



Stichting NIOC

Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC (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 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.

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.



NIOC
2015

‘Afhakers’ tijdig in beeld met de ACT-App?

Verslag van een pilot-onderzoek
Derdejaarsvak Toegepast Onderzoek
ACT – HIDS 2012-2013

John van de Pas
&
Laurens Ekkel

Opbouw

- Blok 'Toegepast Onderzoek' 3^e jaar HIDS
- 'Afhaken'
- De ACT-APP
- MTQ48
- Praktijkervaringen
- Conclusies

Context

Onderzoeksblok (20 weken)

Onderdeel

Theorie
(wk 1-6)

Project-
uitvoering
(wk 2-18)

Beoordeling
(wk 19-20)

Toetsing

Tentamen

Voortgangs-
presentaties
Coaching

Eind-
presentatie

Onder-
zoek-
rapport

Individueel
Reflectie-
verslag
project-
uitvoering

Meetinstrumenten



Voortgangspresentatie

- **Vorm:**
Teampresentatie
- **Onderwerpen:**
Voortgang
Mijlpalen en
stappen project;
Teamsamenwerking
Afstemming
opdrachtgever
- **Frequentie**
Wekelijks tijdens
projectuitvoering



Team-coachingsessies

- **Vorm:**
Teamgesprek
student -
docentcoach;
Intervisie-
werkvormen
- **Onderwerpen:**
Teamwork
Rollen in
teamsamenwerking;
Individuele taken en
activiteiten
- **Frequentie:**
Enkele malen
tijdens
projectuitvoering



Reflectieverslag

- **Vorm:**
Verslag over
individuele bijdrage
aan teamresultaat
- **Onderwerpen:**
Zelfassessment
(STARR)
Teamrol assessment
- **Frequentie:**
Eenmalig, na
afrondding project

Tijdens uitvoering 2011-2012

Voortgangspresentaties:

- Wekelijkse voortgangspresentaties correct
- Inhoudelijk: voortgang normaal
- Kwalitatief uitstekend eindrapport & presentatie

Team-coachingsessies:

- Intervisie verloopt goed
- Samenwerking: er worden geen problemen gemeld

Na afloop

Studente schrijft in een individueel reflectieverslag:

“In het begin was ik niet zo betrokken bij het project. Daardoor heb ik te lang weinig gedaan, en ben pas aan het eind echt aan het werk gegaan.”

Onze evaluatie:

- Het gehanteerde instrument *na* de projectuitvoering (het reflectieverslag) bleek inactiviteit ('afhaken') te signaleren, evenwel **te laat** om nog te interveniëren.
- De gehanteerde instrumenten ***tijdens*** het project bleken inactiviteit ***niet*** te signaleren, waardoor interventie niet aan de orde was toen het wél effect had kunnen sorteren.
- De instrumenten die inzicht zouden moeten geven in de activiteiten van studenten tijdens het onderwijsproject leken een **blinde vlek** voor dit fenomeen te vertonen.

Onze vragen

- Wat gebeurt hier precies met de student in het team?
- Is er een werkende oplossing 'van de plank' beschikbaar die we direct kunnen inzetten?
- -> literatuurquicksan

Projectonderwijs

Het werken in groepjes maakt het mogelijk dat studenten 'free rider'-gedrag vertonen, of dat studenten volledig leunen op één slimme student in de groep.

“Om dit te proberen te voorkomen moet er voldoende beoordeling van de groepsprocessen plaatsvinden waarbij de docent ook daadwerkelijk inzicht krijgt in wat er in de groep omgaat.”

Kuhlthau

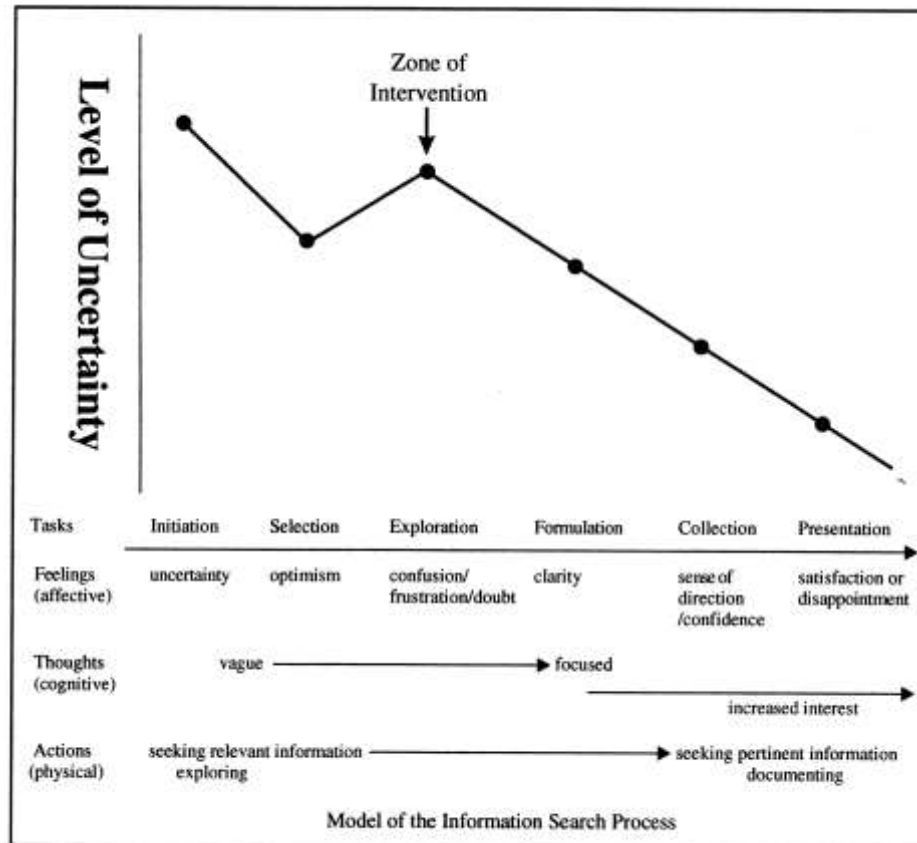
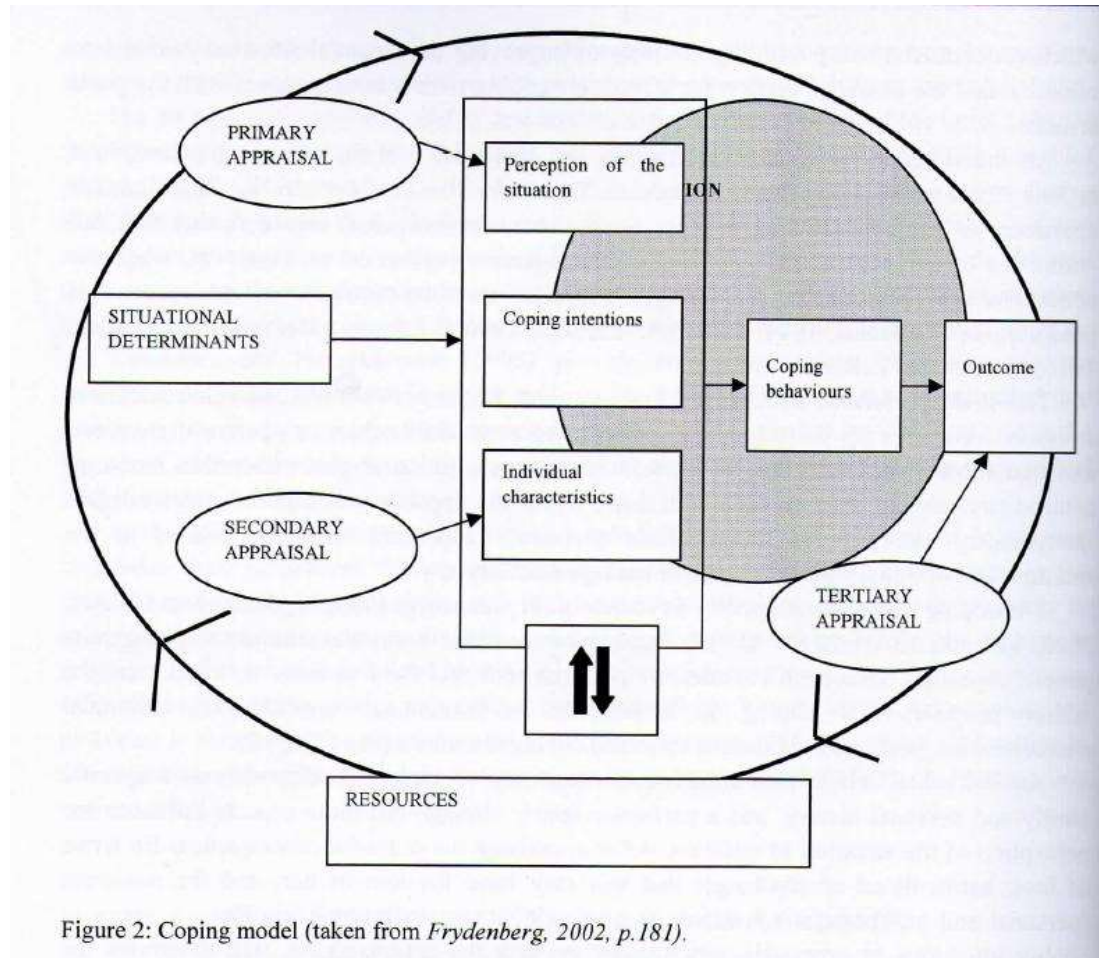


Figure 11.1. Increased Uncertainty Indicates a Zone of Intervention in the ISP.

Bron: Kuhlthau, C. C. (2004). *Seeking Meaning. A process approach to library and information services* (2nd ed.). Westport, CT: Libraries unlimited.

Cabanach et al.



Bron: Cabanach, R., Valle, A., Rodríguez, S., & Pineiro, I. (2008). Stress in university students. The subjective experience of stress and coping. In A. Valle, & J. Nunez et al., *Handbook of instructional resources and applications* (pp. 311-323). Hauppauge NY: Nova science publishers.

Onze wens

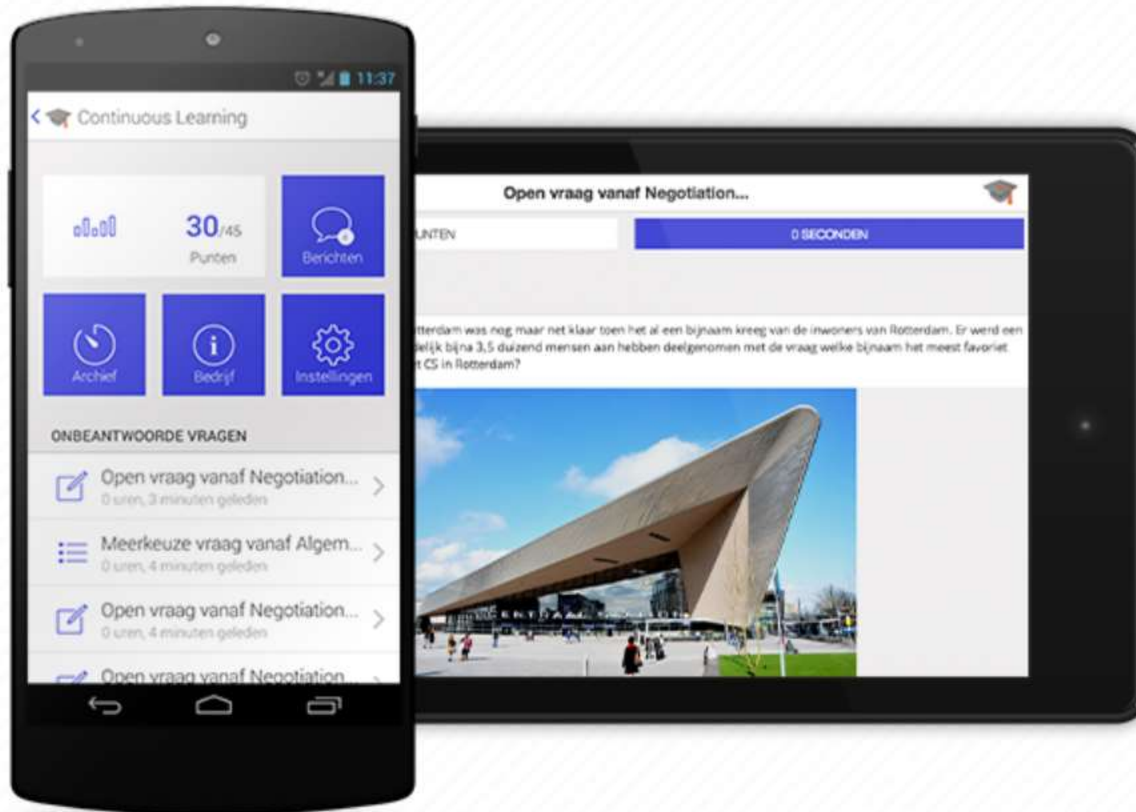
- “Blinde vlek” wegpoetsen
 - Door toevoegen instrument
 - Dat “afhaken” kan identificeren
 - Tijdig en correct
 - Op niveau individuele student
-
- Zodat interventie ***tijdens*** het project kan plaatsvinden

De Tool



Voorwaarden

- Op individuele student toegesneden
- Technisch 'bewezen'
- Lean & mean
- Ondersteuning door ontwikkelaar
- Om te bouwen naar gewenste content



CONTINU LEARNING

Een handige App

De Continuous Learning (CL-app) biedt de mogelijkheid om op elk gewenst moment op elke locatie, verplicht actuele en/of praktische en kunde in welke vorm tot je te nemen en waar toetsen. De CL-app is ontwikkeld door Add-App

DE CL-APP



CL-app is een nieuwe applicatie die zowel de medewerkers als de organisatie ondersteunt in het maken van de verbinding tussen **vakbekwaam worden** en **vakbekwaam blijven**. De CL-app maakt het mogelijk om op ieder moment en op iedere locatie te leren en waar mogelijk te toetsen, waarmee de CL-app flexibel inzetbaar is.

Opzet Pilot Act-App

- Studentprofiel op basis van MTQ-48 Quickscan
- Opdrachten selecteren via profiel
- Opdracht versturen via app
- Effecten opdracht tijdens looptijd individueel bespreken met student

MTQ48

- Mentale weerbaarheid geeft inzicht in en aangrijpingspunten voor het lerend vermogen van individuen en teams, en kan behulpzaam zijn bij effectief blijven functioneren in werkomstandigheden.
- Doel is effectiviteitsbevordering teams.
- Mentale weerbaarheid wordt op individueel niveau bepaald.

Clough, P., & Strycharczyk, D. (2012). *Developing mental toughness : improving performance, wellbeing and positive behavior in others*. Londen: Kogan Page.

In pilot: MTQ quickscan

- De persoonlijke score van mentale weerbaarheid is bij de studenten gemeten met een individuele **quickscan** (eveneens via de App aangeboden).

Deze quickscan bestaat uit 12 items (zie tabel); waarop op een Likert-schaal van 5 gescoord wordt tussen 'zeer mee oneens' en 'zeer mee eens'.

MTQ48 Quickscan

Meestal heb ik alles onder controle

Onder druk kan ik goed presteren

Ik zeg meestal mijn mening

Ik voer een taak uit als die wordt opgedragen

Ik neem meestal het initiatief

Ik geef mezelf kritiek als zaken verkeerd gaan

Ik vind het moeilijk om door te gaan

Ik kan gemakkelijk ontspannen

Als zaken verkeerd kunnen gaan gebeurt dat ook

Ik zie het leven van de positieve kant

Ik geef meestal op als het te moeilijk wordt

Mijn zenuwen heb ik onder controle

Profiel

	Uitdaging	Vertrouwen	Vasthoudendheid	Controle
Hoog				
Midden				
Laag				

Prikkels Controle Hoog

CONTROLE HOOG

KENMERKEN

Duidelijk eigen mening, soms eigenwijs

Onverstoorbaar

Invloedrijk

PRIKKELS

Vraag aan je begeleidend docent wat een leerpunt van jou is, en schrijf dat op.

Schrijf 1 taak op waar je hulp bij nodig hebt. Bespreek dat in de volgende vergadering, en schrijf op wat het effect was.

Vertel aan een teamgenoot of docent waar je over twijfelt.





Continuous Learning

GESCHIEDENIS

DASHBOARD

INSTELLINGEN

OPEN VRAAG	10 jun.
MEERKEUZE VRAAG	14 jun.
OPEN VRAAG	17 jun.
OPEN VRAAG	21 jun.
OPEN VRAAG	24 jun.
MEERKEUZE VRAAG	26 jun.

Laatste Reacties

0/1

Geen nieuwe berichten

290/540

PUNTEN



Berichten





Continuous Learning

GESCHIEDENIS DASHBOARD INSTELLINGEN

Geschiedenis

Open Vragen	10/170
Meerkeuze Vragen	290/370
Foto Vragen	0/0
Video Vragen	0/0
Audio Vragen	0/0
Totaal Score	290

Continuous Learning

GESCHIEDENIS DASHBOARD INSTELLINGEN

Uitloggen

Wijzig Wachtwoord

Voornaam

John

Tussenvoegsel

van de

Achternaam

Pas

Opslaan

Gebruik App door studenten (N= 12)

App		Student maakt nog gebruik van App bij coachingmoment ...							App gebruikt tot eind?
Student	Installatie?	1	2	3	4	5	6	7	
1	Ja	-	-	-	-	-	-	-	Nee
2	Ja	X	-	-	-	-	-	-	Nee
3	Ja	X	X	X	X	X	-	-	Nee
4	Ja	-	-	-	-	-	-	-	Nee
5	Ja	X	X	X	X	X	X	X	Ja
6	Ja	X	X	X	X	X	X	X	Ja
7	Nee	-	-	-	-	-	-	-	Nvt
8	Ja	-	-	-	-	-	-	-	Nee
9	Ja	-	-	-	-	-	-	-	Nee
10	Ja	X	X	-	-	-	-	-	Nee
11	Ja	X	X	X	X	-	x	-	Nee
12	Ja	X	X	X	X	X	-	-	Nee
Aantal	11	10	6	5	5	4	3	2	2

Ervaringen positief

- De App werkt technisch uitstekend
- De App heeft effecten in een onderwijskundige setting
- De App geeft aanzet en opdracht tot reflectie op persoonlijke ontwikkeling in de 'virtuele privésfeer' van de mobiele telefoon. Op de persoon toegesneden maatwerk wordt mogelijk.

Conclusie: “blinde vlek” weg?

- De App toont inactiviteit van de student op het gebied van de App snel en effectief aan. Het identificeert zowel student als gedrag **tijdens** de looptijd van het project in de omgeving die in de App geconstrueerd is.
- Het geheel overziend is vooral de **signalerende** en daarmee verbonden **agenderende functie** van het gebruik van de App een zeer nuttige toevoeging op het bestaande meetinstrumentarium voor de studentvoortgang in projectonderwijs.
- Deze mate van **inzicht in de leeractiviteiten** van de individuele student is moeilijk op andere wijze te verkrijgen.

Meer weten?

Pas, J. v.d., & Ekkel, L. (2014), Hoe actief zijn studenten écht tijdens een onderwijsproject? Pilot-onderzoek naar het meetbaar maken van de activiteit van de individuele student in een project-onderwijssetting in: *Onderzoek van onderwijs* 43, p. 5-10.