



## Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC ([www.nioc.nl](http://www.nioc.nl)) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website [www.nioc.nl](http://www.nioc.nl) ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2025, gehouden op donderdag 27 maart 2025 jl. en georganiseerd door Hogeschool Windesheim). Bij elkaar zo'n 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats op 18 maart 2027 in Arnhem en wordt georganiseerd door HAN University of Applied Sciences.

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga [kennisbank@nioc.nl](mailto:kennisbank@nioc.nl).

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.

## Interdisciplinaire Samenwerking met een Leerwerkplaats in de Eerstelijns Hulpverlening: *Lessons Learned*



Stijn Hoppenbrouwers en Theo Theunissen

Lectoraat Model-Based Information Systems,  
HAN Faculteit Techniek,

Thermion

▶ HAN

[www.han.nl](http://www.han.nl)



## Direct Betrokkenen

- **Theo Theunissen, docent-onderzoeker bij HAN/ICA en lectoraat Model-Based Information Systems**
- **Stijn Hoppenbrouwers, HAN lector Model-Based Information Systems**
- **Marjolein Verbeek, 3ejaars student Business IT and Management (BIM), stagiaire bij Thermion**
- **Wietske Kuijer, HAN coordinator leerwerkplaats**



Thermion

 HAN

# ICT in Zorg en Welzijn

- **HAN: FGGM Gedrag, Gezondheid, Maatschappij**
- **HAN: FT ICA Informatica en Communicatie Academie**
- **Samenwerking o.a. binnen**
  - HAN Expertisecentrum Sneller herstel
  - HAN Expertisecentrum Krachtige Kernen
  - Zorgalliantie
  - Health Valley
- **Fieldlabs**
  - Gehandicaptenzorg
  - Revalidatie
  - **Eerstelijnszorg**
  - Tweedelijnszorg



Thermion

▶ HAN

Huisartsen  
POH-S  
POH-GGZ  
Apotheek  
Fysiotherapie  
Cesartherapie  
Logopedie  
Thuiszorg –  
wijkverpleegkundigen  
Eerstelijnspsychologen,  
kinderpsychologen  
Verloskundigen  
Diëtiste  
Tandarts  
Maatschappelijk werk  
Ergotherapie  
Podologie, podotherapie  
Gezondheidsmakelaar

## Thermion: Leerwerkplaats & Fieldlab 1e lijn

- **“Academisch Centrum voor Eerstelijnszorg in Lent”**
  - Huisartsen en >10 andere disciplines 1e lijns zorg
- **HAN heeft werkruimtes en werkplekken in Thermion**
- **ICT is een expliciet thema binnen het Fieldlab (proeftuin voor toepassingen vanuit industrie): “Integraal en Digitaal”**
- [https://www.han.nl/onderzoek/nieuws/leerwerkplaats-thermion-o/\\_attachments/thermion\\_sensor-jr19-nr01-lr.pdf](https://www.han.nl/onderzoek/nieuws/leerwerkplaats-thermion-o/_attachments/thermion_sensor-jr19-nr01-lr.pdf)



## Sinds 2014

- Thermion, leerwerkplaats, fieldlab: alles nieuw.
- Ook samenwerking met ICA is nieuw
- Vaste contact docent-onderzoeker Theo Theunissen
- “Verkenner”: stagair Marjolein Verbeek; expliciete pioniersfunctie
- Eerste project, ook voor FGGM studenten

Thermion

 HAN



## Project: “Spreken we Dezelfde Taal?”



- Vanuit HAN FGGM: onderwijsproject leerwerkplaats
- Diverse bloedgroepen: 2 ergotherapeuten, 1 fysiotherapeut, 1 diëtiste, 2 verpleegkunde, 1 ICA; 3 subgroepen  
Marjolein enige student met ICT achtergrond, en “groep van 1”, bekostigd door lectoraat M-BIS  
Theo co-begeleidde de *hele* groep (met Wietske)

- Hoofdvraag:

*Wat zijn de verschillen in communicatie- en informatiebehoeften tussen de verschillende zorgprofessionals bij Thermion?*

- Beoogde resultaat:

- Advies hoe binnen Thermion beter tussen de disciplines gecommuniceerd kan worden, met gezamenlijk IS als gesuggereerde oplossingsrichting
- Tips voor requirements (van zorgprofessionals)
- Verdere onderzoekrichting

Thermion

 HAN

## Projectresultaat (1/2)

- Alle groepen op 1 na adviseren positief over toewerken naar gemeenschappelijk informatiesysteem.
- Marjolein niet (althans niet primair).
- Verder: niet zozeer taalproblemen (terminologie; data!) als flink andere invulling per discipline: andere details, andere nadruk, andere timing



## Projectresultaat (2/2)

- **Conclusie van Marjolein, op basis van gedetailleerde proces- en communicatieanalyse:**
- **Heel veel te bereiken te met niet-ICT oplossingen en ‘quick fixes’, zoals beter georganiseerd overleg.**
- **Huisartsen en POH (Praktijk Ondersteuning van de Huisarts) kunnen elkaar wel vinden maar huisartsen en paramedische professionals spreken elkaar alleen in officiële overleggen, hetgeen bij lange na niet toereikend is.**
- **Advies: *geen* gezamenlijk systeem maar eerst communicatief orde op zaken**



## Fine Points

- De opdrachtgever (Thermion) lijkt zich niet erg bewust van haar “opdrachtgeverschap”: geen rekening gehouden met ‘onverwachte uitkomsten’; bevestiging van reeds gemaakte keuzes verwacht.



Thermion beseft stilaan dat meer aandacht nodig is voor ‘extracurriculaire’ disciplines (organisatie, procesmanagement, ICT)

Thermion

▶ HAN

- Interdisciplinaire samenwerking: nog lang niet vlot
- Huisartsen staan zeker centraal, maar nemen dat ook iets te gemakkelijk aan als absoluut uitgangspunt
- Gaan er te gemakkelijk van uit dat hun HIS ook hét systeem gaat worden...

## Beoordeling

- Marjolein's conclusie werd niet direct goed ontvangen door medestudenten (FGGM) en opdrachtgever
- Haar stageverslag werd echter wél goed beoordeeld (8) door onafhankelijke begeleider en assessor van de ICA:



- Inhoudelijk zorgvuldig en goed opgeschreven
- Lastige omstandigheden (organisatorisch, sociaal-emotioneel)
- Objectief gebleven, goed en goed onderbouwd advies
- Grote inzet ondanks (soms) motivatieproblemen

Thermion

- Uiteindelijk is Thermion/leerwerkplaats toch content: leergeld betaald, blij met bijdrage Marjolein/Theo/ICA/M-BIS
- Voortzetting en intensivering samenwerking (Fieldlab)

 HAN

## Andere invalshoek: interdisciplinair onderwijs/onderzoek

- **Spiegelt de situatie in zorg/Thermion: niet eenvoudig!**
  - Tussen zorgdisciplines (studenten/docenten/professionals)
  - Maar helemáál tussen zorg en ICT
- **Pionieren (niet onverwacht)**
- **ICT methoden en technieken volledig onbekend bij FGGM (gastcollege Stijn)**
- **Bereidheid bij FGGM om blijmoedig het wiel opnieuw uit te vinden (geen grote behoefte toepassen ICT kennis & ervaring, vooral bij studenten; zekere arrogantie/ontkenning)**
- **Ook *grote* leercurve voor Marjolein m.b.t. zorginhoud. Onderdompeling. Leerzaam en interessant!**
- **Groepsdynamiek “niet ideaal” (ook pech)**
- **Strak, projectmatig werken bij FGGM minder ontwikkeld**

## Practische “Uitdagingen” i.h. project

- Roosters/planning/timing: betere afstemming noodzaak, maar niet triviaal
- Sterk verschillende eisen aan producten zoals plan van aanpak, stageverslag, onderwijsmodule, en procesaanpak
- Dit ook i.v.m. stadium in studie, onderzoeksopvatting, attitude
- Veel versnippering van tijd omdat er op elkaar gewacht werd.
- Professionaliteit van studenten om afspraken na te komen is noodzakelijk voor constructie en plezierige samenwerking.
- Beschikbaarheid van informanten beperkt; bescherming voor overbelasting en ‘leerwerkplaatsmoeheid’ bij professionals



## Leerpunten

- **Betere organisatie en afstemming ter voorkoming van**
  - “Leerwerkplaatsmoeheid” bij profs.
  - Frustratie bij studenten en begeleiders
  - Verschil in motivatie profs./studenten
  
- **Ambitie voorlopig naar beneden bijstellen**

## Vanuit de NIOC themavragen (3/3):

*Welke impact hebben ontwikkelingen in maatschappij en ICT op kennisinstellingen?*

**Interdisciplinair werken is nodig, biedt grote kansen, maar gaat zeker niet vanzelf: gezamenlijke goede bedoelingen en enthousiasme zijn niet voldoende.**

## Vanuit de NIOC themavragen (2/3):

*Hoe kunnen we ons onderwijssysteem zo inrichten dat we bijdragen aan de technologische ontwikkelingen van morgen?*

**Kijk, ook in het ICT onderwijs (d.w.z. in interdisciplinaire projecten en contexten), over de “pure ICT” heen en besef dat in de link met toepassingsvelden de link met de rest van de wereld ligt.**

**Technische uitdaging is vaak niet de meest acute uitdaging; doe daar ook actief en expliciet iets mee voor de betrokken vakgebieden.**

## Vanuit de NIOC themavragen (1/3):

*En hoe kunnen we ICT inzetten voor nieuwe werkvormen, wetenschappelijk onderzoek en het ontwikkelen van slimme concepten?*

Door open te staan voor veranderingen, ook van buiten de ICT als zodanig, en ze te integreren in het veld

Respect voor waar de andere discipline staat maar op ICT gebied wel je eigen expertise claimen en krachtig inzetten waar mogelijk/nodig.

**Dank! Vragen?**