

Integrated Course Design & Community of Inquiry Blended Learning design

Judith Rijnhart, VUmc
Luuk Terbeek, VU Amsterdam

SURF SIG Blended Learning
Workshop Methodieken & Tools
20 september 2017

Index

- 14.10 – 14.30 Integrated Course Design, Judith Rijnhart
- 14.30 – 14.45 Community of Inquiry, Luuk Terbeek
- 14.45 – 15.15 Hands-on Blended Learning Design
- 15.15 – 15.35 Pitch
- 15.35 – 15.40 Wrap-up



Mediatie analyse

Een blended learning cursus

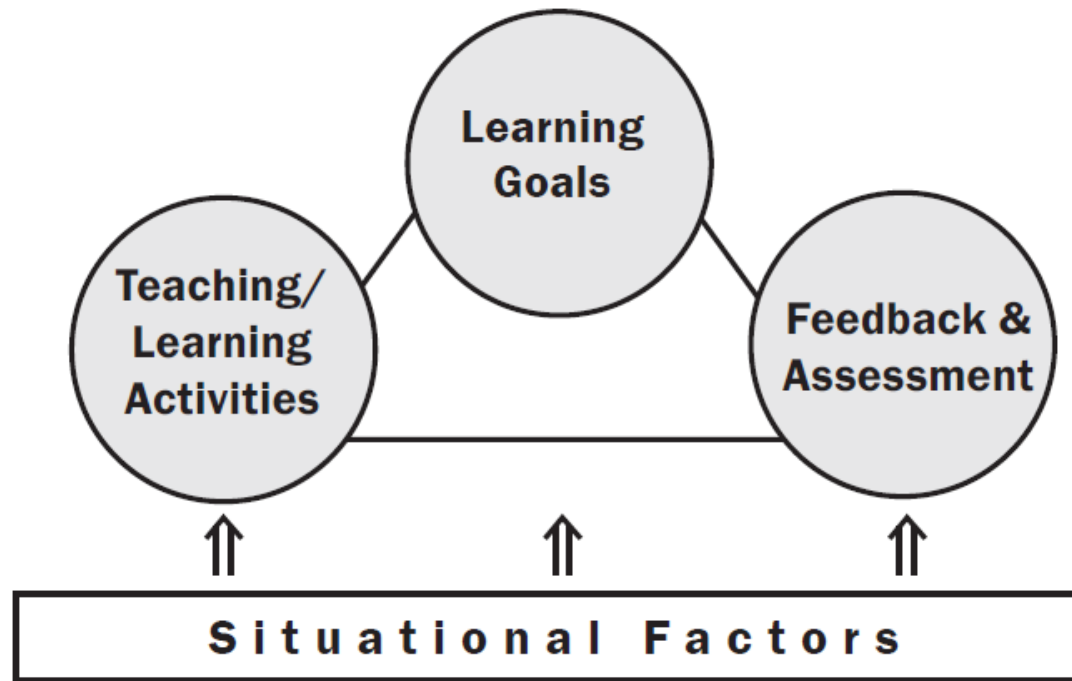
Judith Rijnhart

Inhoud

- Uitleg integrated course design
- Aanpak bij cursus mediatie analyse

Integrated course design – Dee Fink

Figure 1 • A Model of Integrated Course Design



©Copyright 2003 by John Wiley & Sons, Inc. Adapted with permission from John Wiley & Sons from *Creating Significant Learning Experiences* by L. Dee Fink.

Integrated course design – Dee Fink

Vijf stappen

1. Situationele factoren
2. Leerdoelen
3. Feedback en toetsingsprocedures
4. Leeractiviteiten
5. Integratie

Stap 1 – Situationele factoren

Specifieke context

- Post-initiële master epidemiologie
- Nieuwe driedaagse keuzecursus
- Maximale aantal studenten is 28 (ivm computers)
- Blended learning op advies van het NVAO

Algemene context

- Focus: toepassing en interpretatie
- Mediatie analyse toepassen op eigen data

Stap 1 – Situationele factoren

Aard van het onderwerp

- Zowel theoretisch als praktisch

Cursisten

- Mix van masterstudenten en ‘losse’ cursisten
- Voorkennis vergelijkbaar met cursus regressietechnieken

Docenten

- Ik (Judith) ben aanwezig bij alle onderwijsactiviteiten
- Tweede docent aanwezig bij computerpractica

Stap 2 – Leerdoelen

Op basis van de situationele factoren, welke impact wil ik dat de cursus op de studenten heeft?

Drie algemene leerdoelen

Aan het einde van de cursus mediatie analyse kan de cursist:

1. op basis van de theoretische achtergrond en assumpties van de drie meest gebruikte methoden voor mediatie analyse een beargumenteerde keuze maken voor één van deze methoden in specifieke onderzoekssituaties;
2. zelfstandig mediatie analyse uitvoeren met behulp van het statistische software programma STATA;
3. de resultaten van mediatie analyse op de juiste wijze interpreteren en rapporteren.

Stap 2 – Leerdoelen

Leerdoelen per cursusdag gekoppeld aan algemene leerdoelen:

Leerdoel	Cursusdag 1	Cursusdag 2	Cursusdag 3
1. De cursist kan op basis van de theoretische achtergrond en assumpties van de drie meest gebruikte methoden voor mediatie analyse een beargumenteerde keuze maken voor één van deze methoden voor mediatie analyse in specifieke onderzoekssituaties.	1. De cursist kan de drie voorwaarden van een mediator benoemen.	1. De cursist kan benoemen op welke wijze effect modificatie onderzocht kan worden in mediator modellen op basis van 1) multipale regressie analyse 2) structural equation modeling, en 3) het potential outcomes framework.	1. De cursist kan de assumpties en nadelen van cross-sectionele mediator modellen benoemen.
	2. De cursist kan de twee nadelen van de causale stappen methode benoemen.	2. De cursist kan de theoretische achtergrond en assumpties van seriële en parallelle multipale mediatie modellen benoemen.	2. De cursist kan de theoretische achtergrond en assumpties van half-longitudinale mediator modellen benoemen.
	3. De cursist kan de theoretische achtergrond en assumpties van de drie meest gebruikte methoden voor mediatie analyse benoemen, te weten: multipale regressie analyse, structural equation modeling en het potential outcomes framework.	3. De cursist kan de reden benoemen waarom het indirecte effect niet berekend kan worden op basis van de ruwe regressie coëfficiënten in logistische modellen voor een mediator model met een dichotome uitkomstvariabele.	3. De cursist kan de theoretische achtergrond en assumpties van longitudinale mediator modellen benoemen.
	4. De cursist kan beargumenteren waarom een bootstrap betrouwbaarheidsinterval voor het indirecte effect en de	4. De cursist kan beargumenteren waarom structural equation modeling de voorkeur verdient boven multipale regressie analyse en	4. De cursist kan beargumenteren waarom een longitudinaal mediator model de voorkeur verdient boven een cross-sectioneel of half

Stap 3 – Feedback en toetsingsprocedures

Formatieve toetsmomenten

Doel: inzicht geven in de mate waarin de studenten de leerdoelen beheersen

Moment	Soort toetsing	Leerdoelen van toepassing
Week voor aanvang van de cursus	Instaptoets	Ingangseisen
Eerste cursusdag	Quiz	Leerdoelen cursusdag 1
	Zelfassessmenttoepassing	Leerdoelen cursusdag 1
Tweede cursusdag	Herhalen stof eerste cursusdag	Leerdoelen cursusdag 1
	Quiz	Leerdoelen cursusdag 2
	Zelfassessmenttoepassing	Leerdoelen cursusdag 2
Derde cursusdag	Herhalen stof eerste cursusdag	Leerdoelen cursusdag 2
	Quiz	Leerdoelen cursusdag 3
	Zelfassessmenttoepassing	Leerdoelen cursusdag 3
Tot ongeveer 4 weken na de cursus	Oefentoets	Algemene leerdoelen

Stap 3 – Feedback en toetsingsprocedures

Summatieve toetsmomenten

Doel: toetsen of de studenten de leerdoelen hebben gehaald

- Schriftelijk tentamen
- Computertentamen

Stap 4 – Leeractiviteiten

Vier fasen in onderwijs om diepte-leren te stimuleren

1. Aanknopingspunten zoeken en oriënteren
2. Verbindingen aanleggen
3. Uitproberen en terugkoppeling
4. Helikopteren

Stap 4 – Leeractiviteiten

Aanknopingspunten zoeken en oriënteren

- Online instaptoets
- Mentimeters voor herhaling lesstof

Go to www.menti.com and use the code **71 87 18**

Welke informatie uit het hoorcollege van gisteren herinner jij je nog? Mentimeter

Multipale regressie analyse	$a*b$	$c-c'$
Proportie mediatie onbetrouwbaar in kleine samples	Mediator	Causale paden
	Structural equation modeling	

Settings: [gear icon] | Navigation: [down arrow icon] | Participants: [7]

Stap 4 – Leeractiviteiten

Verbindingen aanleggen

- Hoorcolleges
- Kennisclips
- Literatuur

Stap 4 – Leeractiviteiten

Uitproberen en terugkoppeling

- E-learning modules computerpractica

Stap 4 – Leeractiviteiten

Helikopteren

- Online oefentoets
- E-learning modules computerpractica
- Kahoot quizzes

Wat is **geen** criterium van de causale stappen methode?

88

0 Answers

Skip

X is geassocieerd met Y (c pad)

X is geassocieerd met M (a pad)

M is geassocieerd met Y wanneer gecorrigeerd voor X (b pad)

X is geassocieerd met Y wanneer gecorrigeerd voor M (c' pad)

Stap 5 – Integratie

Castle-top figuur:

	Week voor de cursus	Eerste cursus dag	Tweede cursus dag	Derde cursus dag	Ongeveer 4 weken na de cursus
In-class		<ul style="list-style-type: none">• Drie hoorcolleges• Kahoot quiz• Computerpracticum*	<ul style="list-style-type: none">• Mentimeter• Drie hoorcolleges• Kahoot quiz• Computerpracticum*	<ul style="list-style-type: none">• Mentimeter• Drie hoorcolleges• Kahoot quiz• Computerpracticum*	<ul style="list-style-type: none">• Schriftelijke toets• Computertoets
Out-of-class	<ul style="list-style-type: none">• Instaptoets• Bestuderen lesstof• Bekijken kennisclips			<ul style="list-style-type: none">• Bestuderen lesstof• Bekijken kennisclips• Maken oefentoets	

Conclusie

**Blended learning ter ondersteuning van
klassieke onderwijsvormen
(en dus niet ter vervanging!)**

Community of Inquiry

Community of Inquiry model

T.b.v. voorbereiden, uitvoeren, evalueren en onderzoeken van Blended Learning

Luuk Terbeek
Onderwijsadviseur
VU Amsterdam



The image shows the cover of a factsheet titled 'VU Onderwijsadvies Blended Learning'. The cover features a background image of hands adjusting knobs on a sound mixer. The text on the cover includes contact information for the HogerOnderwijsTeam, a brief description of the team's role, and the VU logo with the tagline 'IS VERDER KIJKEN'.

VU Universitair Centrum voor Redag en Bewegen
HogerOnderwijsTeam
T 020 598 66 00
E uog@vu.nl
I fgb.vu.nl/ho

**VU ONDERWIJSADVIES
BLENDED LEARNING**
Hoe pak je het aan en wat levert het op?

Contact en informatie
Neem voor meer informatie contact op met:

Luuk Terbeek
Onderwijsadviseur HogerOnderwijsTeam
lterbeek@vu.nl

Op fgb.vu.nl/onderwijsadvies vind je alle thema's waarvoor je onze onderwijsadviseurs kunt inschakelen.

HogerOnderwijsTeam VU
De Onderwijsadviseurs maken deel uit van het HogerOnderwijsTeam van de Vrije Universiteit Amsterdam. Als team willen wij docenten in het wo en hbo duurzaam faciliteren bij de uitdagingen waar zij voor staan. Met opleidingen, begeleidingstrajecten, vraaggestuurde onderwijsadviestrajecten en onderwijs-onderzoek dragen wij binnen en buiten de VU bij aan ontwikkeling van onderwijs en professionalisering van docenten.

fgb.vu.nl/onderwijsadvies

VU VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM
IS VERDER KIJKEN

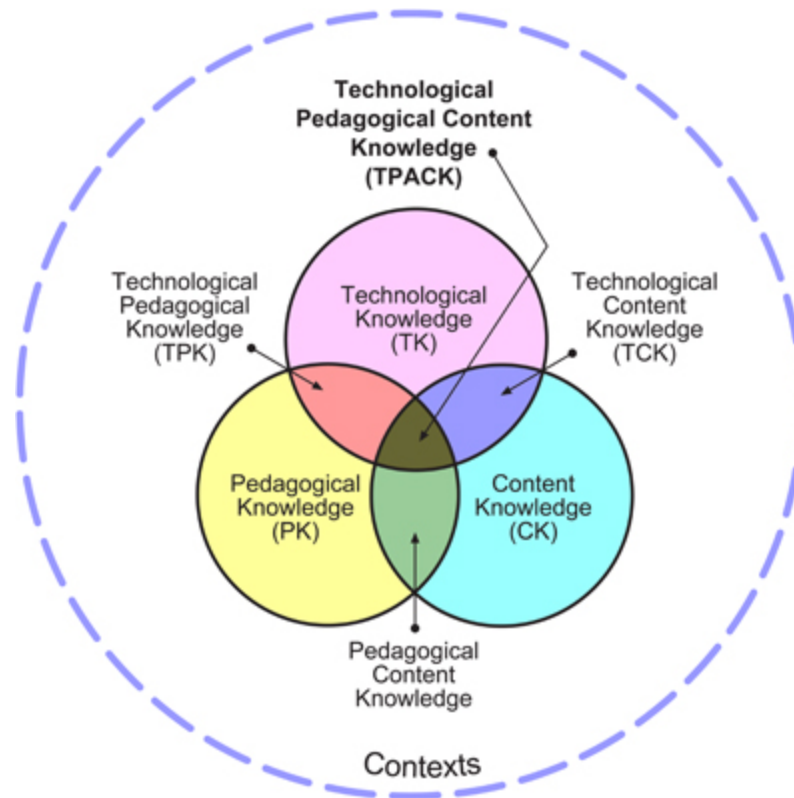
Factsheet: [VU Onderwijsadvies Blended Learning](#)

Blended Learning onderzoek

- Wat weten wij en zouden wij moeten weten mbt Blended Learning onderzoek?
- Effectiviteit, Efficiency, Motivatie, Kosten
- Systematische literatuurstudie (publicatie verwacht Q1 2018)

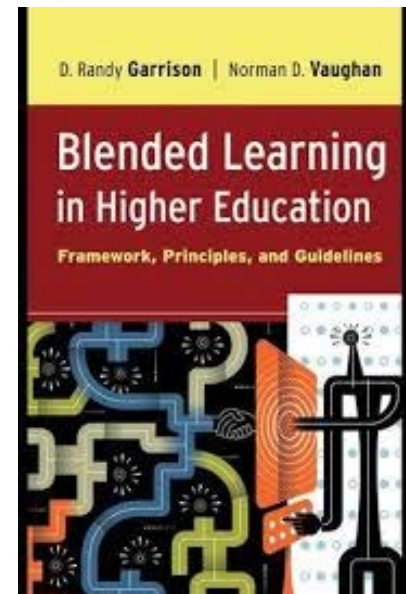
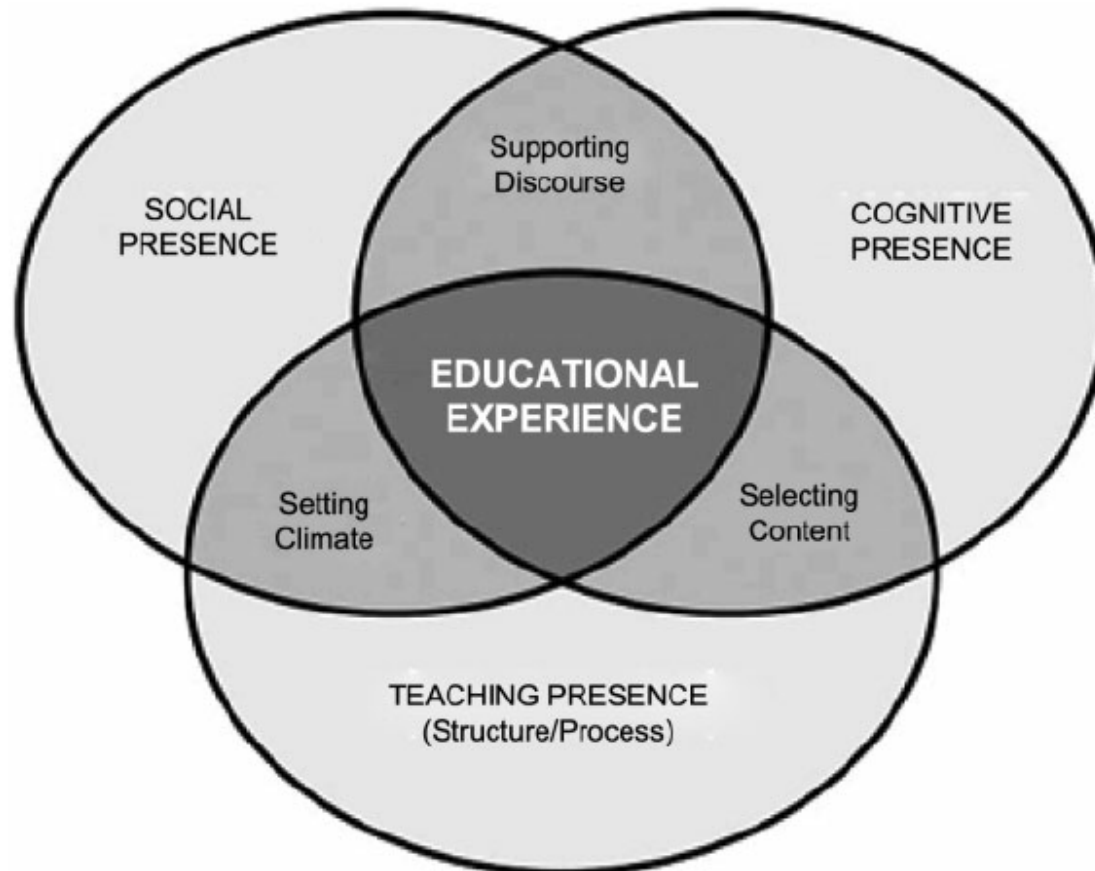
TPACK

TPACK



Community of Inquiry (CoI)

Communtiy of Inquiry



Teaching presence

Teacher presence is explained as the effort and activity around the design, facilitation and direction of cognitive and social processes in learning communities to foster inquiry for the purpose of realizing personally meaningful and educationally worthwhile learning (Vaughan, Cleveland & Garrison, 2013).

Social presence

Social presence refers to the establishment and sustaining of a climate that will support open communication and cohesion. Students in a community of inquiry must feel free to express themselves in a risk-free manner and must be able to develop the personal relationships to gain a sense of belonging to the community (Garrison & Vaughan, 2008).

Cognitive presence

Cognitive presence is about the planning of activities that support systematic inquiry, discourse and reflection. Cognitive presence is the basic to the inquiry process, which includes the integration of reflective and interactive processes (Garrison & Vaughan, 2008).

Col - presences & categories

Presence	Category
Teaching presence	Design & organization
	Facilitation of discourse
	Direct instruction
Social presence	Affective expression
	Open communication
	Group cohesion
Cognitive presence	Triggering event
	Exploration
	Integration
	Resolution

Col Survey

Col Survey

Presence	Categories	Col Survey Item
Teaching presence	Design & organization	1. The instructor clearly communicated important course topics.
		2. The instructor clearly communicated important course goals.
		3. The instructor provided clear instructions on how to participate in course learning activities.
		4. The instructor clearly communicated important due dates/time frames for learning activities.
	Facilitation of discourse	5. The instructor was helpful in identifying areas of agreement and disagreement on course topics that helped me to learn.
		6. The instructor was helpful in guiding the class towards understanding course topics in a way that helped me clarify my thinking.
		7. The instructor helped to keep course participants engaged and participating in productive dialogue.
		8. The instructor helped keep the course participants on task in a way that helped me to learn.
		9. The instructor encouraged course participants to explore new concepts in this course.
		10. Instructor actions reinforced the development of a sense of community among course participants.
	Direct instruction	11. The instructor helped to focus discussion on relevant issues in a way that helped me to learn.
		12. The instructor provided feedback that helped me understand my strengths and weaknesses relative to the course's goals and objectives.
		13. The instructor provided feedback in a timely fashion.
Social presence	Affective expression	14. Getting to know other course participants gave me a sense of belonging in the course.
		15. I was able to form distinct impressions of some course participants.
		16. Online or web-based communication is an excellent medium for social interaction.
	Open communication	17. I felt comfortable conversing through the online medium.
		18. I felt comfortable participating in the course discussions.
		19. I felt comfortable interacting with other course participants.
	Group cohesion	20. I felt comfortable disagreeing with other course participants while still maintaining a sense of trust.
		21. I felt that my point of view was acknowledged by other course participants.
		22. Online discussions help me to develop a sense of collaboration.
Cognitive presence	Triggering event	23. Problems posed increased my interest in course issues.
		24. Course activities piqued my curiosity.
		25. I felt motivated to explore content related questions.
	Exploration	26. I utilized a variety of sources to explore problems posed in this course.
		27. Brainstorming and finding relevant information helped me resolve content related questions.
		28. Online discussions were valuable in helping me appreciate different perspectives.
	Integration	29. Combining new information helped me answer questions raised in course activities.
		30. Learning activities helped me construct explanations/solutions.
		31. Reflection on course content and discussions helped me understand fundamental concepts in this class.
	Resolution	32. I can describe ways to test and apply the knowledge created in this course.
		33. I have developed solutions to course problems that can be applied in practice.
		34. I can apply the knowledge created in this course to my work or other non-class related activities.

Hands-on: Blended Learning design

Kies per tweetal een her-ontworpen, her-te-ontwerpen of nieuw vak en combineer Castle-top & Col mbv gedeeld googledocument, link zie flip-over/whiteboard.

Succes!

Hands-on: Gedeeld ontwerpdocument

The screenshot shows a Google Sheets spreadsheet titled "Blended Learning design - Surf Sig BL 20.9.17". The spreadsheet is divided into columns A, B, C, D, and E. The data is organized into a table with the following structure:

	A	B	C	D	E
1	Community of Inquiry (Col) survey				
2					
3	Presence	Categories	Col Survey Item		
4	Teaching presence	Design & organization	1. The instructor clearly communicated important course topics.		
5			2. The instructor clearly communicated important course goals.		
6			3. The instructor provided clear instructions on how to participate in course learning activities.		
7			4. The instructor clearly communicated important due dates/time frames for learning activities.		
8		Facilitation of discourse	5. The instructor was helpful in identifying areas of agreement and disagreement on course topics that helped me to learn.		
9			6. The instructor was helpful in guiding the class towards understanding course topics in a way that helped me clarify my thinking.		
10			7. The instructor helped to keep course participants engaged and participating in productive dialogue.		
11			8. The instructor helped keep the course participants on task in a way that helped me to learn.		
12			9. The instructor encouraged course participants to explore new concepts in this course.		
13			10. Instructor actions reinforced the development of a sense of community among course participants.		
14		Direct instruction	11. The instructor helped to focus discussion on relevant issues in a way that helped me to learn.		
15			12. The instructor provided feedback that helped me understand my strengths and weaknesses relative to the course's goals and objectives.		

The spreadsheet interface includes a menu bar with options: Bestand, Bewerken, Weergeven, Invoegen, Opmaak, Gegevens, Extra, Add-ons, Help. The toolbar shows various editing and formatting tools. The bottom panel displays a group selection dropdown menu with options: Col Survey items, Groep 1, Groep 2, Groep 3, Groep 4, Groep 5, Groep 6, Groep 7. The user's email address, terbeek.luuk@gmail.com, is visible in the top right corner.

Hands-on: Gedeeld ontwerpdocument

Blended Learning design - Surf Sig BL 20.9.17 ☆

Bestand Bewerken Weergeven Invoegen Opmaak Gegevens Extra Add-ons Help Laatste bewerking was gisteren om 15:54

Opmerkingen Delen

100% € % .00 .00 123 - Calibri 12 B I A -

Community of Inquiry (Col) survey

	A	B	C	D	E
1	Community of Inquiry (Col) survey				
2					
3	Presence	Categories	Col Survey Item		
4	Teaching presence	Design & organization	1. The instructor clearly communicated important course topics.		
5			2. The instructor clearly communicated important course goals.		
6			3. The instructor provided clear instructions on how to participate in course learning activities.		
7			4. The instructor clearly communicated important due dates/time frames for learning activities.		
8		Facilitation of discourse	5. The instructor was helpful in identifying areas of agreement and disagreement on course topics that helped me to learn.		
9			6. The instructor was helpful in guiding the class towards understanding course topics in a way that helped me clarify my thinking.		
10			7. The instructor helped to keep course participants engaged and participating in productive dialogue.		
11			8. The instructor helped keep the course participants on task in a way that helped me to learn.		
12			9. The instructor encouraged course participants to explore new concepts in this course.		
13			10. Instructor actions reinforced the development of a sense of community among course participants.		
14		Direct instruction	11. The instructor helped to focus discussion on relevant issues in a way that helped me to learn.		
15			12. The instructor provided feedback that helped me understand my strengths and weaknesses relative to the course's goals and objectives.		

Col Survey item Groep 1 Groep 2 Groep 3 Groep 4 Groep 5 Groep 6 Groep 7 Verkennen

Hands-on: Gedeeld ontwerpdocument

Blended Learning design - Surf Sig BL 20.9.17 ☆

Bestand Bewerken Weergeven Invoegen Opmaak Gegevens Extra Add-ons Help Alle wijzigingen zijn opgeslagen in Drive

terbeek.luuk@gmail.com

Opmerkingen Delen

100% € % .00 .00 123 Arial 10 B I A

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Blended Learning Design - Groep 1							
2								
3	Groepsleden:							
4	Naam vak:							
5	Voorgesteld door:							
6								
7								
8		Leerdoelen	Online activiteiten	Face-to-face activiteiten	Toetsactiviteit	Col Survey Item #		
9	Week							
10	Voor week 1							
11	Week 1 F2F							
12	Na week 1							
13								
14	Voor week 2							
15	Week 2 F2F							
16	Na week 2							
17								
18	Voor week 3							
19	Week 3 F2F							
20	Na week 3							
21								
22	Voor week 4							
23	Week 4 F2F							

Col Survey items Groep 1 Groep 2 Groep 3 Groep 4 Groep 5 Groep 6 Groep 7 Groep 8 Gro

Verkennen

Pitch

Wrap-up

Dank voor jullie inzet!

Judith Rijnhart

j.rijnhart@vumc.nl

Luuk Terbeek

l.terbeek@vu.nl