Gouda, 6 januari 2022

**Succesvolle aanpak om digitale vaardigheden te trainen bij ouderen**

Door Willeke van Staalduinen, CEO AFEdemy [(](mailto:willeke@afedemy.eu)willeke@afedemy.eu) en Loes Hulsebosch CEO HM Advies (hulsebosch@hm-advies.nl)

**Abstract**

Sociale en digitale participatie is een zeer relevant thema onder ouderen. Om op die behoefte in te spelen is in het kader van het Erasmus+ project Bridge the Gap! een trainingsaanpak ontwikkeld waarin leeftijdsvriendelijke omgevingsvraagstukken en digitale vaardigheidstrainingen werden gecombineerd. Vierentwintig ouderen uit Den Haag en Gouda namen met veel enthousiasme deel aan een workshopreeks van zes bijeenkomsten en gaven na afloop aan dat de training hun digitale vaardigheden had verbeterd. De aanpak was gericht op het oefenen met het gebruik van digitale vaardigheden terwijl er gewerkt werd aan onderwerpen over een leeftijdsvriendelijke omgeving. De belangrijkste conclusie is dat deze aanpak succesvol is in het trainen van de digitale vaardigheden van ouderen. Het ondersteunde ook mensen met analfabetische en motorische problemen bij het gebruik van hun digitale apparaten door gebruik te maken van de spreek- en leesfunctionaliteiten. Dit artikel is een beschrijving van de benaderingen en workshops die werden gehouden om digitale vaardigheden bij ouderen te trainen.

**1. Inleiding**

Naast de Covid-19 pandemie zijn demografische veranderingen en de digitale transformatie van de samenleving twee belangrijke actuele trends. De vergrijzing heeft ingrijpende gevolgen, niet alleen voor het individu, maar ook voor de samenleving als geheel. Volgens de Europese Commissie is, om gezond ouder worden te ondersteunen, een leven lang leren - investeren in de kennis, vaardigheden en competenties van mensen gedurende hun hele leven - een van de antwoorden vanwege de positieve effecten ervan. [1] De digitalisering is op bijna elk gebied van de samenleving zichtbaar. Het vraagt om nieuwe vaardigheden om volwaardig deel te kunnen nemen aan de samenleving. Digitaal analfabetisme kan leiden tot sociaal isolement. [2] Om de digitale vaardigheden voor iedereen te verbeteren, ook voor de beroepsbevolking en ICT'ers, heeft de Europese Commissie de coalitie Digitale vaardigheden en banen gelanceerd om de digitale toekomst van Europa vorm te geven. [3]

Over het algemeen zijn ouderen minder digitaal vaardig dan mensen uit jongere generaties. In 2019 bleek uit Nederlands onderzoek [4] dat bijna een derde (32%) van de 75-plussers nooit internet gebruikte. Ook 10% van de mensen tussen 65-75 jaar maakte er nooit gebruik van. Het Nederlandse Bureau voor de Statistiek meldde in 2020 dat 76% van de mensen in de leeftijdsgroep van 65-75 jaar gebruik maakt van sociale media: sms'jes, sociale netwerken en videobellen. Mensen ouder dan 75 jaar zijn minder actief met sociale media: 34% verstuurt sms'jes, 17% is actief op sociale netwerken en 18% maakt gebruik van videogesprekken [5].

In het Erasmus+ project Age-Friendly Environments Activists (AFE-Activists) (2018-2020) [6] werden ouderen opgeleid om te pleiten voor de implementatie van leeftijdsvriendelijke omgevingen in hun lokale gemeenschappen. Tijdens deze workshops met ouderen in verschillende partnerlanden werd heel duidelijk dat de deelnemers problemen hadden met het gebruik van digitale apparaten om hun verzoeken aan lokale autoriteiten en andere belanghebbenden te ondersteunen. Dit was de reden om een nieuw Erasmus+ project op te starten als een vervolgopleiding: het Bridge the Gap! project [7]. Dit project heeft tot doel ouderen op te leiden, in staat te stellen en te ondersteunen om gebruik te maken van digitale instrumenten om hun buurt (opnieuw) vorm te geven. Elke projectpartner organiseerde een reeks van 5-6 workshops met ouderen in hun eigen land. De Nederlandse partner AFEdemy hield workshops met drie verschillende groepen volwassenen: twee groepen werden getraind in Den Haag en één groep werd getraind in Gouda. In totaal hebben 24 van de 26 deelnemers, in de leeftijd van 64-85 jaar, de workshops met succes afgerond en aangegeven dat ze meer digitale vaardigheden hebben opgedaan en meer vertrouwen hebben gekregen in het gebruik van digitale apparaten voordat ze aan de training begonnen. Dit artikel beschrijft de toegepaste aanpak, en de zelfbeoordelingsresultaten van de deelnemers worden gepresenteerd.

**2. Aanpak van de training**

Tijdens het eerste jaar van het Bridge the Gap! project voerden de partners deskresearch uit en hielden ze vraaggesprekken om de leemtes in digitale vaardigheden en de interesses van ouderen verder te bepalen. Op basis van die informatie ontwikkelden de partners het curriculum voor de training. Het curriculum bestond uit informatie over het concept van leeftijdsvriendelijke omgevingen, gelanceerd door de WHO in 2007 [8], lesmateriaal over digitale apparaten en software, zelfbeoordelingsinstrumenten en evaluatietechnieken.

In het kader van het gemeentelijke programma van de openbare bibliotheken in Den Haag, "Ouderen in de wijk", zijn per e-mail en op papier uitnodigingen verstuurd om deel te nemen aan de Bridge the Gap! training. Meer dan 30 ouderen reageerden op de oproep: 21 gingen deelnemen in twee groepen; de anderen werden op de wachtlijst geplaatst. Eén groep kwam bijeen in bibliotheek Leyweg, en de andere groep in bibliotheek Spui in Den Haag. In Gouda nam een van de geïnterviewden het initiatief om een aantal ouderen uit zijn eigen netwerk uit te nodigen om deel te nemen aan de training. Vijf ouderen namen deel aan de training in Gouda. Na de eerste bijeenkomsten in Den Haag besloten 2 ouderen niet verder te gaan met de training, één omdat ze was uitgenodigd voor een andere activiteit die ze interessanter vond en de ander omdat ze bang was last te krijgen van Covid-19. In totaal bleven 24 ouderen over: Bibliotheek Leyweg: 10 personen, Bibliotheek Spui: 9 personen en AFEdemy kantoor: 5 personen. De groepen bestonden voornamelijk uit vrouwen (83%). 18% van de groepen was 60-69 jaar; 18% was 80 jaar of ouder en de rest was tussen de 70-79 jaar. De workshops werden om de twee weken gehouden. Elke deelnemer, op één na, bracht zijn eigen apparaat mee: smartphone of tablet. De workshops werden face-to-face gehouden, de vergaderzalen voldeden aan de eisen van Covid-19 sanitaire voorzieningen.

Tijdens de eerste bijeenkomst werden de deelnemers uitgenodigd om een zelfevaluatie uit te voeren van de digitale vaardigheden die ze bezitten. Daarvoor gebruikten we de lijst van het leerplan met een overzicht van apparaten, communicatie, amusement, informatie, mobiliteit, financiële kwesties, fotografie, en de organisatie van het dagelijkse leven onderwerpen. De zelf beoordeelde vaardigheden van de deelnemers varieerden: van het alleen bezitten van een smartphone die door de kinderen werd verstrekt, tot volledige vaardigheid. Online bankieren (12) en e-mailen (13) waren de best scorende vaardigheden die de deelnemers al bezaten. Vervolgens nodigden we de deelnemers uit om op hun eigen toestellen na te gaan wat leeftijdsvriendelijke omgevingen zijn. Deze oefening toonde al de grote verschillen in digitale vaardigheden: het was moeilijk om verbinding te maken met WIFI of om de zoekmachines op de beste manier te gebruiken. Na deze oefening introduceerden we het WHO-concept van leeftijdsvriendelijke omgevingen aan de hand van een afbeelding van de AFE-bloem. De deelnemers werd gevraagd aan te geven in welk(e) domein(en) zij actief wilden worden of wat zij essentieel vonden voor zichzelf of andere ouderen. Het thema infrastructuur/buitenruimte (14), sociale participatie (11), en communicatie en informatie (11) scoorden het best. Vijf deelnemers gaven aan elk domein even belangrijk te vinden. Op basis van deze informatie werd het programma van de training samengesteld. Het eerste huiswerk voor de deelnemers was om een "Technologiedetective" te worden: probeer te ontdekken waar technologie wordt gebruikt.

Tijdens de tweede bijeenkomst brachten de deelnemers verslag uit over de huiswerkuitdaging. Ze ontdekten bijvoorbeeld de warmtemeter, camera's in liften, parkeerborden, reis-apps, wasmachine. Alle groepen vroegen om meer uitleg over cookies en QR-codes. Het laatste onderwerp was in alle groepen zeer prominent aanwezig, mede omdat de Nederlandse overheid vanwege Covid-19 een QR-code verplicht stelde voor toegang tot bars, theaters enzovoort. De workshop werd vervolgd met een discussie over het thema buitenruimte, mobiliteit en infrastructuur. De groepen werd gevraagd op hun apparaten na te gaan wat onder mobiliteit wordt verstaan, wat zij essentieel vinden voor ouderen en welke eventuele knelpunten zij signaleren. Toegankelijkheid van openbaar vervoer en buitenruimte wordt als een groot probleem genoemd, zoals problemen met instappen, vooral als men in een rolstoel zit, passende informatie en veiligheid. De groepen onderzochten op hun toestellen ook hoe de knelpunten konden worden opgelost. Zij ontdekten bijvoorbeeld dat zij deze problemen konden melden bij de vervoersmaatschappij of bij belangenorganisaties.

De derde workshop begon met een discussie over wat de groep de afgelopen twee weken had ontdekt. Verschillende zaken werden geoefend met de deelnemers op hun apparaten, zoals het herhalen van de QR-code, het downloaden van apps, dicteren in plaats van typen om informatie te zoeken en het opslaan van foto's. Het AFE thema van de derde bijeenkomst was sociale participatie. Eerst bespraken de groepen met behulp van waardenkaarten wat zij belangrijk vinden aan sociale participatie. Verschillende waarden werden genoemd, zoals plezier hebben in samen leuke dingen doen, verbondenheid, bijblijven, gebruik maken van je capaciteiten, persoonlijke ontwikkeling en waardigheid. De groepen discussieerden verder over de vraag of het voor maatschappelijke participatie uitmaakt of men man of vrouw is, hoger of lager opgeleid, of een hoger of lager inkomen heeft. De workshop werd afgesloten met een verkenning van de sociale media die beschikbaar zijn: WhatsApp, Facebook en Messenger, Instagram, LinkedIn, Polarsteps, en Twitter werden verder verkend. Met behulp van gastsprekers en een smart screen ontdekten we verder wat elk sociaal medium is. WhatsApp wordt al door de meeste deelnemers gebruikt, meldden de groepen.

Communicatie en informatie was het thema van de vierde workshop. De nadruk lag vooral op de communicatie met officiële instanties. De groep van de Leyweg wordt geconfronteerd met een ingrijpende herstructurering van de infrastructuur en de huisvesting in hun wijk. De deelnemers waren bezorgd over de gevolgen daarvan voor hen. Ze hadden ook behoefte aan informatie, dus gebruikten we dit onderwerp om samen verder te onderzoeken welke informatie we konden vinden. We vonden de uitnodiging om naar inspraakavonden en enquêtes te gaan en vonden meer informatie op krantenwebsites. De andere groepen verkenden ook wat voor hen essentieel is op het gebied van communicatie en informatie. Voorbeelden van gebruik zijn: verwijzingen naar "zie onze website", gebruik van de QR-code, gebruik van de officiële digitale identificatiecodes om toegang te krijgen tot overheidsinformatie, toegankelijkheid van websites, en de "Mijn"-domeinen van pensioenfondsen, zorgverzekeringen, overheid, energiebedrijven. De groepen stelden ook vast dat het gebruik van de telefoon om contact op te nemen met officiële organisaties wordt ontmoedigd: het is moeilijk een telefoonnummer te vinden op websites, als er al een beschikbaar is. De Nederlandse overheid moedigt digitalisering aan met specifieke programma's om burgers in staat te stellen digitale vaardigheden te leren en met informatiepunten in elke openbare bibliotheek [9].

De vijfde workshop was een studiebezoek aan een smart home, het iZi huis en de Technotheek in Den Haag [10]. De laatste is een tweedehandswinkel die diensten aanbiedt om thuistechnologie te huren en te gebruiken. Daarnaast heeft een groep geïnventariseerd wat zorg en ondersteuning betekent voor ouderen: contacten, regelgeving, toegankelijkheid/ mobiel zijn, huishoudelijke hulp, maaltijden en tegen eenzaamheid waren de belangrijkste genoemde onderwerpen.

De laatste workshop was gewijd aan toegankelijkheid. De groepen werden uitgenodigd om op hun apparaten na te gaan wat de toegankelijkheid is in hun respectieve thuissteden. Online en fysieke toegankelijkheid werden verder verkend. Uitdagingen met toegankelijkheid werden besproken, zoals gebrekkige toegankelijkheid van websites van de overheid, fout parkeren, slecht onderhouden trottoirs. Met behulp van digitale apparatuur en gastsprekers leerden de groepen hoe ze meldingen konden doen en hoe ze contact konden opnemen met de overheid of belangenorganisaties. Het laatste onderwerp van deze workshop was de evaluatie en het uitreiken van de certificaten aan de deelnemers. De mondelinge evaluatie leerde dat de groepsgrootte van maximaal 10 prima werkt. De interactie tussen de deelnemers en de trainers, en de interactie tussen de deelnemers onderling werden goed gewaardeerd. Sommige deelnemers hadden graag een langere duur van de training gehad.

**3. Evaluatie**

Tijdens de workshops merkten we de grote belangstelling en het enthousiasme van de groep om naar de training te komen en om actief te mee te doen. Afgezien van de twee deelnemers die aan het begin weggingen, stapte geen enkele andere deelnemer uit. De deelnemers brachten hun eigen onderwerpen in van wat ze wilden leren, waren ondersteunend, en discussieerden actief over de thema's van de leeftijdsvriendelijke omgevingen.

In de laatste workshop vulden de deelnemers de evaluatieformulieren in. Ook vulden ze de zelfbeoordeling van digitale vaardigheden opnieuw in. In één groep gebruikten we een blanco formulier; de andere groepen vroegen om hun oude formulieren opnieuw te ontvangen om hun vooruitgang aan te geven. De deelnemers werd gevraagd om een + of een ++ te noteren als ze vooruitgang boekten. Ook vulden de deelnemers in of ze nieuwe vaardigheden hadden geleerd. Iedere deelnemer gaf aan extra digitale vaardigheden te hebben opgedaan, behalve op financieel gebied zoals één deelnemer opmerkte.

De evaluatieformulieren werden door 22 deelnemers ingevuld. De resultaten zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: Evaluatie van de opleidingen in middelen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Gouda (N=5) | Den Haag (Leyweg) (N=9) | Den Haag (Spui) (N=8) | NL (N=22) |
| 1.1 De informatie die voorafgaand aan de opleiding werd uitgedeeld, was informatief en nuttig. | 1,8 | 1,78 | 1,5 | 1,68 |
| 1.2 De groep deelnemers was goed samengesteld. | 1,8 | 1,44 | 1 | 1,36 |
| 1.3 De duur van de opleiding was voldoende. | 0,6 | 0,78 | 1,25 | 0,91 |
| 1.4 De ruimte en de inrichting waren geschikt (grootte, uitrusting, licht, enz.) | 1,8 | 1,56 | 1,36 | 1,55 |
| 2.1 Het opleidingsprogramma was duidelijk gestructureerd. | 1,4 | 1,56 | 1,36 | 1,45 |
| 2.2 De onderwerpen van de cursus waren goed gekozen. | 1,6 | 1,22 | 1,5 | 1,41 |
| 2.3 De gebruikte methoden ondersteunden het leerproces. | 1,8 | 1,44 | 1,36 | 1,5 |
| 2.4 Het materiaal dat tijdens de opleiding werd uitgedeeld, was nuttig. | 1 | 1,78 | 1,36 | 1,45 |
| 2,5 Ik kon de leerstof zeer goed volgen. | 1,4 | 1,33 | 1,36 | 1,36 |
| 2,6 De trainer(s) speelde(n) goed in op mijn behoeften. | 1,25 | 1,78 | 1,75 | 1,67 |
| 3.1 Ik heb nieuwe kennis opgedaan over leeftijdsvriendelijke omgevingen | 2 | 1,44 | 1,57 | 1,62 |
| 3.2De cursus verbeterde mijn vermogen om manieren te vinden om mijn buurt te verbeteren. | 1 | 1,44 | 1 | 1,18 |
| 3.3 De cursus verbeterde mijn vermogen om digitale hulpmiddelen te vinden die mijn interesses ondersteunen. | 1,2 | 1,67 | 1,25 | 1,41 |
| 3.4. Ik heb meer vertrouwen in het gebruik van digitale hulpmiddelen. | 1 | 1,67 | 1 | 1,27 |
| 3,5 De cursus heeft mijn motivatie vergroot om me in te zetten voor andere mensen. | 0,8 | 1,25 | 1,25 | 1,14 |

Over het geheel genomen gaven de deelnemers een positieve evaluatie (Ja en Eerder ja = 87%). Zij waren minder tevreden over de duur van de cursus (te kort) en de groepssamenstelling (verschillende vaardigheidsniveaus).

De drie groepen scoorden min of meer vergelijkbaar in de evaluatie. Soms had één groep expliciet een hogere score dan de andere groepen, zoals bij vraag 3.1 (Gouda was positiever dan Den Haag), of bij vraag 3.3 (Leyweg had een hogere score).

Wat de belangrijkste dingen zijn die de ouderen van de training hebben geleerd, werd door sommige deelnemers ingevuld. Meer vaardigheden en leren zoeken naar informatie waren de meest gegeven antwoorden. Zie tabel 2.

Tabel 2: Wat zijn de belangrijkste dingen die u van deze opleiding hebt geleerd?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorie** | **Antwoorden** |  |  |  |
| Praktische vaardigheden in het gebruik van verschillende digitale instrumenten | * Enkele praktische toepassingen. De ervaringen van mijn medestudenten. Het belang van de onderwerpen van de toekomst, gezien mijn leeftijd. * Meer vaardigheden op mijn mobiel * Meer functies op mijn mobiel die ik nog niet kende * Mijn vaardigheden aan de telefoon zijn toegenomen * Leer hoe je apps downloadt, zoals Coronacheck * Om MijnOverheid (de sites) te installeren, DigiD toch en ook om de app van Energiebedrijf te gebruiken |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Praktische vaardigheden op internet (bv. zoeken) | * Meer informatie over hoe het werkt met google search * Informatie opzoeken * Zoek websites op en haal er informatie uit * Meer informatie, meer vertrouwd raken met bepaalde termen en uitdrukkingen zoals "cookies". * Waar ik alles kan vinden * Snel ICT-oplossingen vinden * Vertrouwd geraakt met verschillende websites |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Algemene antwoorden | * Er is heel veel beschikbaar. Je weg vinden vereist digitaal - logisch denken. Stel de juiste vragen. * Weet je iets niet! Zoek het op! * Dat het belangrijk is om niet te aarzelend te zijn en dingen te proberen, dan lukt het vaker. * Van alle dingen * Gebruik maken van digitale mogelijkheden * Verschillende mogelijkheden die tot nu toe niet bekend waren * Geen vraag (digitaal) te gek of je krijgt een antwoord * Niet bang voor het digitale |  |  |  |

Een andere vraag ging over de toepassing van het geleerde in de praktijk (tabel 3). Sommige deelnemers vulden deze vraag in. Uit de antwoorden leren we dat de ouderen zullen proberen meer zelf te doen op hun digitale apparaten, en anderen te ondersteunen en zichzelf te verbinden.

Tabel3: Wat bent u van plan toe te passen in uw persoonlijk leven en in uw gemeenschap?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categorie** | **Antwoorden** |  |  |  |
| Praktisch gebruik in het privéleven | * Meer praktijk * Het zelf proberen te doen, mijn kleinkinderen vragen * Gebruik de websites vaker en mijn DigiD vaker * Google maps * Gebruik ze zelf (...) |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Praktisch gebruik in het gemeenschapsleven | * Ik gebruik al veel digitale mogelijkheden voor mijn vrijwilligerswerk. Ik ken heel wat mensen die baat zouden hebben bij deze cursus en ik beveel hem hen ten zeerste aan. * Meer van elkaar leren * Door te vertellen/helpen * Vaardigheden overdragen, mensen digitaal helpen * Ik ga zeker naar de SeniorenWeb * (...) en ze zo mogelijk door te geven aan mensen in mijn kring |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Algemene antwoorden | * Om betere digitaal-sociale kennis te verwerven * Mensen worden digitaal * Om meer gebruik te maken van digitalisering * Vooral het bijhouden van de steeds uitdagender digitale wereld * Meer betrokken raken bij de digitale wereld * Maak gebruik van digitale mogelijkheden * Ik probeer meer op te zoeken * Bijna alles van wat geleerd is * Wees alert! * Herlees onderwerpen en kies dan onderwerpen om vaker te behandelen |  |  |  |

Welke steun de deelnemers nodig kunnen hebben om het geleerde toe te passen, was de laatste vraag. De antwoorden gingen vooral over het doen van meer oefeningen, maandelijkse bijeenkomsten en het zelf vinden van de steun, bijvoorbeeld bij kinderen of in bibliotheken.

Een ander resultaat van de training was dat een van de deelnemers besloot ambassadeur te worden van het iZi smart home, om andere mensen te leren hoe ze digitale technologieën kunnen gebruiken.

**4. Conclusies**

Sociale en digitale participatie is een zeer relevant thema onder ouderen en er is veel vraag naar pragmatische trainingen in digitale vaardigheden. Digitale toegankelijkheid wordt als uiterst belangrijk gezien. Veel ouderen waren geïnteresseerd om de training te volgen en het belang van sociale participatie en digitale geletterdheid werd ook door ouderen zelf aangegeven tijdens de workshops. Sociale en digitale participatie ondersteunt de waardigheid, persoonlijke ontwikkeling en het gevoel van eigenwaarde van de deelnemers. De aanpak van het aanleren van digitale vaardigheden is toegepast in andere groepen van ouderen in Den Haag en kreeg een vergelijkbaar enthousiasme. Vooral de toepassing van de spreekfunctie op het apparaat en de voorleesfunctie ondersteunt mensen die analfabeet zijn of problemen hebben met hun handen of motoriek, en is daarom zeer goed ontvangen. Trainingen die pragmatisch zijn en dicht bij de belevingswereld van ouderen zelf staan, spelen goed in op de leerbehoefte van ouderen op het gebied van digitale vaardigheden.

**Referenties**

1. Europese Commissie, Groenboek over vergrijzing, 2021. Online beschikbaar: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/green\_paper\_ageing\_2021\_en.pdf (geraadpleegd op 28.12.2021).

2. Stockwell, S., Stubbs, B., Jackson, S., Fisher, A., Yang, L., & Smith, L. (2020). Internetgebruik, sociaal isolement en eenzaamheid bij ouderen. Ageing and Society, 1-24.doi:10.1017/S0144686X20000550 (geraadpleegd op 28.12.2021).

3. Europese Commissie, Shaping Europe's digital future. Online beschikbaar: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi (geraadpleegd op 30.12.2021).

4. Netwerk Mediawijsheid, Nationaal Ouderenfonds, SeniorWeb, Ouderen in digitaal Nederland. Online hulpvragen en hoe de omgeving kan helpen, 2019.

5. Centraal Bureau voor de Statistiek, Steeds meer ouderen maken gebruik van sociale media, Online beschikbaar: https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/04/steeds-meer-ouderen-maken-gebruik-van-sociale-media, 2020 (bekeken op 30.12, 2021).

6. AFE-Activistenproject, Erasmus+ 2018-1-LT01-KA204-046947, 2018-2020. Online beschikbaar: https://afe-activists.eu/ (ac-cessed 30.12.2021).

7. Overbrug de kloof! Erasmus+ 2020-1-DE02-KA204-007539, 2020-2022. Online beschikbaar: https://bridgethegap-project.eu/ (geactualiseerd op 30.12, 2021).

8. Wereldgezondheidsorganisatie, Wereldwijde leeftijdsvriendelijke steden: A Guide, 2007. Online beschikbaar: https://extranet.who.int/agefriendlyworld/who-age-friendly-cities-guide/ (bekeken op 31.12.2021).

9. Digitale overheid. Overheid en stichting. Online beschikbaar: https://www.digitaleoverheid.nl/ en https://www.digitaleoverheid.org/ (bekeken op 31.12.2021).

10. iZi woning in Den Haag. Online beschikbaar: https://technologievoorthuis.nl/izi-woning/ (bekeken op 31.12.2021).