

VAN ZITCULTUUR NAAR BEWEEGCULTUUR

Een onderzoek naar de bijdrage van de beweegsoftware Pausit om sedentair gedrag te verminderen.



From a sitting culture to a exercise culture

A study into the contribution of the exercise software Pausit to reduce sedentary behaviour.

Britt Verbiesen (1625349)

Renée Hoeveler (1822225)

Academie voor Verpleegkunde

Zuyd Hogeschool te Heerlen

Docentbegeleider: B. de Rooij

Tweede beoordelaar: N. Janssen

Thesis, Afstuderen advies

Stageplaats: Preventiecentrum gezondheid en welbevinden, Zuyd Hogeschool

Opdrachtgever: K. van Soest

Stagebegeleider: N. Romeijn - Winthagen

Mei, 2023

Versie 1

Woorden: 9648

Voorwoord

Voor u ligt de bachelor thesis “Van zitcultuur naar beweegcultuur” waarin de bijdrage van de beweeg- en pauzesoftware aan het doorbreken van de zitcultuur op Zuyd Hogeschool wordt onderzocht. Wij zijn twee vierdejaars voltijd hbo-verpleegkunde studenten. Renée Hoeveler is 24 jaar en Britt Verbiesen is 25 jaar. We volgen de opleiding aan Zuyd Hogeschool. Deze thesis werd geschreven in het kader van module afstuderen advies.

Voor de module afstuderen advies lopen wij stage bij het Preventiecentrum van Zuyd Hogeschool en schrijven onze bachelor thesis in opdracht van het preventiecentrum en de dienst Human Resource. Het onderzoek heeft gelopen van zes februari 2023 tot en met 22 mei 2023. Het preventiecentrum gezondheid en welbevinden houdt zich bezig met het vitaal houden van de studenten en medewerkers van Zuyd Hogeschool. In samenwerking met de dienst HR werd in september 2022 Pausit geïmplementeerd, na een positief geëvalueerde pilot in het voorjaar van 2022. Dit betekent dat vanaf september 2022 de Pausit applicatie bij alle Zuyd medewerkers geïnstalleerd kan worden. Deze thesis biedt een evaluatie van het gebruik van Pausit onder de medewerkers van Zuyd Hogeschool en daar mee een advies voor de dienst HR over het wel of niet afnemen van nieuwe licenties in september 2023.

Voor de totstandkoming van onze bachelor thesis willen we graag een aantal mensen bedanken. We willen graag Karin van Soest bedanken als opdrachtgever, de begeleiding in het onderzoek en de hulp met het verspreiden van de survey. We willen Nicky Romeijn – Winthagen bedanken voor de fijne en persoonlijke begeleiding in onze stage bij het preventiecentrum. We willen onze tutor Bastienne de Rooij bedanken voor het onderwijs, de fijne begeleiding en het meedenken. Tot slot willen wij de medewerkers van Zuyd bedanken die onze enquête hebben ingevuld, zij hebben hiermee invulling gegeven aan ons onderzoek.

Wij wensen u veel leesplezier toe!

Renée Hoeveler en Britt Verbiesen.

Hbo-verpleegkundigen, 4^e jaar

Heerlen, Mei 2023

Samenvatting

Inleiding

Onvoldoende fysieke activiteit kan leiden tot gezondheidsproblemen. Daarnaast brengt te veel zitten, oftewel sedentair gedrag ook gezondheidsschade met zich mee. Nederlanders zitten dagelijks gemiddeld 9,1 uur. De gezondheidsschade die mensen oplopen door dit zitgedrag is moeilijk te compenseren door middel van fysieke activiteit. Pas bij een activiteitsniveau ver boven de richtlijnen is het verband tussen gezondheidsschade en langdurig zitten afwezig. Daarom is het van belang om sedentair gedrag regelmatig te onderbreken. Dit kan door middel van het nemen van micropauzes. Een hulpmiddel om kantoormedewerkers te stimuleren tot het nemen van micropauzes en het onderbreken van sedentair gedrag is de pauzesoftware Pausit. Dit is door het Preventiecentrum Gezondheid en Welbevinden en Human Resource binnen Zuyd Hogeschool geïmplementeerd. Sinds september 2022 hebben alle 1900 medewerkers van Zuyd Hogeschool beschikking tot de software Pausit. Afdeling Human Resource wil weten hoe Pausit gebruikt wordt onder de medewerkers van Zuyd Hogeschool en of het bijdraagt aan het meer in beweging komen van de Zuyd medewerkers. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt: *“In hoeverre draagt de software Pausit bij aan gedragsverandering van zitcultuur naar beweegcultuur onder de medewerkers van Zuyd Hogeschool?”*

Methode

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden wordt er gebruik gemaakt van mixed-methods. Om data te verzamelen wordt in dit onderzoek kwantitatieve en kwalitatieve data opgehaald met een enquête. Door middel van gesloten en meerkeuze vragen wordt kwantitatieve data verzameld. Door middel van open vragen wordt kwalitatieve data verzameld. De analyse van de ingevulde enquêtes zal aan de hand van deze kernwoorden door het programma Questback worden omgezet tot grafieken en tabellen, die later worden verwerkt in het hoofdstuk resultaten.

Resultaten

Van 1900 Zuyd medewerkers die toegang hadden tot de enquête hebben N=116 medewerkers van verschillende academies en diensten gereageerd. N=10 respondenten kenden het programma niet, N=24 respondenten maken gebruik van Pausit, N=49 respondenten gebruikten het programma niet en N=33 hebben het programma gebruikt, maar gebruiken het niet meer. Onder de gebruikers (N=24) zijn de drie hoofdredenen om Pausit te gebruiken: ter herinnering om pauze te nemen; om meer in beweging te komen en

om klachten te voorkomen. Van de N=24 gebruikers zijn N=16 meer in beweging gekomen door Pausit. De niet-gebruikers (N=49) geven het meest aan dat ze Pausit niet gebruiken omdat ze vinden dat de pop-up hen stoort tijdens het werken. De helft van de niet-meer gebruikers staat wel open om Pausit opnieuw te gaan gebruiken. Verder wordt zowel door de gebruikers, de niet-gebruikers als de 'niet meer-gebruikers' aangegeven dat zij meer in beweging zouden komen door vaste pauze momenten, gefaciliteerde sportmogelijkheden en gezamenlijke wandelingen. De N=10 respondenten die het programma niet kenden werden geëxcludeerd.

Discussie en Conclusie

Geconcludeerd wordt dat Pausit minimaal bijdraagt aan de overgang van zitcultuur naar beweegcultuur bij de medewerkers van Zuyd Hogeschool. Voor enkele medewerkers is Pausit een geschikte manier om meer in beweging te komen. Pausit lijkt niet voor iedere medewerker de juiste interventie te zijn om van zitcultuur naar beweegcultuur te gaan. Uit de resultaten blijkt dat de implementatiefout bij veel medewerkers een negatieve bijmaak aan Pausit heeft gegeven. Een aantal medewerkers staat wel open voor het gebruik van pauze- en beweegsoftware, echter voldoet Pausit niet aan de eisen die zij hieraan stellen.

Advies en Inbedding

Geadviseerd wordt dat er vanaf september 2023 een driejarig contract wordt afgesloten voor 500 licenties. Pausit gaat op aanvraag en indicatie aan de medewerker worden aangeboden bij de werkplekchecks en werkplekonderzoeken. Verder wordt het organiseren van verschillende activiteiten geadviseerd, namelijk het op locatie aanbieden van '*energizers*', '*challenges*' en gezamenlijke wandelingen. De onderzoekers doen een terugkoppeling naar Human Resource over bevindingen en adviezen. De opdrachtgever wordt geadviseerd om een terugkoppeling te doen naar Pausit.

Inhoud

Samenvatting	2
Inleiding	6
Aanleiding	8
Doelstelling	8
Vraagstelling	8
Methoden	8
Leeswijzer	9
Hoofdstuk 1: Het theoretisch kader	10
1.1 Richtlijnen fysieke activiteit	10
1.2 Sedentair gedrag	10
1.3 Van zitcultuur naar beweegcultuur	11
1.4 Het Preventiecentrum Gezondheid en Welbevinden	11
1.5 Software interventies voor kantoormedewerkers	12
1.6 Pausit	12
1.7 Gedragsverandering	13
Hoofdstuk 2: De Methoden	15
2.1 Onderzoeksbenadering	15
2.2 Setting en respondenten	16
2.3 Data-verzameling	16
2.3.1 literatuuronderzoek	16
2.3.2 Enquête	17
2.4 Data-analyse	17
2.4.1 literatuur	17
2.4.2 Enquête	18
2.5 Ethische overwegingen	18
Hoofdstuk 3 Resultaten	20
3.1 Feitelijke situatie	20
3.1.1 Ja ik gebruik Pausit	22
3.1.2 Nee, ik gebruik Pausit niet	24
3.1.3 Ik heb Pausit gebruikt, maar ik gebruik het nu niet meer	25
3.2 Wenselijke situatie	28
Hoofdstuk 4 Discussie en Conclusie	30
4.1 Discussie	30
4.1.1 Samenvatting belangrijkste resultaten	30

4.1.2 Literatuur en praktijk.....	30
4.1.3 Sterke punten	31
4.1.4 Zwakke punten	31
4.1.5 Implicaties	32
4.2 Conclusie.....	32
Hoofdstuk 5 Advies en Inbedding.....	34
5.1 Licenties	34
5.2 Activiteiten	34
Energizer.....	34
Challenges.....	34
Gezamenlijke wandelingen	35
5.3 Instructie	35
5.4 Terugkoppeling	36
Bijlage 1: Literatuurlijst.....	37
Bijlage 2: Zoekstrategie	41
Bijlage 3: Topiclijst	47
Bijlage 4: PIF-document	48
Bijlage 5: Begeleidende informatie enquête.....	49

Inleiding

In de beweegrichtlijnen van het WHO (2020) en de Gezondheidsraad (2017) wordt aanbevolen dat volwassenen (achttien tot 64 jaar) wekelijks ten minste 150 tot 300 minuten matig intensief óf 75-150 minuten intensief moeten bewegen. Ook wordt aanbevolen dat zij wekelijks tweemaal spier- en botversterkende oefeningen moeten doen. Mensen die minder actief zijn dan deze richtlijnen aangeven hebben hogere kans op hart- en vaatziekten, diabetes mellitus type twee, cognitieve problemen, slaapproblemen, angsten, depressies en hebben 20 tot 30 procent hogere kans op sterfte (Gezondheidsraad, 2017; WHO, 2020; WHO, 2022a). Wereldwijd bewegen 27,5 procent van de volwassenen (achttien+) onvoldoende volgens de richtlijnen en in Nederland is dit 53,4 procent (WHO, 2022b; Plasmans et al., z.d.). Naast onvoldoende fysieke activiteit, brengt ook sedentair gedrag gezondheidsschade met zich mee. Sedentair gedrag werd door het Sedentary Behaviour Research Network (SBRN) gedefinieerd als *“tijdens de wakkere uren, tijd gespendeerd in een zittende, half-liggende of liggende positie met een Metabolic Equivalent of Task (MET) van gelijk aan of lager dan 1.5 MET”* (Tremblay et al., 2017). Eén MET is de energie die een persoon verbruikt in rust. Deze eenheid wordt gebruikt om aan te geven hoeveel energie verbruikt wordt bij een activiteit, vergeleken met de benodigde energie in rust (Roland & Bubnis, 2019). Uit de Eurobarometer (Europees parlement, 2018) blijkt dat 32% van de Nederlanders meer dan 8,5 uur per dag zit, in contrast met 12% in de rest van Europa. Volgens het RIVM (2021) zitten volwassen Nederlanders tussen de achttien en 64 jaar dagelijks gemiddeld 9,1 uur. In de WHO-richtlijn (2020) wordt aanbevolen om sedentaire tijd te beperken waar mogelijk, echter is er onvoldoende bewijs om een aanbeveling te doen over hoe vaak en hoe lang zitgedrag onderbroken moet worden. Deze sedentaire levensstijl die heerst in Nederland, wordt ook wel zitcultuur genoemd.

Sedentair gedrag staat op de korte termijn in verband met een verhoogd risico van aandoeningen aan het bewegingsapparaat. Voorbeelden zijn nek en rugklachten (Baradaran Mahdavi et al., 2021; Dzakpasu et al., 2021). Baker et al. (2018) beschrijven dat langdurig in dezelfde houding werken een negatief effect heeft op cognitieve functies, met name functies die gaan over creatief problemen oplossen. Hoe langer de onafgebroken zit, hoe verder de cognitieve functies achteruitgaan. Op de lange termijn staat sedentair gedrag in verband met het ontstaan van verhoogd risico op cardiovasculaire mortaliteit, cardiovasculaire incidenten, sommige vormen van kanker, diabetes mellitus type 2 en sterfte (Patterson et al., 2018; Katzmarzyk et al., 2019). Naarmate mensen meer bewegen wordt dit verband zwakker, maar pas bij een activiteitsniveau ver boven de in de richtlijnen (WHO, 2020; Gezondheidsraad, 2017a) beschreven beweegnorm is dit verband afwezig (Gezondheidsraad, 2017b). Dit

houdt in dat de meeste mensen langdurig zitten niet compenseren met bewegen volgens de beweegrichtlijnen.

Onderzoek toont aan dat het onderbreken van lange periodes van zitten tijdens werktijd van positief effect is op cognitieve functies, het energieniveau (Wennberg et al., 2016) en metabole waarden (Benatti et al., 2015). Daarnaast is aangetoond dat micropauzes, lunchpauzes en langere pauzes van positief effect zijn op productiviteit, mentaal welbevinden en stressreductie (The Wellbeing thesis, 2020). Verder bleken volgens Shariat et al. (2018) oefeningen voor nek, lage rug en schouders effectiever tegen pijn bij kantoormedewerkers dan alleen een ergonomisch aangepaste werkplek.

Pauzes nemen is dus van belang voor de gezondheid van werknemers. Medewerkers herinneren aan het nemen van een pauze kan op verschillende manieren. Dit onderzoek richt zich op het gebruik van een pauze- en beweeg software om medewerkers te stimuleren een actieve pauze te nemen. Pauzesoftware wordt op de computer geïnstalleerd en geeft een melding wanneer het tijd is om een pauze te nemen en te gaan bewegen (Gezond verbond, z.d.). Er is verschillende pauzesoftware op de markt. Voorbeelden zijn RSI-guard, WORK & MOVE, WorkPace (RSI-Vereniging, 2021) en Pausit. Het bedrijf Pausit heeft Zuyd Hogeschool benaderd om zijn product aan te bieden. Pausit is een computersoftware, die de gebruiker stimuleert om pauze te nemen en te bewegen. Het programma kent verschillende oefeningen voor fysieke beweging, bijvoorbeeld het rekken van een bepaalde spiergroep. Daarnaast bevat het verschillende ontspannings- en ademhalingsoefeningen voor mentaal welbevinden (Pausit, 2021). Pausit wordt onderbouw met verschillende wetenschappelijke literatuur. De software is binnen Zuyd geïntroduceerd door een samenwerking tussen dienst human resource en het preventiecentrum.

Het preventiecentrum gezondheid en welbevinden van Zuyd Hogeschool draagt door het aanbieden van verschillende diensten en activiteiten bij aan duurzame inzetbaarheid, vitaliteit, gezondheid en het welbevinden van studenten en medewerkers van Zuyd Hogeschool (Preventiecentrum, 2022). Een belangrijk doel van het preventiecentrum is om binnen Zuyd Hogeschool te veranderen van zitcultuur naar beweegcultuur (van Soest, 2023). De pauzesoftware van Pausit werd geïmplementeerd om bij te dragen aan dit doel. Andere software werd niet overwogen (van Soest, 2023). In 2022 werd eerst een pilot uitgevoerd onder 48 deelnemers. De belangrijkste aanleidingen tot deelname waren: meer in beweging komen; voorkomen van klachten; verlichten van klachten; energiever voelen en ontspannen. Na afloop van de pilot werd door 43 deelnemers voortgang gewenst. Met deze gegevens

werd er een licentie van één jaar aangeschaft voor alle 1900 medewerkers op alle locaties van Zuyd Hogeschool. Tijdens het toevoegen van de Pausit-app aan het bedrijfsportaal van Zuyd heeft zich een fout voorgedaan. De software werd op sommige laptops automatisch geïnstalleerd. Normaliter zouden alle medewerkers dit zelf moeten installeren vanuit het bedrijfsportaal. Daarom waren sommige mensen zich niet bewust van het doel van de software, toen deze al in beeld kwam op de laptop.

Aanleiding

Zoals eerder genoemd kan een zitcultuur leiden tot allerlei gezondheidsproblemen. Dit kan ziekteverzuim als gevolg hebben. De medewerkers van Zuyd hebben grotendeels een zittend beroep, er kan gesproken worden van een zitcultuur. Pausit werd aan alle Zuyd medewerkers aangeboden om bij te dragen aan de verandering van zitcultuur naar beweegcultuur.

Momenteel is onbekend hoeveel medewerkers sinds september 2022 gebruik maken van Pausit en of Pausit medewerkers helpt om pauze te nemen en meer in beweging te komen. De dienst Human Resource (HR) heeft deze gegevens nodig om een weloverwogen beslissing te maken over het al dan niet verlengen of aanpassen van het huidige aantal afgenomen licenties.

Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is om door middel van kwantitatief en kwalitatief onderzoek in kaart te brengen hoeveel medewerkers gebruik maken van Pausit, of het bijdraagt aan het meer in beweging komen en wat de bevorderende en belemmerende factoren zijn voor het gebruik van Pausit. Op basis van deze analyse kan het Preventiecentrum een onderbouwd advies geven aan de dienst HR over het al dan niet verlengen van het huidige aantal Pausit licenties per september 2023.

Vraagstelling

In hoeverre draagt de software Pausit bij aan gedragsverandering van zitcultuur naar beweegcultuur onder de medewerkers van Zuyd Hogeschool?

Methoden

Dit zal onderzocht worden door kwantitatief onderzoek door middel van een enquête die ook kwalitatieve data biedt door middel van gedeeltelijke open vraagstelling.

Leeswijzer

In hoofdstuk één worden relevante begrippen ten aanzien van de onderzoeksvraag beschreven. In hoofdstuk twee worden de onderzoeksmethoden uiteengezet. In hoofdstuk drie worden de onderzoeksresultaten beschreven. In hoofdstuk vier worden de discutabele punten van het onderzoek beschreven en wordt een conclusie getrokken. In hoofdstuk vijf wordt advies gegeven aan het preventiecentrum en de dienst Human Resource.

Hoofdstuk 1: Het theoretisch kader

In dit hoofdstuk worden relevante begrippen ten aanzien van de onderzoeksvraag beschreven.

1.1 Richtlijnen fysieke activiteit

World Health Organization (2022) definieert fysieke activiteit als alle lichaamsbeweging door skeletspieren die energie verbruikt. De Nederlandse richtlijnen (Gezondheidsraad, 2017) beschrijven verschil voor kinderen van vier tot en met achttien jaar en voor volwassenen en ouderen. Gezien dit onderzoek gericht is op volwassenen wordt er gekozen om alleen de richtlijnen voor volwassenen te beschrijven. Ten eerste wordt beschreven dat iedere hoeveelheid van beweging beter is dan geen. Er wordt aangeraden om ten minste 150 minuten per week aan matig intensieve inspanning te doen. De internationale richtlijnen voor fysieke activiteit (WHO, 2020) beschrijven dat volwassenen wekelijks tenminste 150 tot 300 minuten aan matig intensieve fysieke activiteit, met een MET tussen drie en zes moeten doen; of tenminste 75 tot 150 minuten aan intensieve fysieke activiteit, met een MET hoger dan zes moeten doen. Deze minuten worden verdeeld over verschillende dagen van de week. Beide richtlijnen beschrijven dat een hoger aantal actieve minuten of een hogere intensiteit zorgen voor extra gezondheidsvoordeel. Naast deze actieve minuten wordt aanbevolen om minimaal tweemaal per week spier- en botversterkende oefeningen te doen. Activiteiten met een MET van lager dan drie worden niet meegeteld als fysiek actieve minuten. Onderzoek heeft aangetoond dat bewegen voor volwassenen een gunstig effect heeft op depressieve symptomen, bloeddruk, vetmassa, buikomvang, gewicht, insulinegevoeligheid en een verlaagd risico geeft voor hart- en vaatziekten en diabetes (Gezondheidsraad, 2017).

1.2 Sedentair gedrag

Het Sedentary Behaviour Research Network focust zich op de impact van sedentair gedrag. De definitie werd beschreven in de inleiding. Veel voorkomend sedentair gedrag is televisiekijken, videogames spelen, computergebruik, autorijden en lezen (SBRN, 2017). Voor de medewerkers van Zuyd Hogeschool is computergebruik een groot onderdeel van het werk. Sedentair gedrag heeft een hoge prevalentie, zoals in de inleiding beschreven. Langdurig zitten is risicovol voor de gezondheid en staat in verband met het ontstaan verschillende gezondheidsproblemen. Deze gezondheidsproblemen brengen hoge zorgkosten met zich mee. In 2019 bedroegen de zorgkosten hart- en vaatziekten 6,8 miljard euro voor diabetes mellitus (DM) was dit 1,3 miljard euro. Voor DM zijn deze zorgkosten de

ondergrens, aangezien de kosten voor complicaties van de ziekte hier niet meegerekend zijn (vz.info, 2022). Om de gezondheidszorg betaalbaar te houden kan sedentair gedrag verminderen van positief effect zijn. Onderzoek heeft aangetoond dat pas bij het hoogste activiteitsniveau het verhoogde risico op sterfte, cardiovasculaire mortaliteit en metabole problemen bij 8 uur per dag zitten verdwijnt (Ekelund et al., 2018). Om deze risico's helemaal te elimineren moet een persoon 2130 MET minuten per week (Gezondheidsraad, 2017), of 60-75 matig intensieve inspanning per dag (Ekelund et. al. 2016) leveren.

Adviezen over sedentair gedrag zijn opgenomen in de richtlijnen die gaan over fysieke activiteit (Gezondheidsraad, 2017; WHO, 2020). Deze richtlijnen erkennen verband bewezen in het onderzoek en doen de aanbeveling om veel en langdurig stilzitten te voorkomen.

Echter is er nog onvoldoende informatie beschikbaar om aanbevelingen te doen over hoe vaak het zitten onderbroken moet worden en hoe lang deze onderbreking van sedentaire tijd moet zijn om gewenste gezondheidseffecten te geven.

1.3 Van zitcultuur naar beweegcultuur

Zitcultuur omvat het huidige sedentaire gedrag dat heerst zowel wereldwijd als in Nederland en ook onder de medewerkers van Zuyd Hogeschool zoals eerder is benoemd.

Beweegcultuur is waar naartoe gewerkt wordt. Dit houdt in dat er volgens de richtlijnen (WHO, 2020; Gezondheidsraad, 2017) wordt omgegaan met fysieke activiteit en sedentair gedrag.

1.4 Het Preventiecentrum Gezondheid en Welbevinden

Het preventiecentrum gezondheid en welbevinden is een interprofessioneel leerwerkbedrijf dat zicht richt op relevante preventievraagstukken zowel binnen als buiten Zuyd. De missie van het preventiecentrum is:

“Samen op weg naar een gezonde samenleving en waardevolle wijken in de regio”.

De visie luidt:

“Een bijdrage leveren aan de duurzame inzetbaarheid, vitaliteit, gezondheid en het welbevinden van studenten en medewerkers van Zuyd, de duurzaamheid van Zuyd als organisatie én de vitaliteit van buurten en potentiële studenten en medewerkers uit de regio Zuid-Limburg”.

De strategie waarmee het preventiecentrum deze missie en visie wil bereiken is:

“Als leerwerkbedrijf ontwikkelen en uitvoeren van preventieve interventies die voor studenten fungeren als authentieke (leer)opdrachten”.

Verschillende diensten, activiteiten en projecten gericht op preventie worden uitgevoerd door studenten, onder toezicht van docenten. Een voorbeeld van een dienst die wordt uitgevoerd

door studenten van het preventiecentrum zijn de werkplekchecks die worden uitgevoerd in opdracht van 'Arbo en loopbaan' van Human Resource.

1.5 Software interventies voor kantoormedewerkers

In een systematisch review van Taylor et. al. (2021) werden verschillende studies meegenomen over softwareprogramma's die pauze of beweging bij kantoormedewerkers stimuleren. In dit onderzoek worden ook verschillende alternatieven besproken, bijvoorbeeld bureaus met een loopband eronder of zit-sta bureaus. Dit zijn echter interventies waar ruimte en geld voor nodig is. Daarnaast bestaat volgens Taylor et. al. (2021) de kans dat ze gedragsverandering niet doorzet wanneer het 'nieuwe' van de apparatuur af is. Software is een interventie die makkelijk in te brengen en te verspreiden is en goedkoper vergeleken met andere interventies. Eerdere reviews gaven tegenstrijdige uitkomsten op de effectiviteit van software interventies. Het onderzoek van Taylor et. Al. (2021) concludeert dat software interventies veelbelovend zijn in het verminderen van sedentaire tijd en het toenemen van fysieke activiteit bij kantoormedewerkers. Echter was één derde van de beoordeelde studies niet ondersteunend aan deze conclusie.

1.6 Pausit

Pausit is een pauzesoftware die de gebruiker helpt om pauzes in te lassen en bewegingsoefeningen te doen tussen het werken door. Gedurende de dag komt op ingestelde momenten een avatar rechtsonder in het scherm tevoorschijn. Deze herinnert de gebruiker eraan om oefeningen te doen. Het is dan mogelijk te starten, over te slaan, of uit te stellen tot later. Wanneer de gebruiker kiest voor start worden de oefeningen uitgevoerd en daarna verdwijnt de avatar weer. Wanneer wordt overgeslagen verdwijnt de avatar ook uit het beeld. Wanneer uitstellen wordt gekozen, voor wanneer het even niet uitkomt, blijft de avatar klein rechtsonder in het beeld en kan hierop worden geklikt wanneer de gebruiker klaar is om de oefeningen te doen.

Pausit kan op basis van individuele wensen en behoeften worden ingesteld zodat het past voor de gebruiker. Het programma kent zes verschillende trainers, de trainer naar keuze is de avatar die in beeld komt wanneer het tijd is voor een oefening. Het aantal oefeningen per beweegmoment kan worden ingesteld. De intensiteit en het tempo waarop de oefeningen worden uitgevoerd kan ook worden afgestemd op persoonlijke voorkeur van de gebruiker. Verder kunnen de oefeningen worden ingesteld op aandachtsgebied, voor bijvoorbeeld nekklachten of lage rugklachten. De oefeningen kunnen ook gaan over ontspanning om stress te verlagen, bijvoorbeeld met een ademhalings- of ontspanningsoefening. De gebruiker kan zelf instellen welke oefeningen aan bod komen, op welke tijdstippen op de

dag. Deze tijdstippen kennen geen limiet, er kan zo veel geoefend worden als de gebruiker wil. De software heeft als doel om de gebruiker te helpen meer in beweging te komen, om te herinneren aan het nemen van pauze, langdurig zitten te voorkomen en mentale gezondheid te waarborgen door middel van ontspanningsoefeningen tussen het werk door en daarmee bij te dragen aan het voorkomen van klachten en ongemak tijdens het werken. Op de lange termijn kan dit bijdragen aan het voorkomen van verzuim. Pausit gebruikt verschillende bronnen om de software te onderbouwen. Pausit werd in 2006 opgericht door kinesioloog en osteopaat Niklas Palmér. Veel van zijn cliënten kwamen steeds terug met dezelfde problemen die allemaal te wijten waren aan het te lang statisch belasten van het lichaam op de werkplek. Hij ontwikkelde oefeningen en gaf deze aan zijn cliënten mee. Uiteindelijk wilde hij zijn oefeningen op grotere schaal preventief uitzetten. Door middel van onderzoek bij bedrijven werd opgehaald wat belangrijk was voor de medewerkers. Hier kwam uit dat de mogelijkheid om de oefeningen aan te passen aan het individu en een herinneringsfunctie de belangrijkste onderdelen waren. De eerste versie kwam online in 2008 en sinds 2019 is Pausit beschikbaar in de Benelux (Pausit, 2021).

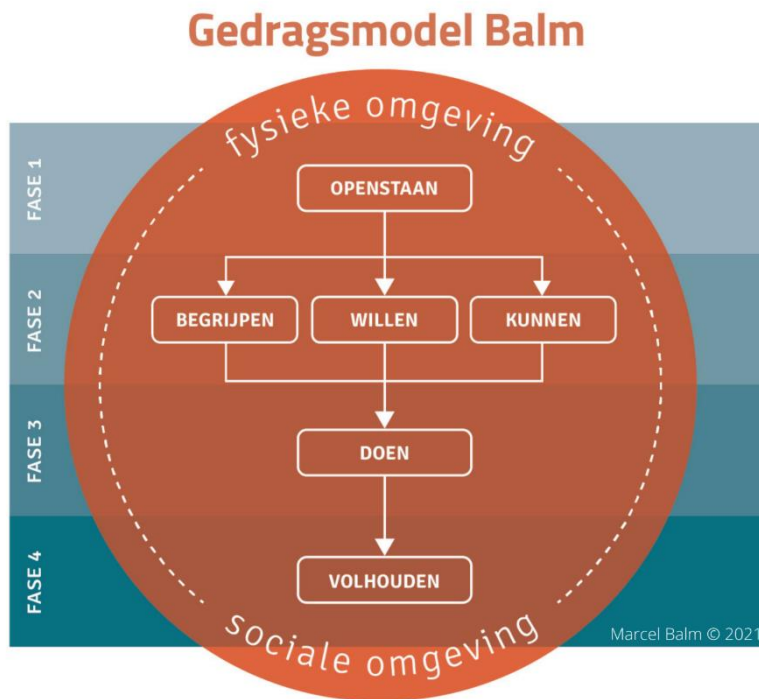
1.7 Gedragsverandering

‘Gedragsverandering is een proces waarbij gedragsroutines aangepast worden om te streven naar een nieuw, verbeterd doelgedrag’ (Afdeling buitengewone zaken, 2022).

Een persoon komt tot het veranderen van gedrag als hier noodzaak voor is (De gedragscoach, z.d.). Verschillende gedragsveranderingsmodellen werden bekeken. Het ASE-model werd overwogen omdat deze veel gebruikt wordt op de opleiding tot HBO-verpleegkundige. Het I-change model werd overwogen omdat de opdrachtgever hier mee werkt. Uiteindelijk werd gekozen voor het gedragsveranderingsmodel van Marcel Balm (2022). Deze keuze werd gemaakt omdat Balm vanuit zijn werk veel ervaring heeft met duurzame inzetbaarheid, preventie en arbeid en gezondheid (Balm, 2021). Dit sluit aan bij het onderwerp van deze thesis. Zoals eerder genoemd wordt Pausit wordt namelijk ingezet om de Zuyd medewerkers gezond te houden. Volgens het gedragsveranderingsmodel van Marcel Balm (2022) kent het proces waar een persoon doorheen gaat om tot gedragsverandering te komen vier fasen. In de eerste fase, openstaan, vindt de eerste bewustwording plaats en realiseert de persoon zich wat het nut, belang of voordeel is om van gedrag te veranderen. In fase twee gaat het over het begrijpen van kennis en inzicht in het beoogde gedrag, gemotiveerd zijn om het gedrag te veranderen en de juiste vaardigheden en benodigdheden hebben om te kunnen veranderen. Fase drie vloeit voort uit het vermogen van begrijpen, willen en kunnen in fase twee. Het nieuwe gedrag wordt uitgevoerd wanneer iemand er alles over weet, gemotiveerd is en alles heeft om het gedrag

uit te kunnen voeren. De vierde en laatste fase draait om het volhouden van het nieuwe gedrag, hier is het belangrijk om van tevoren vast te leggen wat factoren voor terugval zouden kunnen zijn, dan kan hier preventief op gehandeld worden (Balm, 2022).

Figuur 1 Gedragsmodel Balm



Het Preventiecentrum gezondheid en welbevinden wil gedragsverandering onder de medewerkers van zitcultuur naar beweegcultuur. De software Pausit is één van de interventies die is ingezet om gedragsverandering te ondersteunen. Echter is het in gebruik nemen van de nieuwe software ook al een gedragsverandering op zichzelf. De medewerker dient de fases te doorlopen. In deze thesis worden de fases van gedragsverandering gebruikt als ondersteuning om te begrijpen waarom de medewerker al dan niet gebruik maakt van de software Pausit.

Hoofdstuk 2: De Methoden

In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksmethode beschreven te beginnen met de onderzoek benadering, setting & respondenten, data-verzameling, data-analyse met als afsluiting van het hoofdstuk de ethische overwegingen.

2.1 Onderzoeksbenadering

Het onderzoek heeft als hoofdvraag "In hoeverre draagt de software Pausit bij aan gedragsverandering van zitcultuur naar beweegcultuur onder medewerkers van Zuyd Hogeschool?"

De gegevens worden verzameld door middel van een enquête. Binnen deze enquête worden mixed-methods toegepast. Hier wordt dus kwantitatief en kwalitatief onderzoek gecombineerd. In de enquête worden kwantitatieve, gesloten- of meerkeuzevragen gesteld. Daarnaast wordt in dezelfde enquête kwalitatieve data verzameld door middel van open vraagstelling. In deze open vraagstelling wordt naar de ervaringen, meningen en wensen van de respondenten gevraagd.

Mixed-methods worden gebruikt om een vollediger beeld te creëren, dan wanneer er alleen kwalitatief of kwantitatief onderzoek wordt gedaan. De combinatie van de methodes kan de beperkingen van eenieder compenseren (George, 2023). Dit maakt de uitkomsten betrouwbaarder en meer valide (Office for Health Improvement and Disparities, 2023). Door middel van kwantitatief onderzoek wordt data verzameld en weergegeven in getallen, tabellen en grafieken. Dit wordt gebruikt om een duidelijk inzicht te verkrijgen van de opgehaalde data (Hylkema, 2022). Een kwalitatief onderzoek is een onderzoek dat wordt beschreven in woorden. Het wordt gebruikt om concepten, gedachten of ervaringen te begrijpen. Deze data worden verzameld door het stellen van kwalitatieve vragen in de enquête (Merkus, 2022).

In dit onderzoek is er voor de methode enquêtes gekozen omdat zo op grote schaal het gebruik van Pausit geëvalueerd kan worden. Binnen deze enquêtes worden vragen gesteld om in kaart te brengen waarom de Zuyd medewerkers wel of geen gebruik maken van Pausit. Verder worden de belemmerende en bevorderende factoren achterhaald. Daarnaast zijn een aantal vragen gericht op de gebruiksvriendelijkheid van de pauze- en beweegsoftware.

De groep respondenten waarvoor de enquête beschikbaar wordt gesteld bestaat uit circa 1900 medewerkers van Zuyd Hogeschool.

2.2 Setting en respondenten

De setting waarbinnen het onderzoek zal plaats vinden is onder alle medewerkers van alle locaties van zijn Zuyd Hogeschool in Heerlen, Sittard en Maastricht.

In dit onderzoek wordt er een onderzoekspopulatie samen gesteld aan de hand van inclusie- en exclusiecriteria, door dit op te stellen zullen alle respondenten van meerwaarde zijn voor het onderzoek (*Exclusiecriteria, uitsluitingscriteria - EUPATI Toolbox*, 2021). De inclusie- en exclusiecriteria zijn te vinden in “tabel 1”.

Alle 1900 medewerkers van Zuyd Hogeschool die beschikking hebben tot een Zuyd laptop of computer krijgen de mogelijkheid om de enquête in te vullen. Alle medewerkers zullen worden benaderd om de enquête in te vullen omdat vooraf niet bekend is wie niet bekend is met Pausit. De respondenten die niet bekend zijn met Pausit, zullen na enkele algemene vragen worden geëxcludeerd.

Tabel 1 In- en exclusiecriteria

Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Alle medewerkers van Zuyd Hogeschool	Respondenten die nooit van Pausit hebben gehoord

Bij kwalitatief onderzoek is het van belang dat er wordt vastgesteld of de onderzoeksgroep een homogene of heterogene onderzoeksgroep is. In een homogene groep komen de respondenten overeen of behoren tot dezelfde categorie. Bij een heterogene groep verschillen mensen juist van elkaar of behoren ze tot verschillende categorieën (Benders, 2020). Dit onderzoek bestaat uit een heterogene onderzoeksgroep omdat de respondenten met betrekking tot het onderzoek niet tot één categorie behoren. Er wordt onderscheid gemaakt tussen medewerkers die wel met Pausit werken en medewerkers die niet met Pausit werken. Ook zijn de respondenten werkzaam binnen verschillende faculteiten met verschillende werkzaamheden. Met het uitzetten van de enquête binnen een groep van 1900 medewerkers zal er saturatie optreden binnen de gegeven antwoorden en zal er aan de hand hiervan een betrouwbare en valide uitspraak gedaan kunnen worden in de conclusie (Benders, 2022b).

2.3 Data-verzameling

2.3.1 literatuuronderzoek

Door het gebruik van literatuuronderzoek voor het opstellen van het theoretisch kader komt de bestaande kennis met betrekking tot Pausit en het overgaan van een zitcultuur naar een beweegcultuur aan bod. Deze informatie wordt verkregen door op systematische wijze in

verschillende databanken wetenschappelijke literatuur te zoeken. Google search, Pubmed, Google Scholar en Springerlink worden gebruikt voor het opstellen van de topics van de enquête en daarmee de vragen die opgesteld worden (Bhandari, 2022a). Literatuur wordt gevonden door het zorgvuldig uitkiezen van zoektermen. Door het sneeuwbaaleffect wordt literatuur getoond die in eerste instantie niet naar voren is gekomen (Scharwächter, 2022). Daarnaast wordt literatuur ouder dan tien jaar uitgesloten.

2.3.2 Enquête

In dit onderzoek wordt kwantitatieve en kwalitatieve data verzameld doormiddel van een enquête. Door middel van gesloten en meerkeuze vragen wordt kwantitatieve data verzameld. Door middel van open vragen wordt kwalitatieve data verzameld. De vragen in de enquête zijn opgesteld aan de hand van een topic lijst. De topics zijn motivatie, bevorderende factoren, belemmerende factoren en gebruiksvriendelijkheid van Pausit. Er is voor dit onderzoek gekozen om een online enquête uit te zetten via Questback. De keuze is gevallen op Questback omdat Zuyd Hogeschool hier een licentie voor heeft. Dit alles zodat de gegevens van de respondenten op een veilige manier volgens de AVG-wetgeving beveiligd zijn. Een voordeel hiervan is dat op deze manier een grote groep mensen tegelijkertijd benaderd kan worden.

De respondenten ontvangen de enquête met een begeleidend bericht via Zuydnet (zie bijlage 5). Zuydnet is een intern communicatiekanaal binnen Zuyd Hogeschool. In het begeleidend bericht staat uitgelegd waarom deze enquête wordt afgenomen en het belang van het invullen ervan. Ook wordt er verwezen naar de privacy en de vrijwillige basis waarop mensen de enquête invullen. Door een vertraging in de verspreiding via Zuydnet is er gekozen om Zuyd medewerkers te benaderen op Zuyd locatie Heerlen. Daarna is de enquête online gekomen op Zuydnet. Anderhalve week later is de enquête nogmaals onder de aandacht gebracht op Zuydnet. Het belang voor de opdrachtgever is dat er inzicht komt in het gebruik van Pausit zodat er een weloverwogen besluit kan worden gemaakt over het wel of niet verlengen van de licenties voor Pausit. Daarbij is het van belang om te achterhalen in hoeverre Pausit bijdraagt aan de overgang van zitcultuur naar beweegcultuur.

2.4 Data-analyse

2.4.1 literatuur

Om relevante artikelen mee te nemen in het onderzoek worden verschillende zoektermen geformuleerd. Artikelen worden in eerste instantie geselecteerd op titel en abstract. Hierna wordt bekeken of het voldoet aan de kwaliteit en toepasbaarheid van het onderzoek. Als het

hieraan voldoet wordt het volledige artikel gelezen. Deze artikelen worden beoordeeld door de onderzoekers. Het literatuuronderzoek wordt meegenomen in het praktijkonderzoek.

2.4.2 Enquête

Bij het verwerken van kwantitatieve data gaat het om grote aantallen data die verwerkt moeten worden, dit gebeurt in grafieken en tabellen (*Wat is een data-analyse - EM Onderzoek kennisbank*, z.d.). Dit kan op twee verschillende manieren. Een is de regressieanalyse, dit wordt gebruikt om het effect van variabelen te verklaren op een afhankelijke variabele. De andere manier is statistisch toetsen, dit wordt gebruikt om patronen, relaties en trends te analyseren (Adjei, 2022). Statistisch toetsen is de manier die in dit onderzoek zal worden toegepast omdat er op deze manier inzicht verkregen wordt in het gebruik van Pausit onder de medewerkers van Zuyd Hogeschool. Dit wordt gedaan aan de hand van de kernwoorden die zijn opgesteld uit de theorie. De topics: motivatie; bevorderende factoren; belemmerende factoren en gebruiksvriendelijkheid van Pausit, staan in de topic lijst in “bijlage 3”.

De analyse van de ingevulde enquêtes zal aan de hand van deze kernwoorden door het programma Questback worden omgezet tot grafieken en tabellen, die later worden verwerkt in het hoofdstuk resultaten.

2.5 Ethische overwegingen

Onderzoek valt onder de wet medisch-wetenschappelijk onderzoek (WMO) wanneer er sprake is van medisch-wetenschappelijk onderzoek, wanneer personen worden onderworpen aan handelingen en wanneer personen gedragsregels worden opgelegd (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2023). De WMO geeft geen definitie van medisch-wetenschappelijk onderzoek. Om het onderzoeksveld van dienst te zijn geeft het CCMO de volgende definitie. *“Medisch-wetenschappelijk onderzoek is onderzoek dat als doel heeft het beantwoorden van een vraag op het gebied van ziekte en gezondheid (etiologie, pathogenese, verschijnselen/symptomen, diagnose, preventie, uitkomst of behandeling van ziekte), door het op systematische wijze vergaren en bestuderen van gegevens. Het onderzoek beoogt bij te dragen aan medische kennis die ook geldend is voor populaties buiten de directe onderzoekspopulatie.”* (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, 2023). In dit onderzoek zullen de respondenten niet worden onderworpen aan handelingen, gedragsregels of bevolkingsonderzoek. Wat maakt dat dit onderzoek niet langs de METC hoeft te gaan en met toestemming van de respondenten voldaan is.

Alvorens het onderzoek van start gaat wordt er door middel van een toestemmingsformulier (PIF-document) toestemming gevraagd om de enquête uit te zetten en de gegevens te gebruiken in het onderzoek. De respondenten die deelnemen aan de enquête zullen een

informatie bericht te zien krijgen, met daarin uitleg over privacy, anonimiteit en doel van het onderzoek. Het PIF-document staat in "*bijlage 4*".

Hoofdstuk 3 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de kwantitatieve en kwalitatieve resultaten beschreven die zijn opgehaald doormiddel van een enquête.

3.1 Feitelijke situatie

Circa 1900 medewerkers werden via het communicatie portaal 'Zuydnet.nl' van Zuyd Hogeschool geïnformeerd over een enquête genaamd 'Evaluatie Pausit'. Daarnaast werden een onbekend aantal medewerkers op locatie Nieuw-Eyckholt in Heerlen persoonlijk benaderd om de enquête in te vullen. Van de 1900 medewerkers hebben 116 medewerkers N=116 (6.1%) op de enquête gereageerd. Van de N=116 waren N=11 medewerkers 20 tot 29 jaar oud, N=26 waren 30 tot 39 jaar oud, N=25 waren 40 tot 49 jaar oud, N=41 waren 50 tot 59 jaar oud en N=13 waren 60+. Van alle N=116 Respondenten was N=66 (56,9%) meer dan 32 uur per week werkzaam binnen Zuyd Hogeschool. N=34 was 25 tot 32 uur per week werkzaam, N=14 was zestien tot 24 uur werkzaam en N=2 was minder dan zestien uur per week werkzaam binnen Zuyd. Van de N=116 is in tabel 2 beschreven hoe de respondenten gereageerd hebben vanuit de verschillende academies en diensten. N=106 gaven aan het programma Pausit te kennen. Voor de respondenten die niet bekend waren met het programma (N=10) werd hier de enquête beëindigd.

Tabel 2 Respondenten per academie of dienst

Academie of dienst	Aantal respondenten Totaal N=116
Applied Science	14
Built Environment	2
Engineering	0
Technische Bedrijfskunde	1
ICT	4
Ergotherapie	2
Fysiotherapie	7
Logopedie	1
Mens en Techniek	8
Vaktherapie	0
Verloskunde	0
Verpleegkunde	12
Sociaal Werk	2
De Nieuwste Pabo	0

Commerciële Economie	2
Financieel Management	1
Business Studies	1
De Juridische Academie	1
Hotel Management	5
Facility Management	8
Architectuur	0
Kunstacademie	1
Academy of Media Design and Technology	0
Academy of Interdisciplinary Arts	0
Oriëntaalse talen en Communicatie	1
Internationale Business	0
European Studies	1
Vertaal academie	0
Studentzaken	2
Onderwijs en Onderzoek	12
Human Resources	5
Finance and Control	4
Marketing en Communicatie	5
Facilitair bedrijf	9
Bestuursdiensten	1
Anders	2 Niet gespecificeerd 2 Zuyd professional

Tabel 33 Respondenten bekend of onbekend met Pausit.

Aantallen	
Respondenten	N=116
Bekend met Pausit	N=106
Onbekend met Pausit	N=10

Vervolgens werd onder N=106 van de respondenten die bekend zijn met het programma gevraagd of ze het programma Pausit gebruiken. De drie antwoord mogelijkheden zorgden voor een scheiding binnen de respondenten en gaven een routing naar een aparte vragenlijst.

Tabel 44 Gebruik van Pausit onder respondenten

Aantallen	
Bekend met Pausit	N=106
Ja, ik gebruik Pausit	N=24
Nee, ik gebruik Pausit niet	N=49
Ik heb Pausit gebruik, maar gebruik het niet meer.	N=33

3.1.1 Ja ik gebruik Pausit

Deze paragraaf bespreekt de resultaten over de respondenten die Pausit gebruiken.

Van de N=24 die Pausit gebruikten, maakten N=16 twee tot vier keer per werkdag gebruik van Pausit, N=1 gebruikte het één keer per dag, N=3 gebruikte het wekelijks, N=3 gebruikte het maandelijks. N=1 vulde 'anders' in, namelijk: "Hij staat aan, maar pas de oefeningen nauwelijks toe".

Motivatie

Er werden verschillende motivaties om Pausit te gebruiken gegeven die voortvloeiden uit de pilot van Pausit, weergegeven in tabel 4. De respondenten konden hier meerdere antwoord mogelijkheden kiezen.

Tabel 55 motivatie om Pausit te gebruiken

Motivatie	Aantal keer gekozen
Ter herinnering om pauze te nemen	N=15
Om meer in beweging te komen	N=15
Om klachten te voorkomen	N=13
Om klachten te verlichten	N=3
Om me energiever te voelen	N=3
Om te ontspannen	N=7
Anders	N=0

Bevorderende factoren

Van de N=24 die Pausit gebruikten gaven N =16 aan dat Pausit eraan heeft bijgedragen dat ze meer zijn gaan bewegen. Van de N=16 gaven N=5 aan dat dat ze meer in beweging zijn gekomen door de oefeningen daadwerkelijk te doen: "Door er 3 keer per dag attent op te worden gemaakt dat ik mijn oefeningen moet doen". N=2 gebruiken Pausit als 'reminder' om het stilzitten te onderbreken en kiezen voor een andere manier van in beweging komen: "even lopen als Pausit in beeld kwam". N=9 gaven aan dat ze door Pausit bewust worden

gemaakt van stilzitten en zowel Pausit gebruiken als op andere manieren meer beweging inlassen:

“Doordat ik me er meer bewust van werd dat ik alweer een hele tijd aaneengesloten stilzat, werkend aan de laptop, en door Pausit even ging staan. Daardoor parkeer ik de auto nu (als ik op Nieuw-Eyckholt ben) bij de autoweg, zodat ik net iets verder loop naar mijn werkplek. Ook kom ik daardoor nu vaker met de fiets naar school”; “Mij herinneren dat ik moet bewegen”;

“Door Pausit word ik bewuster hoe lang ik achter mijn laptop werkzaam ben, daardoor neem ik vaker een korte pauze en loop ik wat vaker om bv wat te drinken te nemen en tijdens de lunchpauze een kleine wandeling te maken.”;

“Als het niet uitkomt om de oefeningen op mijn werkplek te doen dan las ik een korte pauze in. Soms loop ik een rondje om het gebouw, of bij slecht weer loop ik naar de andere kant van het gebouw, neem de trap en kom via de andere kant weer naar beneden”.

Verder wordt nog aangegeven dat het door een respondent in de les wordt toegepast:

“Sowieso bewuster van stilzitten. Maar ook in de klas af en toe, als de avatar oppopt, doen we maar even mee met de hele klas als energizer”.

Van de N=24 die Pausit gebruikten, gaven N=23 aan gebruik te willen blijven maken van Pausit. Van de N=23 gaven N=19 een reden waarom ze gebruik willen blijven maken van Pausit. Van de N=19 gaven N=9 als reden dat het een goede herinnering/stimulans is om een (actieve) pauze te nemen. N=6 gaven aan de oefeningen praktisch en prettig te vinden. Verder hebben N=5 verschillende redenen beschreven, namelijk:

“Omdat ik merk hoe goed het is. Goed voor je lijf, ik denk dat het bijdraagt om klachten te voorkomen”;

“Ik voel me energieker aan het einde van de dag”;

“Het helpt om niet alleen met mijn hoofd bezig te zijn” en

“Pausit zorgt voor bewustwording en korte pauzes d.m.v. korte oefeningen. Ik denk dat wanneer ik geen Pausit meer heb, ik terugval in oude gewoontes en te lang achter mijn beeldscherm blijf werken en klachten langzaam weer erin sluipen”

Van de N=24 die Pausit gebruiken gaf N=1 aan Pausit niet te willen blijven gebruiken: *“look en feel, geen uitdaging”*. Van de N=24 die Pausit gebruikten zouden N=22 Pausit aan collega's aanbevelen, N=2 zouden Pausit niet aan collega's aanbevelen.

Belemmerende factoren

Van de N=24 die Pausit gebruikten, gaven N=23 aan Pausit wel eens weg te klikken wanneer deze in het beeld verschijnt. Hiervoor werden verschillende redenen gegeven, N=12 hadden op dat moment geen tijd, N=3 gaf aan te veel werk te hebben, N=5 waren op

dat moment in het bijzijn van collega's waardoor zij zich niet comfortabel voelde om de oefeningen te doen, N=3 selecteerde antwoordmogelijkheid 'Anders' en beschreven hier: *“geen zin in of geen tijd voor”*; *“als ik net koffie heb gehaald o.i.d. en ze popt up als ik net weer zit”* en *“combinatie van bovenstaande”*. Van de N=24 gaf N=1 aan Pausit niet weg te klikken wanneer deze in het beeld verscheen.

Gebruiksvriendelijkheid

Van de N=24 die Pausit gebruikten, gaven N=23 aan Pausit alleen te gebruiken wanneer deze in het beeld verschijnt, en deze dus niet zelf op te roepen. Van de N=24 gaf N=1 aan Pausit te gebruiken zowel wanneer deze in het beeld verschijnt, als deze zelf op te roepen. N=24 respondenten die Pausit gebruikten kregen de vraag of ze de instellingen van Pausit hadden aangepast. Van de N=24 antwoordde N=16 “ja”, N=3 antwoordde “nee” en N=5 wisten niet dat dat kon. De N=16 die “ja” antwoordden kregen vervolgvragen over de specifieke instellingen. Van de N=16 hadden N=10 de avatar aangepast, N=4 hadden de avatar niet aangepast en N=2 wisten niet dat dat kon. Van de N=16 hadden N=13 de oefeningen ingesteld naar persoonlijke voorkeuren en aandachtsgebieden, N=3 hadden dit niet aangepast. Van de N=16 hadden N=15 de tijdstippen waarop Pausit in beeld kwam ingesteld, N=1 had geen eigen tijdstippen ingesteld.

3.1.2 Nee, ik gebruik Pausit niet

Deze paragraaf bespreekt de resultaten van de respondenten die aangaven dat ze Pausit niet gebruikten. Van de N= 106 gaven N=49 aan Pausit niet te gebruiken.

Belemmerende factoren

Van de N=49 niet-gebruikers gaven N=27 aan niet voldoende geïnformeerd te zijn over het in gebruik nemen van Pausit. N=22 gaven aan bij betere inlichting over het gebruik van de software nog steeds niet open te staan voor Pausit.

N=49 respondenten gaven via open antwoord een reden aan waarom ze Pausit niet gebruiken. Verschillende respondenten hebben in hun antwoord meerdere van de volgende categorieën benoemd, daarom is de som van de komende cijfers niet overeenkomend met N=49. Van de N=49 gaven N=13 aan al uit zichzelf voldoende te bewegen, N=12 gaven aan dat het ongelegen komt en geven hierbij irritatie aan: *“Ik vind het programma zeer irritant. Het verschijnt te pas en te onpas, bijvoorbeeld bij presentaties. Zeker als het gaat om presentatie naar vreemden en professionals van buiten”*, N=13 gaven ook aan dat ongelegen komt zonder irritaties te uiten: *“Geen passend moment als het in beeld verschijnt. Werkzaamheden laten niet toe om op dat moment te pauzeren en oefeningen uit te voeren*, N=5 gaven aan geen tijd te hebben, N=5 gaven aan dat ze geen behoefte hebben en de

meerwaarde niet zien, bij N=5 was de software niet geïnstalleerd op de laptop. Voor N=5 speelt de omgeving een rol *“Kantoortuin is niet geschikt om oefeningen te doen”* Verder worden de volgende redenen nog gegeven: *“Gebruik het als signaal, maar klik het altijd weg”*; *“Niet intrinsiek gemotiveerd om het te gebruiken”*; *“Geen informatie”*. Een aantal respondenten geven meerdere oorzaken die hun ervan weerhouden Pausit te gebruiken: *“Onderbreking werkzaamheden. Rare oefeningen. Weet niet helemaal wat het idee ervan is”*; *“Hoewel ik het doel ervan positief beoordeel merkte ik dat ik de onderbrekingen in mijn werk superirritant vond. Ik klikte de pop-up steeds weg. Bovendien voelde het ook heel weird om te gaan staan springen als ik de enige in de ruimte was. Al vrij snel heb ik Pausit helemaal verwijderd van mijn laptop”*, *“Als ik tijdens mijn werkuren wil bewegen ga ik liever een rondje (buiten) lopen. Verder vind ik het ook niet geheel gepast om oefeningen te gaan doen in een gedeelde werkomgeving waar collega's bij zijn”*; *“Geen zin in en geen tijd voor. Als je voor de klas staat vind ik het uitermate vervelend dat ik zo'n pop-up krijg. Ik heb hier niet om gevraagd maar krijg dit hupsakee op mijn pc geparkeerd”*.

Motivatie

Op de vraag *wat heeft u nodig om Pausit wél in gebruik te nemen?* Gaven N=38 van de N=49 aan niet open te staan om Pausit te gaan gebruiken, N=6 geven aan meer informatie nodig te hebben om Pausit in gebruik te nemen, N=5 selecteerde 'Anders' en beschreven: *“Meer inzicht in het waarom. Ga ik tijdens de les mijn bewegingsoefeningen doen? Lijkt me niet de juiste plek.”*; *“optie tot uitzetten tijdens gebruik van Microsoft-teams of presentator-mode”* en *“Melding om in actie te komen is voldoende”*.

3.1.3 Ik heb Pausit gebruikt, maar ik gebruik het nu niet meer

Deze paragraaf beschrijft de resultaten van de respondenten die Pausit hebben gebruikt, maar nu niet meer gebruiken. N=33 gaven aan Pausit gebruikt te hebben, maar het nu niet meer te gebruiken.

Motivatie

Onder deze N=33 respondenten werd door middel van open vraagstelling de motivatie om Pausit te gaan gebruiken achterhaald. Van de N=33 zijn N=6 Pausit gaan gebruiken om meer in beweging te komen: *“Stimulatie om te bewegen en niet de hele dag achter het beeldscherm te zitten”*. N=7 was nieuwsgierig en wilde het uitproberen. N=1 ging het gebruiken als reminder om te pauzeren. N=3 hebben het uitgeprobeerd voor de lol. N=11

gaven aan het gebruikt te hebben omdat het automatisch op de pc stond: *“Het kwam als pop-up in beeld (zonder dat ik dat heb ingesteld) in een tijd dat ik veel achter de computer zat”*; *“Werd opgedrongen door plotseling op mijn laptop te verschijnen”*, N=5 hebben het gebruikt als gevolg van promotie van het preventiecentrum of vanuit de pilot.

Belemmerende factoren

Onder de N=33 ‘niet meer gebruikers’ werd gevraagd wat de reden was dat ze Pausit momenteel niet meer gebruikten. Van de N=33 gaven N=13 aan dat Pausit ongelegen kwam, storend of irritant was: *“Het werkschema van een Zuyd medewerker is zelden zeer precies vast te leggen dat het in die zin elke dag hetzelfde is. Dat wil dus zeggen dat Pausit minstens 1 keer per dag op een ongewenst tijdstip verscheen en dus als irritant ervaren werd. Ja het is mogelijk de tijden te veranderen, maar als ik Pausit moet inplannen, kan ik beter mijn eigen beweging inplannen”*;

“De pop-up verschijnt ook tijdens presentaties (colleges) en in meetings. Dit is zo storend, ook voor de toehoorders, dat ik deze uitgezet heb”;

“Onder onderwijs bijeenkomsten is dat niet handig. Als ik ergens mee bezig ben dan is het een onderbreking, wat niet altijd handig is”.

N=3 gaven aan voldoende beweging te krijgen op andere manieren. N=5 hadden de software niet meer door het krijgen van een nieuwe PC of een update. N=1 gaf aan dat de omgeving het niet toeliet. N=4 gaven aan dat de werkdruk te hoog was. N=1 gaf aan dat het niet uitnodigend genoeg is en N=1 gaf aan Pausit altijd weg te klikken. N=5 respondenten gaven een combinatie van bovengenoemde redenen waardoor zij Pausit niet meer gebruikten.

Van N=5 combinatie redenen werden de volgende combinaties gegeven: N=1 niet meer op de pc door updates en omgeving, N=1 werkdruk en omgeving, N=1 werkdruk en melding komt ongelegen, N=1 Beweegt al voldoende en omgeving, N=1 omgeving en melding komt ongelegen. Een aantal citaten vanuit de enquête:

“Het programma plopt wel nog op en dat is ook prima. Ik sta dan ook op en haal een kopje koffie of ga naar het toilet maar de oefeningen sla ik over. Neem ik dan op een of andere manier toch de tijd niet voor”;

“Het doorbreekt mijn concentratieboog. Ik ben me ervan bewust dat het goed is om gedurende de werkdag regelmatig te bewegen, maar dit hou ik liever zelf in de gaten: niet via een pop-up”;

“Ik heb een nieuwe laptop gekregen en daar staat het niet meer op. Althans ik kan het zelf downloaden vanuit het bedrijfsportaal, maar daar heb ik niet voor gekozen. Merendeel van de tijd klikte ik het weg. Behalve als ik thuis werk, dan deed ik de oefeningen wel”;

“Het is gebleken dat ik geen tijd heb om de oefeningen te doen. De werkdruk blijft nog altijd te hoog. Daarnaast zijn de meeste oefeningen niet geschikt om op kantoor te doen. Ik zou wel willen zien hoe studenten reageren als ze bij mijn aankloppen voor hulp en ik met de voeten op het bureau oefeningen doe”.

Bevorderende factoren

Van de N=33 ‘niet meer gebruikers’ gaven N=17 aan open te staan om Pausit opnieuw te gaan gebruiken. N=17 werden gevraagd wat ze nodig zouden hebben om Pausit opnieuw te gaan gebruiken. Van de N=17 gaven N=2 aan ‘gewoon doen’, N=2 gaven aan discipline nodig te hebben om het te blijven gebruiken. N=4 gaven aan dat ze het opnieuw moesten gaan installeren. N=1 beantwoordde deze vraag niet. Verder werden de volgende redenen gegeven:

- *“Draagvlak onder collega's en studenten die het ook gebruiken”*
- *“Ik denk dat als je het met een collega afsprekt je het wel doet... vergelijking met samen sporten”*
- *“Tijd”*
- *“Beschermdde omgeving”*
- *“Rust in mijn hoofd en minder piekbelasting”*
- *“Andere oefeningen”*
- *“Een filtering dat de pop-up niet verschijnt wanneer 1) ‘presenteermodus’ in PowerPoint (of andere presentatiesoftware) aan staat en 2) je in een teams-call zit”*
- *“Beter passend bij de agenda (die ook wel kan wisselen); wel al geprobeerd de tijden van Pausit aan te passen”*

Gebruiksvriendelijkheid

Van de N=33 gaven N=16 aan niet open te staan om Pausit opnieuw te gaan gebruiken. Hiervoor werden de volgende redenen gegeven: Van de N=16 vonden N=4 de software niet van toegevoegde waarde. Van de N=16 gaven N=5 aan zelf sturing te geven aan voldoende bewegen en pauzeren. Van de N=16 speelde voor N=3 de omgeving een rol: *“Omdat ik zelf al enigszins let op mijn houding en stretchen, daarnaast voelt het raar om dat midden in een kantoortuin uit te voeren”*. Van de N=16 gaven N=6 aan dat de pop-up storend is in het werk: *“Werkt niet handig en komt op ongeschikte momenten”*.

N=33 respondenten kregen de vraag of ze de instellingen van Pausit hadden aangepast. N=13 antwoordde “ja”, N=7 antwoordde “nee” en N=13 wisten niet dat dat kon. De N=13 die “ja” antwoordden kregen vervolgvragen over de specifieke instellingen. Van de N=13 die ‘ja’ antwoordden hadden N=7 de avatar aangepast en N=6 hadden de avatar niet aangepast.

N=6 hadden de oefeningen ingesteld naar persoonlijke voorkeuren en aandachtsgebieden, N=7 hadden dit niet aangepast. N=11 hadden de tijdstippen waarop Pausit in beeld kwam ingesteld, N=2 hadden niet zelf tijdstippen ingesteld.

3.2 Wenselijke situatie

Het veranderen van zitcultuur naar beweegcultuur is wenselijk. Van de N=116 werd aan N=106 respondenten door middel van open vraagstelling gevraagd wat zij nodig zouden hebben om meer te bewegen gedurende de werkdag. Verschillende antwoorden werden gegeven, deze werden in een aantal categorieën ingedeeld, weergegeven in onderstaande tabel. Sommige respondenten gaven meerdere categorieën aan en werden dubbel gescoord.

Tabel 66 Bewegingswensen onder de respondenten.

Wat zou u nodig hebben om meer te bewegen gedurende de dag?	Aantallen
Niets/ al voldoende beweging	N=36
Meer tijd	N=20
Wandelen (met collega's)	N=10
Gefaciliteerde beweging op locatie	N=10
Lagere werkdruk	N=8
Geen idee	N=7
Intrinsieke motivatie	N=7
Vaste (langere) pauze	N=6
Volledig gefinancierd sta- zitbureau	N=4
Extrinsieke motivatie	N=3
Afwisselender werk	N=2
Alleen meldingen om in actie te komen	N=2
Kleinere oefeningen	N=1

Van de N=116 gaven N=36 aan niets nodig te hebben of al voldoende te bewegen. Verder werden oorzaken als werkdruk (N=8) en tijd (N=20) en vaste en/of langere pauze (N=6) genoemd. N=10 gaven aan dat ze graag wandelafspraken met collega's zouden maken, waarbij N=3 aangaf extrinsieke motivatie nodig te hebben, waarvan één respondent het volgende beschreef: *“Gezamenlijke pauze moment voor een wandeling, met bijvoorbeeld een gratis stuk fruit als je gaat”*. N=4 gaven aan een volledig gefinancierd sta-zit bureau te wensen. N=6 gaven aan gefaciliteerde beweging op locatie te wensen. N=2 doen het

voorstel om tijdens de pauze een gezamenlijke les van 15 minuten te wensen en geven als voorbeeld een Tai Chi les.

Verder komen in eerdere open antwoorden in de enquête nog andere wensen van respondenten naar voren. N=1 geeft aan te wensen de software Pausit per dag in te kunnen stellen, bijvoorbeeld alleen op een thuiswerkdag. Daar sluit een andere respondent bij aan dat het beter passend in een wisselende agenda zou mogen. N=2 gaven aan andere of kleinere oefeningen te wensen. N=2 beschreven een meer uitdagende "*look en feel*" met een wedstrijdement te wensen.

Hoofdstuk 4 Discussie en Conclusie

In dit hoofdstuk wordt er aan de hand van de resultaten van praktijk- en literatuuronderzoek antwoord gegeven op de hoofdvraag. Daarnaast wordt er op de sterke- en zwakke punten van dit onderzoek gereflecteerd en worden implicaties beschreven voor vervolgonderzoek.

4.1 Discussie

4.1.1 Samenvatting belangrijkste resultaten

Van N=116 respondenten gaven N=24 (20,7%) aan Pausit te gebruiken.

Van de N=49 'niet gebruikers' gaven N=11 respondenten aan open te staan om Pausit te gaan gebruiken. Van de N=33 'niet meer gebruikers' gaven N=17 aan open te staan om Pausit opnieuw te gaan gebruiken. In totaal gaven van N=82 respondenten die Pausit momenteel niet gebruiken, N=28 respondenten aan er wel open voor te staan. Van de N=28 respondenten gaven N=7 aan meer informatie nodig te hebben over Pausit, N=4 gaven aan de software opnieuw te moeten installeren. Van de N=28 gaven de overige N=17 respondenten verschillende zaken aan die ze nodig zouden hebben om Pausit te gaan gebruiken. Dit betreft zaken die niet haalbaar zijn in de huidige versie van de software, voorbeelden zijn: *“andere oefeningen”* en *“een filtering waardoor de pop-up niet verschijnt wanneer 1) ‘presenteermodus’ in PowerPoint (of andere presentatiesoftware) aan staat en 2) je in een teams-call zit”*. Andere zaken die werden benoemd lagen bij de respondenten zelf. Een voorbeeld hiervan is *“gewoon doen”*.

Van de N=82 'niet gebruikers' en 'niet meer gebruikers' staan in totaal N=55 respondenten niet open om Pausit te gaan gebruiken. De meest genoemde reden (N=21) was dat de pop-up als storend voor het werk werd ervaren.

4.1.2 Literatuur en praktijk

Zoals in paragraaf 1.5 beschreven zijn resultaten uit onderzoek naar het gebruik van pauze- en beweegsoftware om sedentair gedrag te verminderen en fysieke activiteit te bevorderen niet eenduidig. Enkele studies laten zien dat pauze- en beweegsoftware veelbelovend is, andere studies ondersteunen deze beweging niet (Taylor et al., 2021). Mogelijk is dit te verklaren aan de uiteenlopende reacties van mensen, zoals ook in dit onderzoek te zien is. De gebruikers van Pausit (N=24) zijn enthousiast over het programma. Het merendeel (N=16) van deze gebruikers gaf ook aan dat Pausit eraan had bijgedragen dat ze meer in beweging kwamen. Hier tegenover staat een grotere groep (N=55 van de N=116) die niet open staat om het programma te gebruiken. Volgens het gedragsveranderingsmodel van Balm (2021) is openstaan de eerste stap tot gedragsverandering. Gezien deze groep (N=55)

niet open staat, kan er geen gedragsverandering tot het gebruik van Pausit plaatsvinden. Zo kan Pausit voor hen ook niet bijdragen aan gedragsverandering van zitgedrag naar beweeggedrag.

4.1.3 Sterke punten

Een sterk punt van dit onderzoek is de wijze waarop kwalitatieve data verzameld is. Door het verwerken van kwalitatieve vragen in de enquête was het mogelijk om van veel respondenten een mening, motivatie of persoonlijke opvatting op te halen.

Een ander sterk punt van dit onderzoek is dat er zicht is gekregen op de motivatie van de medewerkers en wat bevorderende en belemmerende factoren zijn voor de medewerkers van Zuyd Hogeschool om het pauzeprogramma Pausit te gebruiken. Daarnaast is er inzicht gekregen in wat de medewerkers verder nog zouden wensen om meer in beweging te komen.

Tot slot is een sterk punt van dit onderzoek dat er een advies gegeven kan worden aan de dienst Human Resource van Zuyd Hogeschool over de licenties van het pauzeprogramma Pausit.

4.1.4 Zwakke punten

Een zwak punt van dit onderzoek is dat de vraag *“Wat zou u nodig hebben om meer te bewegen gedurende uw werkdag?”* niet alle respondenten heeft bereikt. Na de vraag *“Pausit is een pauzesoftware. Dit is een avatar die gedurende de werkdag rechts onderin op de computer/laptop in het scherm verschijnt. Bent u bekend met het programma Pausit?”* Werd de enquête beëindigd voor mensen die aangaven niet bekend te zijn met de software. Dit werd pas opgemerkt door de onderzoekers bij het analyseren van de data. De tien niet-kenners werden hier ten onrechte geëxcludeerd. Bij de vraag *“Wat zou u nodig hebben om meer te bewegen gedurende uw werkdag?”* is het belang om te achterhalen wat de populatie nodig heeft om te behoren tot de beweegcultuur. De antwoorden van de mensen die niet bekend waren met de software Pausit waren hierbij van toegevoegde waarde geweest.

Aanvankelijk werd een mixed-methods onderzoeksbenadering gekozen. De bedoeling was om vanuit de respondenten van de enquête een aantal deelnemers te benaderen voor één of meerdere focusgroepen. De respondenten konden optioneel hun e-mailadres achterlaten om aan te geven of ze hieraan mee wilden doen. Door tijdsgebrek werd gekozen om voor de zekerheid in de enquête al open vragen mee te nemen om al kwalitatieve data te

verzamelen. De onderzoekers stelden dat er voldoende kwalitatieve data waren verzameld. De keuze werd gemaakt om de focusgroepen achterwege te laten en de focus te leggen op de data verzameld door middel van de enquête. De respondenten die hun e-mail hebben achtergelaten werden bedankt voor de geboden hulp en geïnformeerd over het schrappen van de focusgroep.

Bij aanvang van het onderzoek was de verwachting om in het literatuuronderzoek *evidence* te vinden over de effectiviteit van Pausit. Pausit verwijst op de webpagina wel naar onderzoek dat gaat over het belang van het onderbreken van sedentaire tijd voor de gezondheid en onderzoek dat gaat over bewegen op de werkplek. Echter is dit onderzoek gedateerd en is er geen onderzoek beschikbaar waar Pausit als interventie wordt ingezet.

De enquête werd via communicatiekanaal Zuydnet beschikbaar gesteld voor alle 1900 medewerkers van Zuyd Hogeschool. Andere manieren van verspreiden door middel van e-mail of flyer zijn niet in lijn met de policy die Zuyd hierover hanteert. Verspreiding via Zuydnet bleef als enige mogelijkheid over om de grote groep in één keer te bereiken. Echter wordt Zuydnet door medewerkers niet naar wens gebruikt en is het aantal respondenten daardoor aan de lage kant gebleven. Om toch voldoende respons te krijgen zijn de onderzoekers de medewerkers op Zuyd locatie Heerlen persoonlijk gaan benaderen voor het invullen van de enquête. De respons bestaat daardoor voornamelijk uit academies en diensten die in Heerlen zijn gevestigd, waardoor respons van andere locaties, diensten, of academies mogelijk onderbelicht blijven.

4.1.5 Implicaties

De zwakke punten benoemd in paragraaf 4.1.4 kunnen van invloed zijn op de conclusie. Slechts 6,1% van de totale populatie Zuyd medewerkers zijn bereikt met dit onderzoek. Voor vervolgonderzoek zou een langere looptijd van een enquête in combinatie met meer promotie of persoonlijke benadering, via bijvoorbeeld E-mail of afdelingshoofden een groter percentage van de groep bereiken en meer accurate resultaten opleveren. Daarnaast is de verwachting dat veel Zuyd medewerkers onvoldoende informatie hebben over de software om een geïnformeerde mening te geven.

4.2 Conclusie

In dit onderzoek stond de vraag *“In hoeverre draagt de software Pausit bij aan gedragsverandering van zitcultuur naar beweegcultuur onder de medewerkers van Zuyd Hogeschool?”* centraal.

Uit dit praktijkonderzoek kan worden geconcludeerd dat Pausit minimaal bijdraagt aan de overgang van zitcultuur naar beweegcultuur bij de medewerkers van Zuyd Hogeschool. Van de N=116 respondenten maken N=24 respondenten gebruik van Pausit. Van deze N=24 geven N=16 aan dat Pausit eraan bij heeft gedragen dat zij meer zijn gaan bewegen. Deze N=16 respondenten hebben profijt van het programma en voor hen draagt het programma bij aan bewustwording en de overgang van zitcultuur naar beweegcultuur. Echter ervaart het merendeel van de medewerkers Pausit als een storende pop-up tijdens hun werk of voelen zich niet prettig om de oefeningen op de werkvloer uit te voeren. Verder blijkt dat de kennis over de instellingen beperkt is onder de medewerkers. Meer kennis over het programma zou voor sommige medewerkers een bijdrage kunnen leveren om het programma te gaan gebruiken. Echter ziet het er niet naar uit dat dit voor iedere medewerker de juiste interventie gaat zijn om van zitcultuur naar beweegcultuur te gaan. Verder is in de resultaten van dit onderzoek sterk merkbaar dat de implementatiefout voor veel medewerkers een negatieve bijmaak aan het programma Pausit heeft gegeven. Om de verdere overgang van zitcultuur naar beweegcultuur te maken binnen Zuyd Hogeschool gaven medewerkers aan behoefte te hebben aan vaste pauze en gefaciliteerde bewegingsmogelijkheden zoals gezamenlijk wandelen en sportlessen. Verder geven een aantal medewerkers aan dat Pausit niet naar hun wens functioneert. Zij geven aan wel open te staan voor het gebruik van een dergelijke beweegsoftware, echter lijkt voor hen Pausit in de huidige versie niet de interventie met de gewenste bijdrage

Hoofdstuk 5 Advies en Inbedding

De aanbevelingen richten zich zowel op de licenties en het gebruik van Pausit binnen Zuyd Hogeschool, als andere mogelijkheden om de verschuiving van zitcultuur naar beweegcultuur te maken. In deze aanbevelingen is rekening gehouden met haalbaarheid en betaalbaarheid.

5.1 Licenties

Momenteel zijn er door Zuyd Hogeschool voldoende licenties afgenomen om iedere Zuyd medewerker te voorzien van de software Pausit. Het advies is om de hoeveelheid licenties te verminderen. Pausit gaat op aanvraag en indicatie worden uitgegeven, dit wordt verder toegelicht in paragraaf 5.3. Een simpele rekensom wordt gemaakt om de gebruikers binnen Zuyd in te schatten: $(24/116) \times 1900 = 393$. Deze berekening is gemaakt op het aantal respondenten dat heeft aangegeven Pausit te gebruiken, gedeeld door het totaal aantal respondenten, vermenigvuldigd met het totaal aantal Zuyd medewerkers. Hierbij wordt geadviseerd om een licentie af te nemen van 500 accounts om rekening te houden met de kans dat meer mensen het programma alsnog willen gebruiken. In verhouding is afname van 500 licenties duurder dan een afname van 1900 licenties. Bij een afname van 500 licenties is de prijs per persoon per jaar hoger dan bij 1900 licenties. Door een contract van drie jaar af te sluiten daalt deze prijs weer. Daarom is het advies om vanaf september 2023 een driejarig contract voor 500 licenties af te sluiten.

5.2 Activiteiten

De volgende adviezen zijn naar aanleiding van de wensen van de respondenten om aan georganiseerde gezamenlijke bewegingsactiviteiten deel te nemen.

Energizer

Het eerste advies is dat het preventiecentrum gezondheid en welbevinden '*energizers*' gaat organiseren op de werkvloer. De oefeningen die worden uitgevoerd bij deze '*energizers*' zullen worden geïnspireerd op de oefeningen van Pausit. De '*energizers*' zullen per academie aangeboden worden. Er zal een schema opgesteld worden waarin de academies en diensten evenredig verdeeld zullen worden. De betreffende academie of dienst zal van tevoren ingelicht worden dat deze '*energizer*' aangeboden gaat worden.

Challenges

Uit de resultaten blijkt dat de respondenten een wedstrijelement als motiverend ervaren om meer in beweging te komen gedurende de werkdag. Vanuit deze wens is het advies dat het preventiecentrum verschillende soorten '*challenges*' of uitdagingen gaat aanbieden. Een

voorbeeld van een '*challenge*' onder academies en diensten is dat iedere academie en dienst een hometrainer krijgt, die de kilometerstand bijhoudt. Aan het einde van een nader te bepalen periode wordt de academie of dienst die de meeste kilometers heeft gemaakt bekend gemaakt. Dit zal medewerkers aansporen om meer te gaan bewegen door te gaan fietsen op de hometrainer. De organisatie hiervan loopt via de dienst Human Resource, het preventiecentrum is partner in de uitvoering.

Een voorbeeld van een korte '*challenge*' onder collega's kan ook worden georganiseerd door het preventiecentrum. Voor deze '*challenges*' kan inspiratie opgedaan worden op de LinkedIn-pagina van Pausit. Een voorbeeld hiervan is de '*challenge*' om van staande naar liggende positie te veranderen met een Wc-rol balancerend op het hoofd. Hierin zit ook het wedstrijdelement om de medewerkers te motiveren om in beweging te komen.

Gezamenlijke wandelingen

Uit de resultaten blijkt dat Zuyd medewerkers behoefte hebben aan gezamenlijk wandelen rond de middagpauze. Het advies is dat er een vast punt op iedere Zuyd locatie komt, waar medewerkers elkaar kunnen ontmoeten om een wandeling te maken. Het preventiecentrum gezondheid en welbevinden kan enthousiastelingen werven om de rol van ambassadeur in te nemen, om zo bekendheid onder medewerkers te creëren.

De PR en communicatie over alle activiteiten zal via de officiële communicatiekanalen van Zuyd Hogeschool verlopen. Dit zijn de HR-nieuwsbrief en Zuydnet. Daarnaast zullen ook de sociale mediakanalen van Zuyd gebruikt worden.

5.3 Instructie

Zoals in paragraaf 5.1 genoemd is het advies om Pausit op aanvraag en indicatie aan te bieden. Momenteel worden vanuit Zuyd Arbo werkplekchecks en werkplekonderzoeken gedaan bij de medewerkers van Zuyd. Wanneer er een indicatie is voor een hulpmiddel, zoals bijvoorbeeld een beeldschermbril, dan wordt dit aan de medewerker aangeboden. Pausit gaat op een soortgelijke manier aan de medewerkers worden aangeboden. De indicatie kan gesteld worden wanneer de medewerker een probleem of klacht ervaart die wordt veroorzaakt door gebrek aan micropauzes en beweging. Daarnaast kan Pausit aan de medewerker worden aangeboden wanneer zij bij een werkplekcheck of onderzoek aangeven moeite te hebben met het nemen van micropauzes, voldoende bewegen of wanneer zij klachten willen voorkomen. De instructie die daarbij hoort moet maatwerk zijn. Er wordt samen met de medewerker gekeken wat er nodig is. Tijdens de instructie wordt het programma samen ingesteld op avatar, passende tijdstippen en oefeningen die juist zijn voor die medewerker.

5.4 Terugkoppeling

De adviezen zoals beschreven in paragraaf 5.1, 5.2 en 5.3 zullen door de onderzoekers worden besproken met de teamleider van team Arbo en loopbaan van de dienst Human Resource.

Tot slot wordt geadviseerd aan de opdrachtgever om een terugkoppeling te doen met Jens Hommen, de vertegenwoordiger van Pausit voor de Benelux. De verwachting is dat het nuttige informatie kan zijn voor de toekomstige ontwikkeling van de software. Uit de resultaten is gebleken dat medewerkers van Zuyd Hogeschool zich storen aan de pop-up. Met name tijdens Microsoft-Teams overleggen en het geven van presentaties is de pop-up ongewenst.

Bijlage 1: Literatuurlijst

- Adjei, M. N. (2022, 29 mei). Data-analyse – Wat is het en hoe werkt het? enqueteplein.nl. <https://enqueteplein.nl/onderzoeksmethoden/data-analyse/#data-analyse-methoden-data-analysetechnieken>
- Afdeling Buitengewone Zaken. (2022, 1 augustus). Wat is gedragsverandering. Geraadpleegd op 29 maart 2023 van <https://afdelingbuitengewonezaken.nl/csc/gedragsverandering/#:~:text=Gedragsverandering%20is%20een%20proces%20waarbij,structurele%20verandering%20tewege%20te%20brengen.>
- AM-lifestyle. (2023). *Sedentaire leefstijl*. Geraadpleegd op 11 mei 2023 van [Sedentaire leefstijl – AM Lifestyle Medicine Center](#)
- Baker, R., Coenen, P., Howie, E., Williamson, A., Straker, L. (2018, 7 augustus). The Short Term Musculoskeletal and Cognitive Effects of Prolonged Sitting During Office Computer Work. International Journal of Environmental Research and Public Health. 15(8), 1678. <https://doi.org/10.3390/ijerph15081678>
- Balm, M. (2021, 3 november). *Profiel - Marcel Balm*. Geraadpleegd op 16 2023 van <https://marcelbalm.nl/profiel/>
- Balm, M. (2022, 25 april). Gedragsmodel Balm – Marcel Balm geraadpleegd op 29 maart 2023 van <http://marcelbalm.nl/gedragsmodel-balm/>
- Baradaran Mahdavi, S., Riahi, R., Vahdatpour, B., Kelishadi, R. (2021, 19 december). Association between sedentary behavior and low back pain; A systematic review and meta-analysis. Health promotion perspectives. 11(4), 393-410. doi: 10.34172/hpp.2021.50
- Benatti, F.B., Ried-Larsen, M. (2015, oktober). The Effects of Breaking up Prolonged Sitting Time: A Review of Experimental Studies. Medicine & Science in Sports & Exercise 47(10). 2053-2061. doi: 10.1249/MSS.0000000000000654
- Benders, L. (2023). Enquêtes correct gebruiken in je scriptie. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/enquete-in-je-scriptie/>
- Bhandari, P. (2022). Een introductie tot kwalitatief onderzoek. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/kwalitatief-onderzoek/>
- BOOM Strategie en Communicatie. (2022, 18 januari). Komen tot veranderbereidheid met het DINAMO-model - BOOM strategie en communicatie. BOOM strategie en communicatie. <https://boomstrategie.nl/model/komen-tot-veranderbereidheid-met-het-dinamo-model>
- De gedragscoach. (z.d.).Wat zorgt voor gedragsverandering en hoe kan je gedrag beïnvloeden? <https://www.degedragscoach.nl/blog/wat-zorgt-voor-gedragsverandering-en-hoe-kan-je-gedrag-beinvloeden#:~:text=Een%20mens%20komt%20tot%20het,hel%20huidige%20gedrag%20te%20doorbreken.>

- Dingemanse, K. (2021, 26 oktober). Stappenplan om kwantitatieve en kwalitatieve interviews te coderen. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/coderen-interview/>
- Dzakpasu, F.Q.S., Carver, A., Brakenridge, C.J., Cicuttini, F., Urquhart, D.M., Owen, N., Dunstan, D.W. (2021, 13 december). Musculoskeletal pain and sedentary behaviour in occupational and non-occupational settings: a systematic review with meta-analysis. *International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*. 18(1), 159. doi: 10.1186/s12966-021-01191-y
- Ekelund, U., Tarp, J., Steene-Johannessen, J., Hansen, B. H., Jefferis, B., Fagerland, M. W., Whincup, P., Diaz, K. M., Hooker, S. P., Chernofsky, A., Larson, M. G., Spartano, N., Vasan, R. S., Dohrn, I. M., Hagströmer, M., Edwardson, C., Yates, T., Shiroma, E., Anderssen, S. A., & Lee, I. M. (2019). Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: systematic review and harmonised meta-analysis. *BMJ (Clinical research ed.)*, 366, l4570. <https://doi.org/10.1136/bmj.l4570>
- Europees Parlement (2018, maart). Special Eurobarometer 472: Sport and physical activity. Geraadpleegd van <https://www.europarc.org/wp-content/uploads/2020/01/Special-Eurobarometer-472-Sports-and-physical-activity.pdf>
- Exclusiecriteria, uitsluitingscriteria - EUPATI Toolbox. (2021, 2 juli). EUPATI Toolbox. <https://toolbox.eupati.eu/glossary/exclusiecriteria-uitsluitingscriteria/?lang=nl>
- George, T. (2023, 9 maart). Mixed-methods onderzoek | Uitleg met voorbeelden. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/mixed-methods/>
- Gezond verbond. (z.d.) Gebruik van pauzesoftware. Geraadpleegd op 17 maart 2023 van <https://gezondverbond.nl/beeldschermwerk/gebruik-van-pauzesoftware/#:~:text=Fysieke%20overbelasting%20door%20beeldschermwerk%20is,en%20doet%20suggesties%20voor%20oefeningen>.
- Gezondheidsraad. (2017a, 22 augustus). Kernadvies Beweegrichtlijnen. Den Haag: Gezondheidsraad. Geraadpleegd van kernadvies-Beweegrichtlijnen-2017.pdf
- Gezondheidsraad. (2017b, 22 augustus). Sedentary behaviour and risk of chronic diseases. Den Haag: Gezondheidsraad. Geraadpleegd van achtergronddocument-Sedentary-behaviour-and-risk-of-chronic-diseases.pdf
- Hylkema, H. (2022, 13 juni). Het verschil tussen kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Customeyes. <https://www.customeyes.nl/kennis/het-verschil-tussen-kwalitatief-en-kwantitatief-onderzoek/>
- Katzmarzyk, P.T., Powell, K.E., Jakicic, J.M., Troiano, R.P., Piercy, K., Tennant, B. (2019, juni). Physical activity guidelines advisory committee. Sedentary Behavior and Health: Update form the 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 51(6). 1227-1241. doi: 10.1249/MSS.0000000000001935
- Merkus, J. (2022). Een introductie tot descriptief of beschrijvend onderzoek. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/descriptief-onderzoek/>

- Merkus, J. (2022, 24 augustus). Verschil tussen kwalitatief & kwantitatief onderzoek | Voorbeelden. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/kwalitatief-vs-kwantitatief-onderzoek/>
- Metselaar, E., Cozijnsen, A. & van Delft, P. (1997). Assessing the willingness to change: construction and validation of the DINAMO geraadpleegd van [DINAMO-Model \(boomstrategie.nl\)](https://boomstrategie.nl)
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. (z.d.). Zittend werk. Geraadpleegd op 17 februari van Zittend werk | Arboportaal
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2023, 31 januari). Uw onderzoek: WMO-plichtig of niet? Onderzoekers | Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek. <https://www.ccmo.nl/onderzoekers/wet-en-regelgeving-voor-medisch-wetenschappelijk-onderzoek/uw-onderzoek-wmo-plichtig-of-niet>
- Office for Health Improvement and Disparities. (2023, 16 maart). GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/organisations/office-for-health-improvement-and-disparities>
- Patterson, R., McNamara, E., Tainio, M., Sá, de, T.H., Smith, A.D., Sharp, S.J., Edwards, P., Woodcock, J., Brage, S., Wijndaele, K. (2018, September) Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. *European Journal of Epidemiology*. 33(9), 811-829. doi: 10.1007/s10654-018-0380-1
- Pausit. (2021, 27 oktober). Pausit pauze software, uw persoonlijke trainer op uw computer. Geraadpleegd op 17 maart 2023 van <https://pausit.nl/>
- Plasmans, M.H.D., Diest, van, R., Zantinge, E.M. (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu). (z.d.) Bewegen | leeftijd en geslacht | Volwassenen. Geraadpleegd op 13 maart 2023 van <https://www.vzinfo.nl/bewegen/leeftijd-en-geslacht/volwassenen>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2021). Zitgedrag. Geraadpleegd op 16 februari 2023 van Zitgedrag | Sport en bewegen in cijfers
- Roland, J. & Bubnis, D. (2019, 21 oktober). What exactly are METs, and what should you know about them? Geraadpleegd op 13 maart 2023 van <https://www.healthline.com/health/what-are-mets>
- RSI-Vereniging. (2021, 19 november). Pauzesoftware. Geraadpleegd op 17 maart 2023 van <https://rsi-vereniging.nl/wat-je-kunt-doen/hulpmiddelen/computergebruik/pauzesoftware/>
- Scharwächter, V. (2022). Literatuuronderzoek of literatuurstudie doen in 4 stappen. Scribbr. <https://www.scribbr.nl/scriptie-structuur/literatuuronderzoek/>
- Shariat, A., Cleland, J. A., Danaee, M., Kargarfard, M., Sangelaji, B., & Tamrin, S. B. M. (2018). Effects of stretching exercise training and ergonomic modifications on musculoskeletal discomforts of office workers: a randomized controlled trial. *Brazilian journal of physical therapy*, 22(2), 144–153. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2017.09.003>

- Smits, L. (2021, 23 december). Transcriberen van een interview (software en voorbeelden). Scribbr. <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/interview-transcriberen/>
- Taylor, W. C., Williams, J. R., Harris, L. E., & Shegog, R. (2021). Computer Prompt Software to Reduce Sedentary Behavior and Promote Physical Activity Among Desk-Based Workers: A Systematic Review. *Human factors*, 187208211034271. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/00187208211034271>
- The Wellbeing Thesis. (2020, 14 januari). The importance of taking breaks. Geraadpleegd op 3 maart 2023 van https://thewellbeingthesis.org.uk/foundations-for-success/importance-of-taking-breaks-and-having-other-interests/#ref_8
- Tremblay, M.S., Aubert, S., Barnes, J.D., Saunders, T.J., Carson, V., Latimer-Cheung, A.E., Chastin, S.F.M., Altenburg, T.M., Chinapaw, M.J.M. (2017, 10 juni). Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. *International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*. 14(1), 75. doi: 10.1186/s12966-017-0525-8
- Verschillende typen interviews. (z.d.). Scriptie. <https://scriptie.nl/verschillende-typen-interviews>
- Wat is een data-analyse - EM Onderzoek kennisbank. (z.d.). EM Onderzoek. <https://www.emonderzoek.nl/wat-is-data-analyse/>
- Wennberg, P., Boraxbekk, C. J., Wheeler, M., Howard, B., Dempsey, P. C., Lambert, G., Eikelis, N., Larsen, R., Sethi, P., Occleston, J., Hernestål-Boman, J., Ellis, K. A., Owen, N., & Dunstan, D. W. (2016). Acute effects of breaking up prolonged sitting on fatigue and cognition: a pilot study. *BMJ open*, 6(2), e009630. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009630>
- World Health Organization. (2022a, 5 oktober) Physical activity. Geraadpleegd op 3 maart 2022 van <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- World Health Organization. (2022b). Global status report on physical activity. In <https://www.who.int/publications/i/item/9798240059153> (ISBN: 9798240059153).
- World Health Organization. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization. Geraadpleegd van 9789240015128-eng.pdf (who.int)
- Zuydnet. (z.d.) Preventiecentrum Gezondheid en Welbevinden. Geraadpleegd op 17 maart 2023 van <https://www.zuydnet.nl/over-zuyd/voorziening/heerlen-nieuweyckholt/preventiecentrum-gezondheid-en-welbevinden>

Bijlage 2: Zoekstrategie

Dat ab an k	Zoekte rm	Aant al	Toelichti ng	Bron APA
Go ogl e	Richtlij nen fysieke activite it	872. 000	Geselecte erd op titel en betrouw baarheid bron	World Health Organization. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization. Geraadpleegd van 9789240015128-eng.pdf (who.int)
Go ogl e	Richtlij nen fysieke activite it	872. 000	Geselecte erd op titel en betrouw baarheid bron	Gezondheidsraad. (2017a, 22 augustus). Kernadvies Beweegrichtlijnen. Den Haag: Gezondheidsraad. Geraadpleegd van kernadvies-Beweegrichtlijnen-2017.pdf
			Sneeuw baleffect bovensta ande	Gezondheidsraad. (2017b, 22 augustus). Sedentary behaviour and risk of chronic diseases. Den Haag: Gezondheidsraad. Geraadpleegd van achtergronddocument-Sedentary-behaviour-and-risk-of-chronic-diseases.pdf
Go ogl e	Physic al activity	2.73 0.00 0.00 0	Geselecte erd op titel en betrouw baarheid bron	World Health Organization. (2022a, 5 oktober) Physical activity. Geraadpleegd op 3 maart 2022 van https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity
			Sneeuw baleffect van bovensta ande bron	World Health Organization. (2022b). Global status report on physical activity. In https://www.who.int/publications/i/item/9798240059153 (ISBN: 9798240059153).
Go ogl e	Cijfers beweg en Nederl and	821. 000	Geselecte erd op titel en betrouw baarheid bron	Plasmans, M.H.D., Diest, van, R., Zantinge, E.M. (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu). (z.d.) Bewegen leeftijd en geslacht Volwassenen. Geraadpleegd op 13 maart 2023 van https://www.vzinfo.nl/bewegen/leeftijd-en-geslacht/volwassenen
Pu dm ed	sedent ary behavi our OR sedent ary time AND Health risks	4051	Eerst een selectie gemaakt op titel, daarna van de selectie de abstract gelezen	Katzmarzyk, P.T., Powell, K.E., Jakicic, J.M., Troiano, R.P., Piercy, K., Tennant, B. (2019, juni). Physical activity guidelines advisory committee. Sedentary Behavior and Health: Update form the 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee. Medicine and Science in Sports and Exercise. 51(6). 1227-1241. doi: 10.1249/MSS.0000000000001935

	OR Health outcomes 2018-2023 Systematic review		en verdere selectie gedaan.	
			Sneeuwbal effect bovenstaande	Ekelund, U., Tarp, J., Steene-Johannessen, J., Hansen, B. H., Jefferis, B., Fagerland, M. W., Whincup, P., Diaz, K. M., Hooker, S. P., Chernofsky, A., Larson, M. G., Spartano, N., Vasan, R. S., Dohrn, I. M., Hagströmer, M., Edwardson, C., Yates, T., Shiroma, E., Anderssen, S. A., & Lee, I. M. (2019). Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: systematic review and harmonised meta-analysis. <i>BMJ (Clinical research ed.)</i> , 366, l4570. https://doi.org/10.1136/bmj.l4570
			Sneeuwbal effect bovenstaande	Tremblay, M.S., Aubert, S., Barnes, J.D., Saunders. T.J., Carson, V., Latimer-Cheung, A.E., Chastin, S.F.M., Altenburg, T.M., Chinapaw, M.J.M. (2017, 10 juni). Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. <i>International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity</i> . 14(1), 75. doi: 10.1186/s12966-017-0525-8
Pu dm ed	sedentary behaviour OR sedentary time AND Health risks OR Health outcomes 2018-2023 Systematic review	4051	Eerst een selectie gemaakt op titel, daarna van de selectie de abstract gelezen en verdere selectie gedaan.	Baradaran Mahdavi, S., Riahi, R., Vahdatpour, B., Kelishadi, R. (2021, 19 december). Association between sedentary behavior and low back pain; A systematic review and meta-analysis. <i>Health promotion perspectives</i> . 11(4), 393-410. doi: 10.34172/hpp.2021.50
Pu dm ed	sedentary behaviour OR	4051	Eerst een selectie gemaakt op titel,	Dzakpasu, F.Q.S., Carver, A., Brakenridge, C.J., Cicuttini, F., Urquhart, D.M., Owen, N., Dunstan, D.W. (2021, 13 december). Musculoskeletal pain and sedentary behaviour

	sedentary time AND Health risks OR Health outcomes 2018-2023 Systematic review		daarna van de selectie de abstract gelezen en verdere selectie gedaan.	in occupational and non-occupational settings: a systematic review with meta-analysis. International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity. 18(1), 159. doi: 10.1186/s12966-021-01191-y
				Patterson, R., McNamara, E., Tainio, M., Sá, de, T.H., Smith, A.D., Sharp, S.J., Edwards, P., Woodcock, J., Brage, S., Wijndaele, K. (2018, September) Sedentary behaviour and risk of all-cause, cardiovascular and cancer mortality, and incident type 2 diabetes: a systematic review and dose response meta-analysis. European Journal of Epidemiology. 33(9), 811-829. doi: 10.1007/s10654-018-0380-1
Google	What are METs?	113.000.000	Aantal geselecteerd op titel, daarna deze gekozen op inhoud	Roland, J. & Bubnis, D. (2019, 21 oktober). What exactly are METs, and what should you know about them? Geraadpleegd op 13 maart 2023 van https://www.healthline.com/health/what-are-mets
Google	Cijfers zitten nederl and	10.500.000	Sportenbewegen in cijfers.nl, sneeuwbal effect naar eurobarometer	Europees Parlement (2018, maart). Special Eurobarometer 472: Sport and physical activity. Geraadpleegd van https://www.europarc.org/wp-content/uploads/2020/01/Special-Eurobarometer-472-Sports-and-physical-activity.pdf
PubMed	Breaks in sedentary time AND cognition 2018-2023	57	Eerst een selectie gemaakt op titel, daarna van de selectie de abstract gelezen en verdere selectie gedaan.	Baker, R., Coenen, P., Howie, E., Williamson, A., Straker, L. (2018, 7 augustus). The Short Term Musculoskeletal and Cognitive Effects of Prolonged Sitting During Office Computer Work. International Journal of Environmental Research and Public Health. 15(8), 1678. https://doi.org/10.3390/ijerph15081678

			Sneeuwbal effect bovenstaande	Wennberg, P., Boraxbekk, C. J., Wheeler, M., Howard, B., Dempsey, P. C., Lambert, G., Eikelis, N., Larsen, R., Sethi, P., Occleston, J., Hernestål-Boman, J., Ellis, K. A., Owen, N., & Dunstan, D. W. (2016). Acute effects of breaking up prolonged sitting on fatigue and cognition: a pilot study. <i>BMJ open</i> , 6(2), e009630. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009630
			Sneeuwbal effect bovenstaande zoekterm	Benatti, F.B., Ried-Larsen, M. (2015, oktober). The Effects of Breaking up Prolonged Sitting Time: A Review of Experimental Studies. <i>Medicine & Science in Sports & Exercise</i> 47(10). 2053-2061. doi: 10.1249/MSS.0000000000000654
Googel	Importance of taking breaks	866.000.000	Geselecteerde op titel	The Wellbeing Thesis. (2020, 14 januari). The importance of taking breaks. Geraadpleegd op 3 maart 2023 van https://thewellbeingthesis.org.uk/foundations-for-success/importance-of-taking-breaks-and-having-other-interests/#ref_8
Puimed	Exercise interventions office workers	543	Eerst een selectie gemaakt op titel, daarna van de selectie de abstract gelezen en verdere selectie gedaan.	Shariat, A., Cleland, J. A., Danaee, M., Kargarfard, M., Sangelaji, B., & Tamrin, S. B. M. (2018). Effects of stretching exercise training and ergonomic modifications on musculoskeletal discomforts of office workers: a randomized controlled trial. <i>Brazilian journal of physical therapy</i> , 22(2), 144–153. https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2017.09.003
Googel	Pauze software	19.000	Geselecteerde op titel	Gezond verbond. (z.d.) Gebruik van pauzesoftware. Geraadpleegd op 17 maart 2023 van https://gezondverbond.nl/beeldschermwerk/gebruik-van-pauzesoftware/#:~:text=Fysieke%20overbelasting%20door%20beeldschermwerk%20is,en%20doet%20suggesties%20voor%20oefeningen.
Googel	Pauze software	19.000	Geselecteerde op titel	RSI-Vereniging. (2021, 19 november). Pauzesoftware. Geraadpleegd op 17 maart 2023 van https://rsi-vereniging.nl/wat-je-kunt-doen/hulpmiddelen/computergebruik/pauzesoftware/
Googel	Pausit	33.900	Geselecteerde omdat het de officiële	Pausit. (2021, 27 oktober). Pausit pauze software, uw persoonlijke trainer op uw computer. Geraadpleegd op 17 maart 2023 van https://pausit.nl/

			site van Pausit is.	
Googl e	Onderzoek benadering mixed-methods	7		George, T. (2023, 9 maart). Mixed-methods onderzoek Uitleg met voorbeelden. Scribbr. https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/mixed-methods/
scribbr	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek		sneeuwbal effect	Hylkema, H. (2022, 13 juni). Het verschil tussen kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Customeyes. https://www.customeyes.nl/kennis/het-verschil-tussen-kwalitatief-en-
scribbr	Kwalitatief en kwantitatief		Sneeuwbal effect	Merkus, J. (2022, 24 augustus). Verschil tussen kwalitatief & kwantitatief onderzoek Voorbeelden. Scribbr. https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/kwalitatief-vs-quantitatief-onderzoek/
Pubmed			sneeuwbal effect	Office for Health Improvement and Disparities. (2023, 16 maart). GOV.UK. https://www.gov.uk/government/organisations/office-for-health-improvement-and-disparities
Googl e	WMO-plicht	9860	Selectie op titel ivm officieel Nederlandse richtlijnen	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2023, 31 januari). <i>Uw onderzoek: WMO-plichtig of niet?</i> Onderzoekers Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek. https://www.ccmo.nl/onderzoekers/wet-en-regelgeving-voor-medisch-wetenschappelijk-onderzoek/uw-onderzoek-wmo-plichtig-of-niet
scholar	Exclusiecriteria	6090	Selectie op titel	exclusiecriteria, uitsluitingscriteria - EUPATI Toolbox. (2021, 2 juli). EUPATI Toolbox. https://toolbox.eupati.eu/glossary/exclusiecriteria-uitsluitingscriteria/?lang=nl
scribbr	Data-analyse	1		<i>Wat is een data-analyse - EM Onderzoek kennisbank.</i> (z.d.). EM Onderzoek. https://www.emonderzoek.nl/wat-is-data-analyse/
Googl e	Data-analyse		Sneeuwbal effect vanuit scribbr data-analyse	Adjei, M. N. (2022, 29 mei). <i>Data-analyse – Wat is het en hoe werkt het?</i> enqueteplein.nl. https://enqueteplein.nl/onderzoeksmethoden/data-analyse/#data-analyse-methoden-data-analysetechnieken
Googl e	Kwantitatief onderzoek	216000	Geselecteerd op titel en website	Merkus, J. (2022). Een introductie tot descriptief of beschrijvend onderzoek. Scribbr. https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/descriptief-onderzoek/
Scribbr	enquête		Sneeuwbal effect vanuit merkus	Benders, L. (2023). Enquêtes correct gebruiken in je scriptie. Scribbr. https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/enquete-in-je-scriptie/
Scribbr	Descriptief		Sneeuwbal effect	Bhandari, P. (2022). Een introductie tot kwalitatief onderzoek. Scribbr. https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/kwalitatief-onderzoek/

	onderzoek		vanuit merkus	
Go ogl e	Literat uurond erzoek	7220 000	Geselecte erd op titel en website	Scharwächter, V. (2022). Literatuuronderzoek of literatuurstudie doen in 4 stappen. <i>Scribbr</i> . https://www.scribbr.nl/scriptie-structuur/literatuuronderzoek/

Bijlage 3: Topiclijst

Topiclijst

Motivatie

Bevorderende factoren

Belemmerende factoren

Gebruiksvriendelijkheid

Bijlage 4: PIF-document

PIF – [van zitcultuur naar beweegcultuur]

Bijlage B: toestemmingsformulier proefpersoon

Dit toestemmingsformulier (model A) is voor volwassenen en minderjarige proefpersonen van 12 t/m 15 jaar, die zelfstandig beslissingen kunnen nemen (wilsbekwaam zijn).

[vermeld hier de korte titel van het onderzoek zoals vermeld op pagina 1 van de informatiebrief]

- Ik heb de informatiebrief gelezen. Ook kon ik vragen stellen. Mijn vragen zijn voldoende beantwoord. Ik had genoeg tijd om te beslissen of ik meedoe.
- Ik weet dat meedoen vrijwillig is. Ook weet ik dat ik op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen of te stoppen met het onderzoek. Daarvoor hoef ik geen reden te geven.
- Ik geef toestemming voor het verzamelen en gebruiken van mijn gegevens voor de beantwoording van de onderzoeksvraag in dit onderzoek.
- Ik weet dat voor de controle van het onderzoek sommige mensen toegang tot al mijn gegevens kunnen krijgen. Die mensen staan vermeld in deze informatiebrief. Ik geef toestemming voor ~~die~~ inzage door deze personen.
 - Ik geef ☐ wel ☐ geen toestemming om mijn persoonsgegevens langer te bewaren en te gebruiken voor toekomstig onderzoek op het gebied van mijn aandoening en/of van de verdere ontwikkeling van het product/de behandelmethode en/of van het verpleegkundig werkproces.
 - Ik geef ☐ wel ☐ geen toestemming om mij na dit onderzoek opnieuw te benaderen voor een vervolgonderzoek.
- Ik wil meedoen aan dit onderzoek.

Naam proefpersoon: Karin van Soest

Handtekening:



Datum : 16 / 05 / 23

Ik verklaar dat ik deze proefpersoon volledig heb geïnformeerd over het genoemde onderzoek.

Als er tijdens het onderzoek informatie bekend wordt die de toestemming van de proefpersoon zou kunnen beïnvloeden, dan breng ik hem/haar daarvan tijdig op de hoogte.

Naam onderzoeker (of diens vertegenwoordiger): Britt Verbiesen en Renée Hoeveler

Handtekening:



Datum: 09 / 05 / 23

Versie [1] [09/05/23]

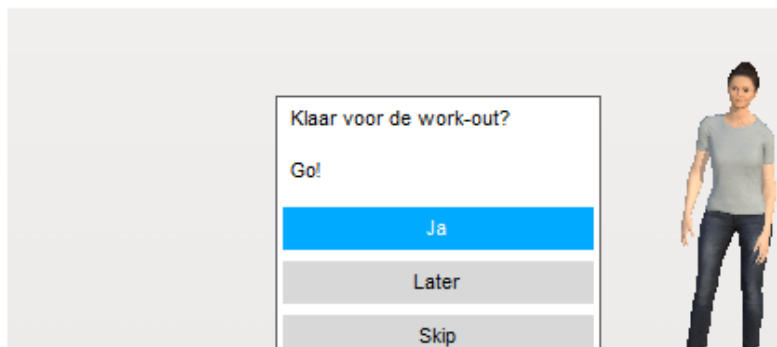
pagina 6 van 7

Bijlage 5: Begeleidende informatie enquête

Begeleidende tekst verwijzend naar de enquête

Laat ons weten hoe je pauzesoftware Pausit gebruikt

09-05-2023



Twee studenten Verpleegkunde willen alle collega's vragen hoe ze de pauze- en bewegingssoftware Pausit vinden. Sinds enkele maanden verschijnt regelmatig een pop-up in beeld die enkele oefeningen demonstreert. Zo kun je voorkomen dat je te lang stilzit achter je beeldscherm en neem je regelmatig een actieve pauze.

De vragenlijst is onderdeel van de thesis van de twee studenten Verpleegkunde. Ze willen graag weten of collega's Pausit gebruiken. Het invullen van de enquête duurt ongeveer 5 minuten.

Om de enquête te verspreiden is bovenstaande tekst en afbeelding op Zuydnet.nl geplaatst. Wij hebben tekst en de afbeelding opgestuurd naar communicatie, zij gaan over de plaatsing van berichten op Zuydnet.nl. De tekst is door hen aangepast en geplaatst zoals hierboven weergegeven.