, functiegroep M= 19.31 en beoordeling 2007 M=5.41.

* $p < .05$, waarbij p-waarden aangepast zijn met behulp van Bonferroni methode.

2009. Hieronder staan de resultaten op basis van een ancova voor beoordeling 2009.

Tabel XI Ancova resultaten en beschrijvende statistieken voor beoordeling 2009 bij verzuimduur-groepen, functiegroep en leeftijd.

Verzuimduur groep	Beoordeling 2009			
	Geobserveerde M	Aangepaste M	SD	n
Geen verzuim (0)	5.24	5.23	0.79	935
Kort verzuim (1)	5.20	5.24	0.94	76
Middellang verzuim (2)	5.13	5.21	0.63	52
Lang verzuim (3)	4.97	5.17	0.89	30
	SS	df	MS	F
Verzuimduur 2008	0.12	3	0.51	0.13
Functiegroep	7.51	1	40.77	22.16*
Leeftijd	2.83	1	19.23	8.36*
Beoordeling 2008	252.38	1	252.38	744.49*
Error	368.16	1086	0.34	

Nb. $R^2=0.47$, $Adj R^2=0.46$, aanpassing o.b.v. leeftijd $M=49.78$, aanpassing o.b.v. functiegroep $M= 8.21$, aanpassing o.b.v. beoordeling 2008 $M= 5.16$. Homogeniteit van regressie getest en significant: $F=3.58$, $p<0.05$. Leeftijd regressie coëfficiënt = -0.01^* . Functiegroep regressie coëfficiënt= 0.05^* , beoordeling 2008 regressie coëfficiënt = 0.65^* .

* $p < .01$

Tabel XII Meervoudige vergelijkingen en verschillen in beoordeling 2009 bij verzuimduurgroepen gecontroleerd voor functiegroep en leeftijd.

Vergelijking	Md	s.e	Bonferroni adjusted 95% CI
Groep 0 vs. Groep 1	-0.12	0.07	-0.20, 0.17
Groep 0 vs. Groep 2	0.24	0.08	-0.20, 0.24
Groep 0 vs. Groep 3	0.06	0.11	-0.23, 0.34
Groep 1 vs. Groep 2	0.04	0.11	-0.24, 0.31
Groep 1 vs. Groep 3	0.07	0.13	-0.27, 0.40
Groep 2 vs. Groep 3	0.03	0.13	-0.32, 0.39

NB. Vergelijkingen zijn gebaseerd op aangepaste gemiddelden waarbij gecontroleerd is voor leeftijd M=49.78, functiegroep M=8.21 en beoordeling 2008. P-waarden zijn aangepast met behulp van Bonferroni methode.

2010. Hieronder staan de resultaten op basis van een ancova voor beoordeling 2010.

Tabel XIII. Ancova resultaten en beschrijvende statistieken voor beoordeling bij verzuimduur-groepen, functiegroep en leeftijd.

Verzuimduur groep	Beoordeling 2010			
	Geobserveerde M	Aangepaste M	SD	n
Geen verzuim (0)	5.30	5.27	0.83	985
Kort verzuim (1)	4.96	5.14	0.80	57
Middellang verzuim (2)	4.96	5.23	1.00	45
Lang verzuim (3)	4.83	5.12	0.70	24
	SS	df	MS	F
Verzuim duur 2009	1.41	3	0.47	1.45
Functiegroep	2.26	1	2.26	6.96*
Leeftijd	2.88	1	2.88	8.87*
Beoordeling 2009	342.91	1	342.91	1057.19*
Error	358.09	1104	0.32	

Nb. $R^2=0.12$, $Adj R^2=0.11$, aanpassing o.b.v. leeftijd $M=49.97$, aanpassing o.b.v. functiegroep $M= 8.18$ aanpassing o.b.v. beoordeling 2009 $M=5.22$. Homogeniteit van regressie getest en niet significant: $F=0.69$, $p>0.05$. Leeftijd regressie coëfficiënt = -0.01^* . Functiegroep regressie coëfficiënt= 0.01^* , beoordeling 2009 regressie coëfficiënt = 0.75^* .

* $p < .01$

Tabel XIV. Meervoudige vergelijkingen en verschillen in beoordeling bij verzuimduurgroepen gecontroleerd voor functiegroep en leeftijd.

Vergelijking	Md	s.e	Bonferroni adjusted 95% CI
Groep 0 vs. Groep 1	0.13	0.08	-0.08, 0.34
Groep 0 vs. Groep 2	0.03	0.09	-0.20, 0.26
Groep 0 vs. Groep 3	0.15	0.12	-0.16, 0.46
Groep 1 vs. Groep 2	-0.10	0.11	-0.40, 0.20
Groep 1 vs. Groep 3	0.02	0.14	-0.35, 0.39
Groep 2 vs. Groep 3	0.12	0.14	-0.26, 0.50

NB. Vergelijkingen zijn gebaseerd op aangepaste gemiddelden waarbij gecontroleerd is voor leeftijd M=49.97 en functiegroep M=8.18 en beoordeling 2009 M=5.22.

* $p < .05$, waarbij p-waarden aangepast zijn met behulp van Bonferroni methode.

2011. Hieronder staan de resultaten op basis van een ancova voor beoordeling 2011

Tabel XV. Ancova resultaten en beschrijvende statistieken voor beoordeling bij verzuimduur-groepen, functiegroep en leeftijd.

Verzuimduur groep	Beoordeling 2011			
	Geobserveerde M	Aangepaste M	SD	n
Geen verzuim (0)	5.33	5.31	0.88	1011
Kort verzuim (1)	5.16	5.35	0.76	51
Middellang verzuim (2)	5.06	5.24	1.06	48
Lang verzuim (3)	4.92	5.27	0.81	25
	SS	df	MS	F
Verzuim duur 2010	0.36	3	0.12	0.31*
Functiegroep	1.88	1	1.88	4.88*
Leeftijd	1.51	1	1.51	3.92*
Beoordeling 2010	374.48	1	374.48	970.14*
Error	431.56	1118	0.39	

Nb. $R^2=0.51$, $Adj R^2=0.51$, aanpassing o.b.v. leeftijd $M=49.82$, aanpassing o.b.v. functiegroep $M= 8.29$, aanpassing o.b.v. beoordeling 2010 $M=5.26$. Homogeniteit van regressie getest en niet significant: $F=0.01$, $p>0.05$. Leeftijd regressie coëfficiënt = -0.01^* . Functiegroep regressie coëfficiënt= 0.01^* , beoordeling 2010 regressie coëfficiënt = 0.79^{**} .

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

Na correctie met behulp van de Bonferroni methode waren er geen significante verschillen meer tussen de groepen in beoordeling 2011, zie tabel VII in de bijlage.

Tabel XVI Meervoudige vergelijkingen en verschillen in beoordeling 2011 bij verzuimduurgroepen gecontroleerd voor functiegroep en leeftijd.

Vergelijking	Md	s.e	Bonferroni adjusted 95% CI
Groep 0 vs. Groep 1	-0.05	0.09	-0.28, 0.19
Groep 0 vs. Groep 2	0.07	0.09	-0.17, 0.31
Groep 0 vs. Groep 3	0.03	0.13	-0.30, 0.37
Groep 1 vs. Groep 2	0.12	0.13	-0.22, 0.45
Groep 1 vs. Groep 3	0.08	0.15	-0.33, 0.48
Groep 2 Vs. Groep 3	-0.04	0.15	-0.44, 0.37

NB. Vergelijkingen zijn gebaseerd op aangepaste gemiddelden waarbij gecontroleerd is voor leeftijd M=49.82, functiegroep M=8.29 en beoordeling 2010 M=5.26. P-waarden zijn aangepast met behulp van Bonferroni methode.

4. Tabellen voor hypothese 1c: invloed van beoordeling op verzuimfrequentie.

Tabel XVII. Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2007

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimfrequentie 2007	0.25	0.60	153	-					
Leeftijd	50.47	7.62	153	0.06	-				
Funcatiegroep	19.52	5.18	153	0.09	-0.19**	-			
Dienstjaren	24.17	9.92	153	0.04	0.82**	-0.26**	-		
Verzuimfrequentie 2006	0.16	0.46	153	0.45**	0.12	0.00	0.06	-	
Beoordeling 2006	5.46	0.86	153	-0.07	-0.24**	0.41**	-0.13	-0.19*	-

Nb. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabel XVIII. Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2008

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimfrequentie 2008	0.16	0.44	161	-					
Leeftijd	49.15	8.05	161	0.05	-				
Funciegroep	19.32	4.68	161	0.07	-0.15	-			
Dienstjaren	22.94	10.41	161	0.02	0.84**	-0.22	-		
Verzuimfrequentie 2007	0.19	0.49	161	0.49**	0.06	0.18*	0.05	-	
Beoordeling 2007	5.39	0.72	161	0.03**	-0.16*	0.26**	-0.10	0.13	-

Nb. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabel XIX. Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2009

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimfrequentie 2009	0.20	0.56	987	-					
Leeftijd	49.49	8.00	987	-0.04	-				
Funciegroep	8.30	5.75	987	0.00	-0.13**	-			
Dienstjaren	23.34	10.06	987	-0.08**	0.79**	-0.15**	-		
Verzuimfrequentie 2008	0.21	0.55	987	0.43**	-0.01	-0.04	-0.07*	-	
Beoordeling 2008	5.16	0.77	987	-0.13**	-0.16**	0.24**	-0.12**	-0.11**	-

Nb. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabel XX. Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2010

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimfrequentie 2010	0.17	0.53	994	-					
Leeftijd	49.58	7.90	994	-0.01	-				
Functiegroep	8.35	5.83	994	0.03	-0.14**	-			
Dienstjaren	23.57	10.00	994	-0.02	0.80**	-0.17**	-		
Verzuimfrequentie 2009	0.19	0.55	994	0.53**	-0.02	0.01	-0.05	-	
Beoordeling 2009	5.23	0.79	994	-0.09**	-0.20**	0.26**	-0.17**	-0.15**	-

Nb. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabel XXI. Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2011

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimfrequentie 2011	0.17	0.54	996	-					
Leeftijd	49.50	7.95	996	0.02	-				
Functiegroep	8.44	5.89	996	0.02	-0.17**	-			
Dienstjaren	23.45	10.11	996	0.01	0.81**	-0.20**	-		
Verzuimfrequentie 2010	0.16	0.52	996	0.49**	0.01	0.04	-0.00	-	
Beoordeling 2010	5.25	0.84	996	-0.14**	-0.23**	0.25**	-0.20**	-0.12**	-

Nb. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabel XXII. Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2012

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimfrequentie 2012	0.21	0.54	1004	-					
Leeftijd	49.16	8.21	1004	-0.03	-				
Funcatiegroep	8.61	5.95	1004	-0.10**	-0.20**	-			
Dienstjaren	23.09	10.36	1004	-0.03	0.82**	-0.23**	-		
Verzuimfrequentie 2011	0.16	0.52	1004	0.28**	0.03	0.01	0.02	-	
Beoordeling 2011	5.32	0.89	1004	-0.10**	-0.17**	0.25**	-0.16**	-0.10**	-

Nb. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabel XXIII Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2007

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimduur 2007	4.45	25.16	153	-					
Leeftijd	50.47	7.62	153	-0.04	-				
Functiegroep	19.52	5.18	153	-0.02	-0.19**	-			
Dienstjaren	24.17	9.92	153	-0.05	0.82**	-0.26**	-		
Verzuimduur 2006	2.71	13.15	153	0.19**	0.07	-0.07	0.06	-	
Beoordeling 2006	5.46	0.86	153	-0.13	-0.24**	0.41**	-0.13	-0.29**	-

Nb. *p<0.05, **p<0.01

Tabel XXIV. Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2008

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimduur 2008	1.44	9.72	161	-					
Leeftijd	49.51	8.05	161	0.08	-				
Funcatiegroep	19.32	4.68	161	-0.13	-0.15*	-			
Dienstjaren	22.94	10.41	161	0.07	0.84**	-0.22**	-		
Verzuimduur 2007	1.13	4.03	161	0.11	0.12	0.03	0.15*	-	
Beoordeling 2007	5.39	0.72	161	-0.12	-0.16*	0.26**	-0.10	-0.11	-

Nb. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

5. Tabellen voor hypothese 1d: invloed van beoordeling op verzuimduur

Tabel XXV. Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2009

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimduur 2009	4.91	28.35	987	-					
Leeftijd	49.49	8.00	987	-0.02	-				
Funcatiegroep	8.30	5.75	987	-0.02	-0.13**	-			
Dienstjaren	23.34	10.06	987	-0.06*	0.79**	-0.15**	-		
Verzuimduur 2008	5.55	30.86	987	0.33**	0.01	-0.07*	0.01	-	
Beoordeling 2008	5.16	0.77	987	-0.09**	-0.16**	0.24**	-0.12**	-0.10**	-

Nb. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabel XXVI. Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2010

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimduur 2010	4.53	24.80	994	-					
Leeftijd	49.58	7.90	994	0.05	-				
Functiegroep	8.35	5.83	994	-0.03	-0.14**	-			
Dienstjaren	23.57	10.00	994	0.03	0.80**	-0.17**	-		
Verzuimduur 2009	3.31	18.44	994	0.50**	0.01	-0.01	-0.01	-	
Beoordeling 2009	5.23	0.79	994	-0.12**	-0.20**	0.26**	0.17**	-0.12**	-

Nb. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabel XXVII Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2010

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimduur 2011	3.92	22.41	996	-					
Leeftijd	49.50	7.95	996	0.09*	-				
Functiegroep	8.44	5.89	996	-0.05	-0.17**	-			
Dienstjaren	23.45	10.11	996	0.06*	0.81**	-0.20**	-		
Verzuimduur 2010	3.63	20.09	996	0.32**	0.07*	-0.02	0.03	-	
Beoordeling 2010	5.25	0.84	996	-0.07*	-0.23**	0.25**	-0.20**	-0.11**	-

Nb. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabel XXVIII. Beschrijvende statistieken en correlaties voor multiple regressie analyse 2012

	M	SD	n	1	2	3	4	5	6
Verzuimduur 200	5.73	19.39	1004	-					
Leeftijd	49.16	8.21	1004	0.02	-				
Functiegroep	8.61	5.95	1004	-0.06*	-0.20**	-			
Dienstjaren	23.09	10.36	1004	0.02	0.82**	0.23**	-		
Verzuimduur 2011	3.55	21.25	1004	0.44**	0.09**	-0.06*	0.10**	-	
Beoordeling 2011	5.32	0.89	1004	-0.05	-0.17**	0.25**	-0.16**	-0.06**	-

Nb. * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$