



**RESULTATEN
PROEFTUIN
TINYBOTS**

TESSA'S BELEVENISSEN
IN DE PROEFTUIN



HALLO

IK BEN TESSA EN IK HELP MENSEN MET
DEMENTIE EN MENSEN MET EEN VERSTANDE-
LIJKE BEPERKING. IN DE PROEFTUIN BIJVOOR-
BEELD. DAT IS EEN PLEK VOOR OPEN INNOVATIE
WAARIN ERVARINGEN MET MIJ WORDEN GEDEELD.
DE PROEFTUIN IS OPGEZET DOOR HET KENNIS-
CENTRUM DUURZAME ZORG VAN DE HOGESCHOOL
VAN ARNHEM EN NIJMEGEN, TINYBOTS EN DE
ZORGALLIANTIE. BEN JE BENIEUWD NAAR MIJN
BELEVENISSEN IN DE PROEFTUIN? KIJK SNEL
VERDER IK VERTEL JE GRAAG MEER.

Hogeschool  van Arnhem en Nijmegen
HAN University of Applied Sciences

tinybots

Zorg  alliantie.nul
lerend op avontuur

 KENNISCENTRUM
DUURZAME ZORG

DE PROEFTUIN

DE PROEFTUIN IS EEN INTENSIEF EN LANGDURIG ONDERZOEKS- EN VERBETERPROJECT MET IMPACT EN BELANGRIJKE OPBRENGSTEN. KIJK MAAR EENS WIE ER ALLEMAAL BIJ BETROKKEN ZIJN.



8

Deelnemende
partijen

72

Deelnemers
onderzoek

4

HAN
Lectoraten

68

Deelnemers
Leernetwerk

2

Jaar

16

Onderzoek &
Innovatie
voorstellen

71

Resultaat
metingen



FACTS & FIGURES

Proeftuin Periode

januari 2017 – januari 2019

HAN Lectoraat HRM

HAN Lectoraat Media Design

Deelnemende organisaties uit zorg en welzijn



Deelnemers aan het leernetwerk

6 Projectleiders

9 Communicatiemedewerkers

4 Lectoren

6 Onderzoekers/docenten

43 Studenten



Kwantitatieve effectmetingen

71 metingen verdeeld over

0-meting, 1-meting en 2-meting

Uitgevoerd onder cliënten, mantelzorgers en begeleiders

Kwalitatieve onderzoeken en innovatievoorstellen

16 onderzoeken op het gebied van:

Ouderen dementie / Mensen met

verstandelijke beperking / Mantelzorg

/ Zorgprofessionals / Eenzaamheid

/ Implementatie / Functionaliteit

/ Businesscase

Deelnemers aan het onderzoek

53 Mensen met dementie

38 mantelzorgers

19 Mensen met een verstandelijke beperking

Betrokken Zorgprofessionals en vrijwilligers

Lectoraten aan het onderzoek

HAN Lectoraat Innovatie in de Care

HAN Lectoraat Acute Intensieve Zorg



In het nieuws:

Start proeftuin januari 2017: <https://zorgalliantie.com/proeftuin-tinybot-officieel-geopend/>



WAT IS DE BEDOELING?

IN DE PROEFTUIN ZIJN WE OP ZOEK GEGAAN
NAAR BELEMMERINGEN EN FACTOREN DIE HELPEN
OM MET ROBOTICA TE WERKEN EN TE IMPLEMENTEREN
IN DE ONDERSTEUNING VOOR MENSEN MET DEMENTIE
OF EEN VERSTANDELIJKE BEPERKING.

ORGANISATIES, STUDENTEN, DOCENTEN, ONDERZOEKERS EN
DE ONDERNEMER WERKEN INTENSIEF SAMEN IN EEN LEER-
NETWERK OM TE ONTDEKKEN HOE DE BESTE RESULTATEN
BEHAALD KUNNEN WORDEN.

NATUURLIJK WIL IK MIJ OOK ONTWIKKELEN ALS SOCIALE
ROBOT EN MEER KUNNEN BETEKENEN VOOR MIJN
OMGEVING. AAN MIJN DOORONTWIKKELING WORDT DAAROM
OOK HARD GEWERKT IN DE PROEFTUIN.



**TESSA WERKT AAN:
AUTONOMIE
COMPETENTIE
VERBONDENHEID**

**DECI E.L., & RYAN, R.M.
(1985)**

CONCLUSIES EN OPBRENGSTEN

Kwaliteit van Leven

- ▶ Positief effect op autonomie en eigen regie gebruiker

Kwaliteit van zorg

- ▶ Positief effect op kwaliteit van zorg; meer sociaal contact en minder instructie nodig bij dagelijkse handelingen

Vitaliteit mantelzorg

- ▶ De mantelzorg houdt het langer vol, ook in de gevallen waarin de zorg is toegenomen; dit levert een betere werk privé balans op voor de werkende mantelzorg

Langer thuis wonen

- ▶ 2 maanden langer thuis wonen, lijkt haalbaar met lagere kosten aan intramurale zorg door uitstel opname in zorginstelling

IN DE PROEFTUIN DRAAG IK
BIJ AAN BELANGRIJKE
RESULTATEN EN
MEERVOUDIGE
WAARDECREATIE.



Factoren die de acceptatie en implementatie bevorderen

- ▶ Kennismaking en aan de slag met technologie leidt tot beter inzicht in toegevoegde waarde voor alle betrokkenen
- ▶ Obstakels in financieringsstromen (WMO, WLZ, Zorgverzekering, consument) dienen te worden weggenomen
- ▶ Om maximaal positieve effecten te behalen moet je intensief willen samenwerken met alle betrokkenen




OPBRENGSTEN CLIËNT EN MANTELZORG

- ▶ Er ontstaat een relatie tussen Tessa en de cliënt waardoor ondersteuning in dagelijkse handelingen plaats vindt
- ▶ Cliënt gaat hierdoor beter eten, bewegen enzovoorts
- ▶ Cliënt en mantelzorgers ervaren minder spanning door geboden structuur en het behoud van zelfstandig handelen
- ▶ Mantelzorgers voelen zich minder belast, volhoudt het zelfde gedurende langere periode (8 maanden)
- ▶ Cliënt is niet minder eenzaam
- ▶ Cliënt volgt vaak boodschappen van Tessa beter op dan van de mantelzorger of zorgverlener



- Mantelzorger

Het is door Tessa alsof ik iemand naast me heb staan, die meedenkt."



- Mantelzorger

Ja, je moet wel goed nadenken hoor vind ik, over hoe je de zin laat lopen. Kortere zinnen met meerdere korte stukjes."



Factoren die de acceptatie en implementatie bevorderen

- ▶ Minimum aantal boodschappen van belang (< 3 boodschappen per dag leidt eerder tot uitval)
- ▶ Inhoud en structuur van boodschappen zijn van belang (uitnodigend, relatie-onderhoudend, complimenterend)



In het nieuws:

Ervaringen gebruikers: Sterker en BrabantZorg 2017

<https://www.youtube.com/watch?v=Td7XXpYFpGY>

Ervaringsverhalen van mensen met dementie met Tinybot Tessa

www.youtube.com

Deelnemers van de Proeftuin Dementie delen hun ervaringen over het gebruik van Tessa. Binnen de proeftuin Dementie testen cliënten van verschillende zorgorganisaties ...



OPBRENGSTEN ORGANISATIE & MEDEWERKER

- ▶ Projectleider moet zijn ambassadeur- en regierol in de organisatie kunnen vormgeven
 - ▶ Tessa inpassen als interventie in het zorgplan leidt tot 'vanzelfsprekend' gebruik
 - ▶ Bestuurder en cliëntenraad erbij betrekken
 - ▶ Uitgebreide en langdurige introductie noodzakelijk
 - ▶ Laten ervaren van Tessa stimuleert acceptatie zorgtechnologie bij cliënt, mantelzorger en zorgverlener
 - ▶ Afdelingen HR en ICT van de organisatie vormen soms een struikelblok
 - ▶ Toegewijde vrijwilligers zijn belangrijke stimulans
 - ▶ Haak afdeling communicatie aan om zichtbaarheid en belang pilots zorgtechnologie te onderstrepen
- ▶ Regelmatige betrokkenheid ondernemers cruciaal
 - ▶ Studenten bleken belangrijk innovatie-instrument



Probeer iets nieuws!
Toen dacht ik 'waarom niet?' We kunnen Tessa

altijd proberen. Als het niks is, zetten we haar weer uit en brengen we haar terug. Dan hebben we het in ieder geval geprobeerd. Ik ben er nog steeds enthousiast over."

- Medewerker



Door Tessa eerst te zien bij een cliënt, krijg ik pas ideeën over hoe hij inzet-

baar zou kunnen zijn bij anderen."

- Zorgmedewerker



In het nieuws:

Pleyade: een sociale robot in een bloempot (Pleyn)

https://issuu.com/pleyade/docs/pleyn_december_2017_issuu/6

Driestroom: technologie als middel voor topzorg (Goud)

<https://www.driestroom.nl/goud/2018/februari-2018/voorwoord>

Sterker sociaal werk: soms moet je gewoon beginnen

<https://www.vilans.nl/artikelen/technologie-inzetten-soms-moet-je-gewoon-beginnen>

OPBRENGSTEN ONDERNEMER

- ▶ Installatieproces is vereenvoudigd
- ▶ Naast 'personalised inrichting' ook behoefte aan standaardisatie en voorbeelden
- ▶ Gebruik Tessa stimuleren met spel en gebruikers inspireren met voorbeelden; activeren en ermee aan de slag
- ▶ Businesscase onontbeerlijk; scenario's distributie en marketing ontwikkeld
- ▶ Functionaliteit Tessa doorontwikkeld; Muziek en playlist toegevoegd
- ▶ Uiterlijk aangepast: oogjes kunnen uit en kleding variëren
- ▶ Nieuwe inzichten m.b.t. verschillende doelgroepen: Korsakov, mensen met autisme en NAH
- ▶ Toegang tot afzetmarkt in welzijn en zorg leidt tot service- en businessmodellen

TESSA TAILORING: MUZIEK EN KLEDING



Onderzoek in de proeftuin heeft ons focus gegeven in de ontwikkeling van Tessa." - Ondernemer



In het nieuws:

De Gelderlander <https://www.gelderlander.nl/nijmegen/proef-met-mini-robot-tessa-bij-dementerenden~aeef0d8/>

Ondernemersbelang <https://www.ondernemersbelang.nl/kennis-bank/tessa-helpt-ouderen-om-langer-zelfstandig-te-blijven/>

NRC.nl <https://www.nrc.nl/nieuws/2018/03/25/geen-koude-soep-dankzij-robot-tessa-a1597031>

OPBRENGSTEN PROJECTLEIDER

Tijdens het traject is er in het leernetwerk belangrijk inzicht ontstaan in de competenties van projectleiders.

	Belangrijk gevonden	Terug gezien	Aandachts punten
Inspireren	✓	✓	
Informereren	✓	✓	
Coachen	✓		✓
Samenwerken	✓	✓	
Strategisch werken en overzien	✓		✓
Coördineren en organiseren, plannen en managen	✓		✓
Overzien		✓	
Volhouden		✓	



We moeten als organisatie van ons eiland af en samen met andere zorgorganisaties en de HAN aan de slag." - Projectleider



Je moet mensen echt meenemen in het proces." - Projectleider





OPBRENGSTEN ONDERZOEK & ONDERWIJS

- ▶ Samenwerkingsmodel voor het grootschalig testen van nieuwe zorgtechnologieën van ondernemers bij zorg- en welzijninstelling onder begeleiding van de HAN
 - ▶ Proeftuin heeft data voor robotica onderzoek en nieuwe onderzoekslijnen opgeleverd
 - ▶ Zichtbaarheid zorgtechnologie in onderwijs is vergroot onder studenten en docenten
 - ▶ Leernetwerk model zorgt voor intensivering samenwerking tussen onderzoekers, ondernemers, professionals en vrijwilligers
 - ▶ Inzicht in benodigde competentie ontwikkeling deelnemers (project-leiders) proeftuin en benodigd professionaliseringsprogramma
- ▶ Studenten ervaren de voordelen van interprofessioneel samenwerken tussen disciplines



Ik heb zelf de meerwaarde van zorgtechnologie in de zorg kunnen zien."

- Student



Ik heb geleerd multidisciplinair samen te werken en vanuit verschillende perspectieven te kijken naar technologie."

- Student



In het nieuws:

Marian Adriaansen, Lector Innovatie in de Care: "Kijk multidisciplinair naar technologie in de zorg, dan werkt E-health beter!"

ICT Magazine <https://www.ictmagazine.nl/han-kijk-multidisciplinair-naar-technologie-in-de-zorg-dan-werkt-e-health-beter/>





OPBRENGSTEN BUSINESSCASE

- ▶ Meer zicht op waarde voor gebruiker, organisatie, maatschappij en financier
- ▶ Gescheiden financieringsstromen (WMO, WLZ, eigen bijdrage) zijn belemmerend voor implementatie
- ▶ Kwaliteitsverhoging zorg en ontlasting mantelzorgers
- ▶ Geen kostenbesparing op inzet personeel intramuraal, beperkte vrijgekomen tijd wordt gebruikt voor aandacht voor de cliënt
- ▶ Cliënt kan langer verblijven in vertrouwde omgeving
- ▶ Verhoging kwaliteit van leven en kwaliteit van zorg beter aan te tonen dan financiële opbrengsten
- ▶ Betere werk-privé balans voor mantelzorgers, met minder kans op ziekteverzuim



Financiële opbrengsten lijken haalbaar, maar dienen in langduriger onderzoek vastgesteld te worden:

- ▶ 2 maanden langer thuis wonen
- ▶ Lagere intramurale kosten door uitstel opname zorginstelling
- ▶ Lager ziekteverzuim mantelzorgers



HET VERVOLG



- ▶ Tessa gaat vanuit de proeftuin de wereld in en gaat op zoek naar nieuwe maatjes
- ▶ Vergroten van positieve (maatschappelijke) effecten door opschaling/uitrol Tessa's mogelijk te maken
- ▶ Tessa gaat op zoek waar ze nog meer toegevoegde waarde kan leveren
Andere plekken bij mogelijk andere cliënten
- ▶ Nieuwe functionaliteiten ontdekken en meerwaarde creëren voor dagelijks leven
- ▶ Tessa blijft betaalbaar en heeft geen last van gescheiden financieringsstromen
- ▶ Tessa wil mantelzorgers behoeden voor een burn-out en zo een bijdrage leveren aan het verminderen van personeeltekorten in de zorg
- ▶ Bekwame projectleiders die Tessa goed kunnen inzetten in organisaties in zorg en welzijn

MIJN DROOM IS DAT IK NOG
MEER KAN BETEKENEN
VOOR MEER MENSEN IN DE
SAMENLEVING






WIL JE MEER LEREN OVER TECHNOLOGIE IN ZORG EN WELZIJN?

Ervaar het werken met technologie. Dat kan samen met de Zorgalliantie,
Kenniscentrum Duurzame Zorg en het iXperium Health.

iXperium Health is het expertisecentrum van de
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen dat zich richt op het
gebruik van E-health in zorg en welzijn.



iXPERIUM HEALTH

**Contactgegevens
iXperium Health**

Kapittelweg 33
6525 EN Nijmegen

T 024-353 1331
E ixperium.health@han.nl

www.ixperium.nl

