

Hoe breng je kennisuitwisseling in een MOOC in kaart?

Francis Brouns, Olga Firssova

ORD 2017, Antwerpen, 30 juni 2017

Welten-instituut

Onderzoekscentrum voor leren, doceren en technologie

Open Universiteit
welten-instituut.ou.nl



Inhoudsopgave

- Aanleiding en vragen
- Theoretisch kader
- Methode en analyse-object
- Resultaten
- Discussiepunten

Welten-instituut

Onderzoekscentrum voor leren, doceren en technologie

Open Universiteit
welten-instituut.ou.nl



X

FOCUS ON SCALABILITY



C

FOCUS ON COMMUNITY AND CONNECTIONS

WHAT IS MASSIVE?
100?
10,000?
1,000?
100,000?

M

MASSIVE

OPEN REGISTRATION?

SELF-PACED?

START/END DATES?

O

OPEN

O

ONLINE

C

COURSE

FOR CREDIT?

ROLE OF THE TEACHER?

SCRIPTED ASSESSMENT?

FREE?

CONTENT?

ROLE OF THE COHORT?

SCRIPTED FEEDBACK

EVERY LETTER IS NEGOTIABLE!!!

BASED ON CONVERSATIONS AT #EDUCON 2.5
CC BY MATHIEU PLOURDE
V. 1, FEB 5, 2013

Welten-instituut

Onderzoekscentrum voor leren, doceren en technologie

Open Universiteit
welten-instituut.ou.nl



Leren in een MOOC

- Lerende = ontvanger en/of deelnemer ?
- Motieven, aanleiding, gedrag en doelen variëren
- Met (of zonder) tools en verschillende (social) media
- Men leert (of niet?)
 - van aangeboden inhoud, taken en activiteiten
 - met of zonder interactie met anderen [van en met elkaar]
- Interactie is er, of is er niet [ontstaat of niet]



Leren met en van elkaar



- Inzicht in het leren van en met elkaar in een MOOC
= kennisuitwisseling en kenniscreatie door interactie
- Indicatoren voor leren door kennisuitwisseling
- (Deels) geautomatiseerde analyse methoden



Onderzoeksvragen

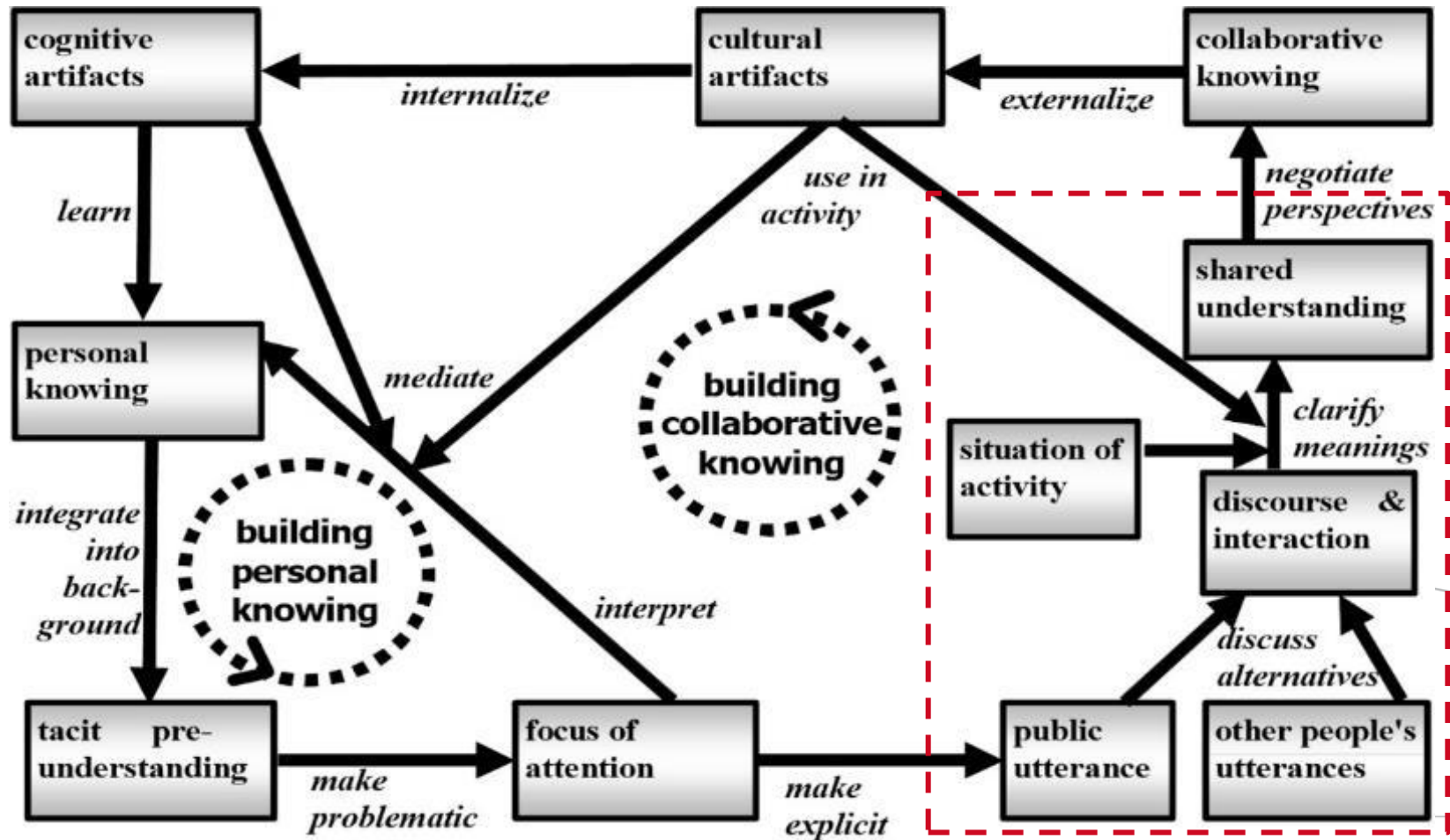
- Hoe kan de kwaliteit van de gedemonstreerde kennis effectief en efficiënt geëvalueerd worden in een combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve methodes?
- Is het evaluatieproces te automatiseren?



Onderzoeksvragen

- Hoe kan de kwaliteit van de gedemonstreerde kennis effectief en efficiënt geëvalueerd worden in een combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve methodes?
- Is het evaluatieproces te automatiseren?
 - Hoe actief communiceerden de lerenden met elkaar in de gekozen MOOC omgeving?
 - Welke patronen kunnen worden onderscheiden in de communicatie tussen de deelnemers aan deze MOOC?
 - Hoe verhoudt de kwantiteit en de kwaliteit van de interactie zich tot kennisconstructie (=leren)?





Stahl, G. (2006). *Group cognition: Computer support for building collaborative knowledge*. Cambridge, MA: MIT Press.



Explorierend onderzoek

- Kwalitatieve en kwantitatieve analyse van interactie, communicatie en producten
- Taaltechnologie, LSA
- Tekstuele analyse, NVivo



Onderzoeksubject: OU MOOC Blended Learning Ontwikkelen



- Praktijk- en toepassingsgerelateerd, betekenisvol leren
- Leren van experts en bronnen IN COMBINATIE met het leren door kennisuitwisseling
- Uitnodigen tot reflectie
- Leren individueel, in groepen en met de hele MOOC-gemeenschap
- Introductie + 5 inhoudelijke thema's
- Ontworpen als een reeks taken (1 thema per taak/week)
- Vaste structuur en variatie aan werkvormen

Welten-instituut

Onderzoekscentrum voor leren, doceren en technologie

Open Universiteit
welten-instituut.ou.nl



Onderzoeksubject: OU MOOC Blended Learning Ontwikkelen



Onderwijs- en Leernetenschappen
MOOC Blended learning ontwikkelen (Gratis versie)

Week 1 Introductie

Week 2 Toetsen en beoordelen

Week 3 Communicatie en samenwerkend leren

Week 4 Communicatie en interactief leren

Week 4 Oriëntatie

Week 4 live sessie

Week 4 Opdracht voorbeeld

Week 4 Verdiepingsopdracht

Week 5 Content deel 1

Week 6 Leeractiviteiten ontwerpen

Herontwerp cursus

Week 7 Reflectie en synergie

Week 8 Afsluiting en evaluatie

Bronnen

Certificering



Achtergrond deelnemers



- 1181 deelnemers, 20% nooit ingelogd
- 254 respondenten vragenlijst
- 65% vrouw
- 60% > 45 jaar
- 51% hoger onderwijs
- 60% docent of opleidingsdeskundige

Welten-instituut

Onderzoekscentrum voor leren, doceren en technologie

Open Universiteit
welten-instituut.ou.nl

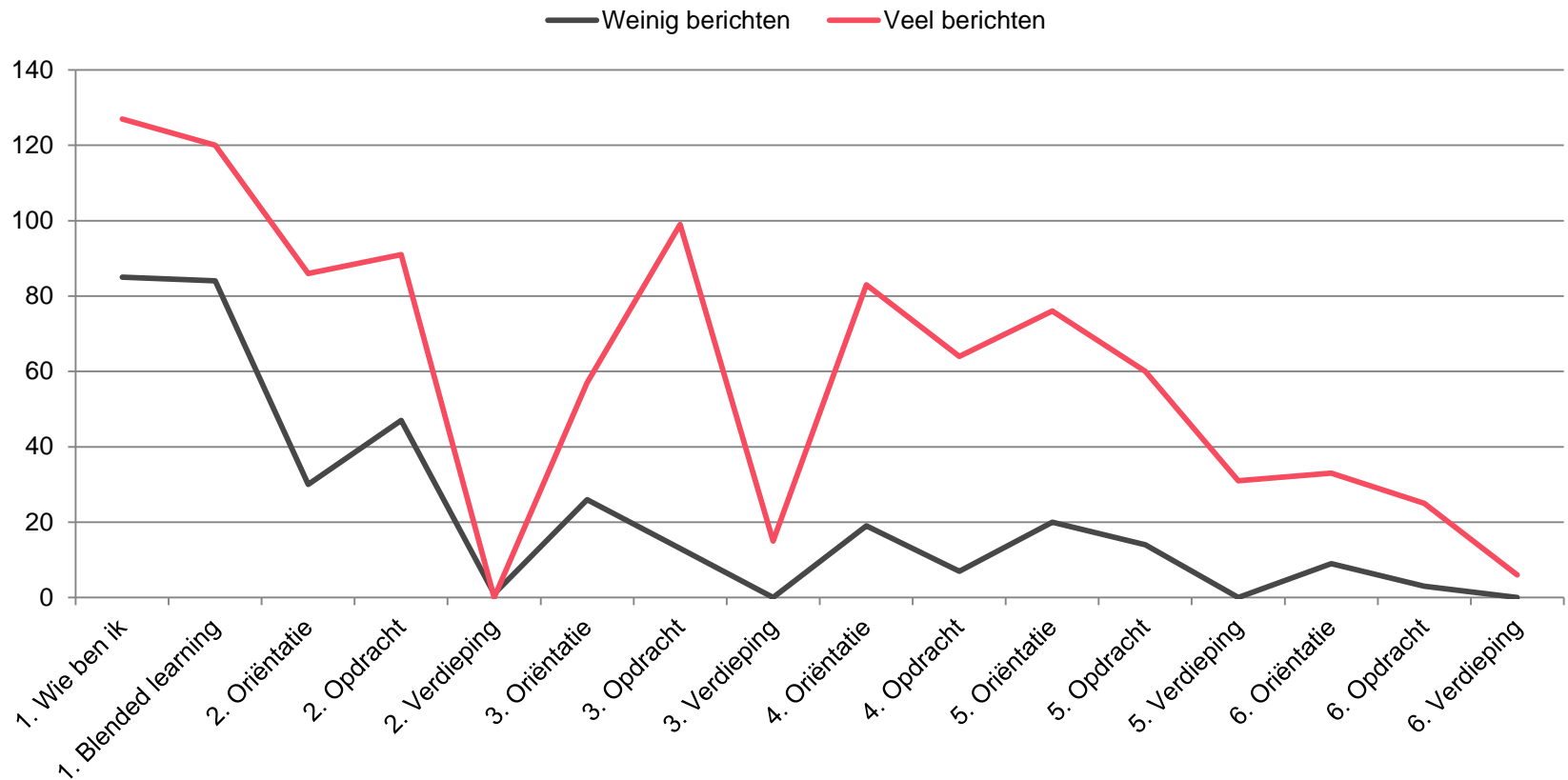


Communicatie tussen deelnemers

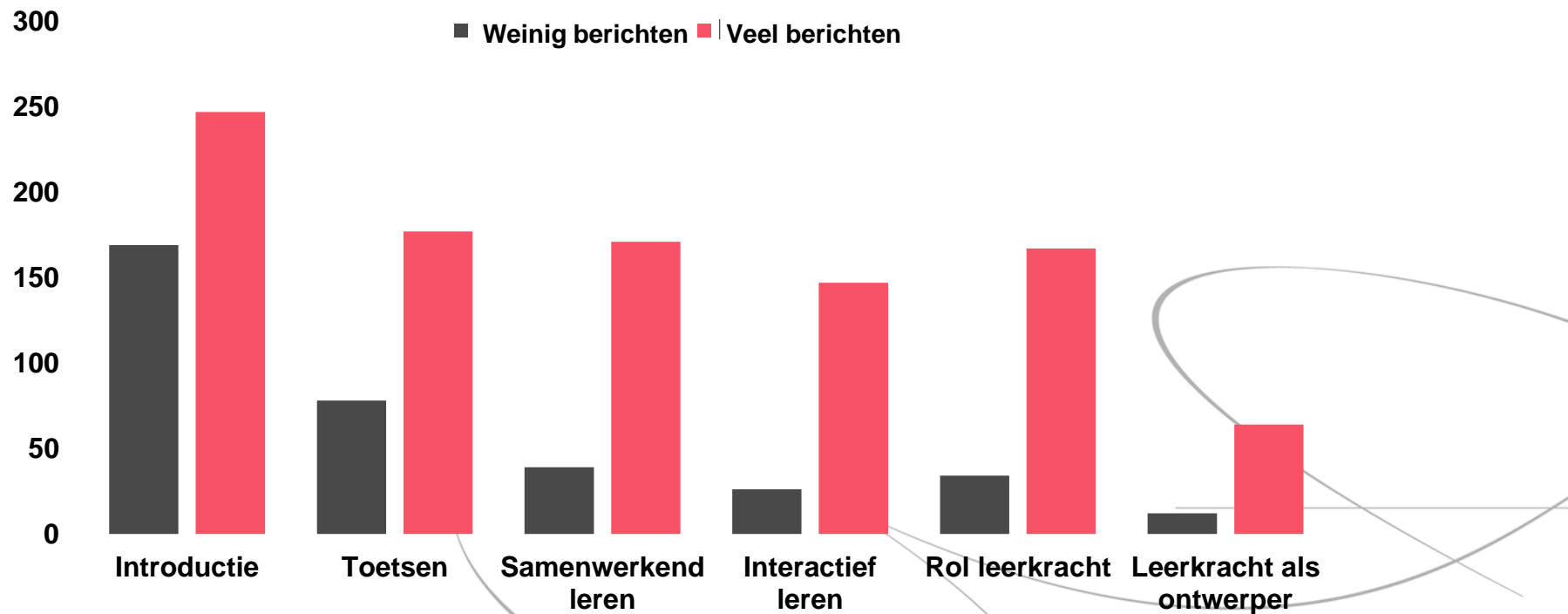
- Forum, categorie per bericht
- 13 groepen: 67 – 119 deelnemers, 6 thema's, 16 opdrachten
- 2924 berichten, 1787 draden, 1.6 bericht per draad
- 50% deelnemers actief, 5 berichten, 3 draden
- Variatie in intensiteit per taak/thema, tijd en soort opdracht



Verskil in aantal berichten tussen groepen

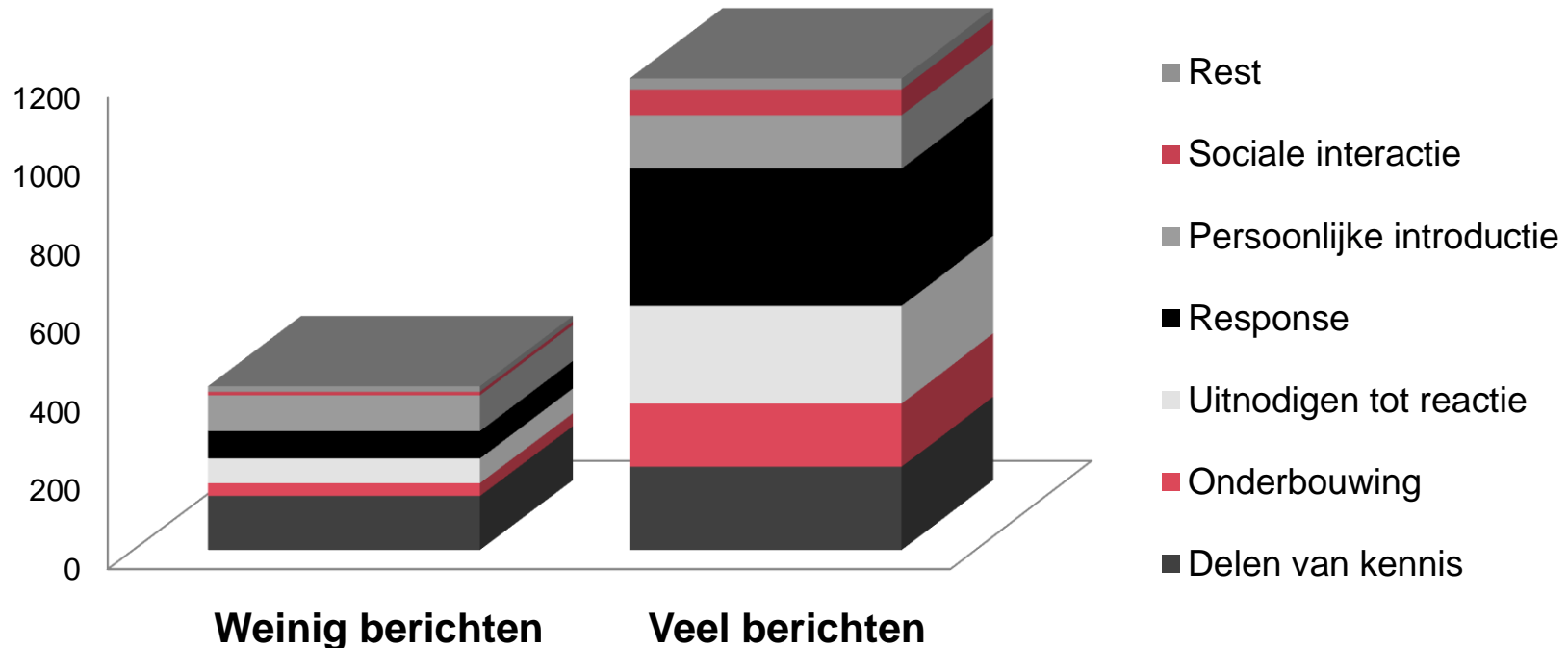


Verskil in aantal berichten per thema

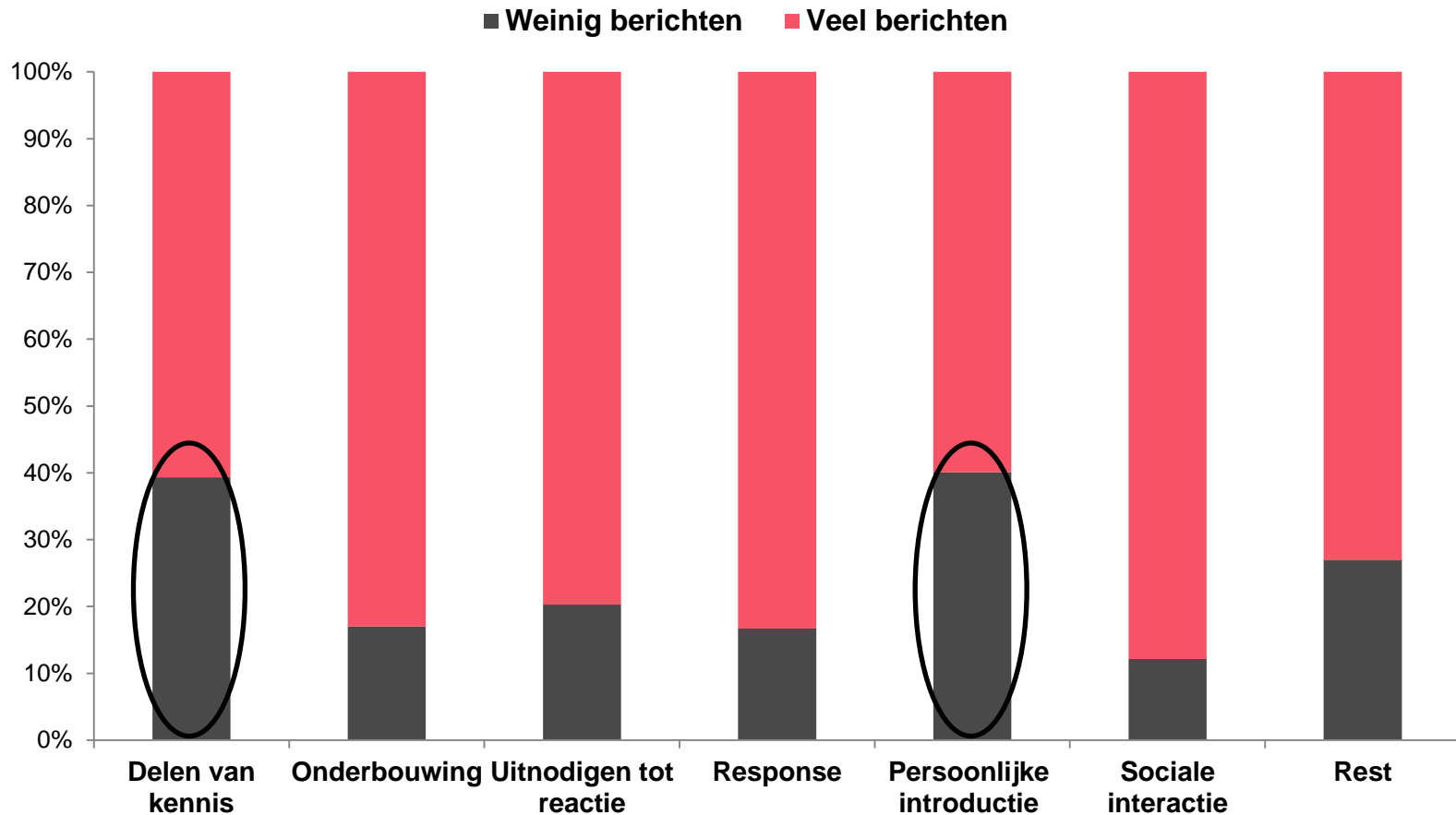


Verskil in inhoud berichten

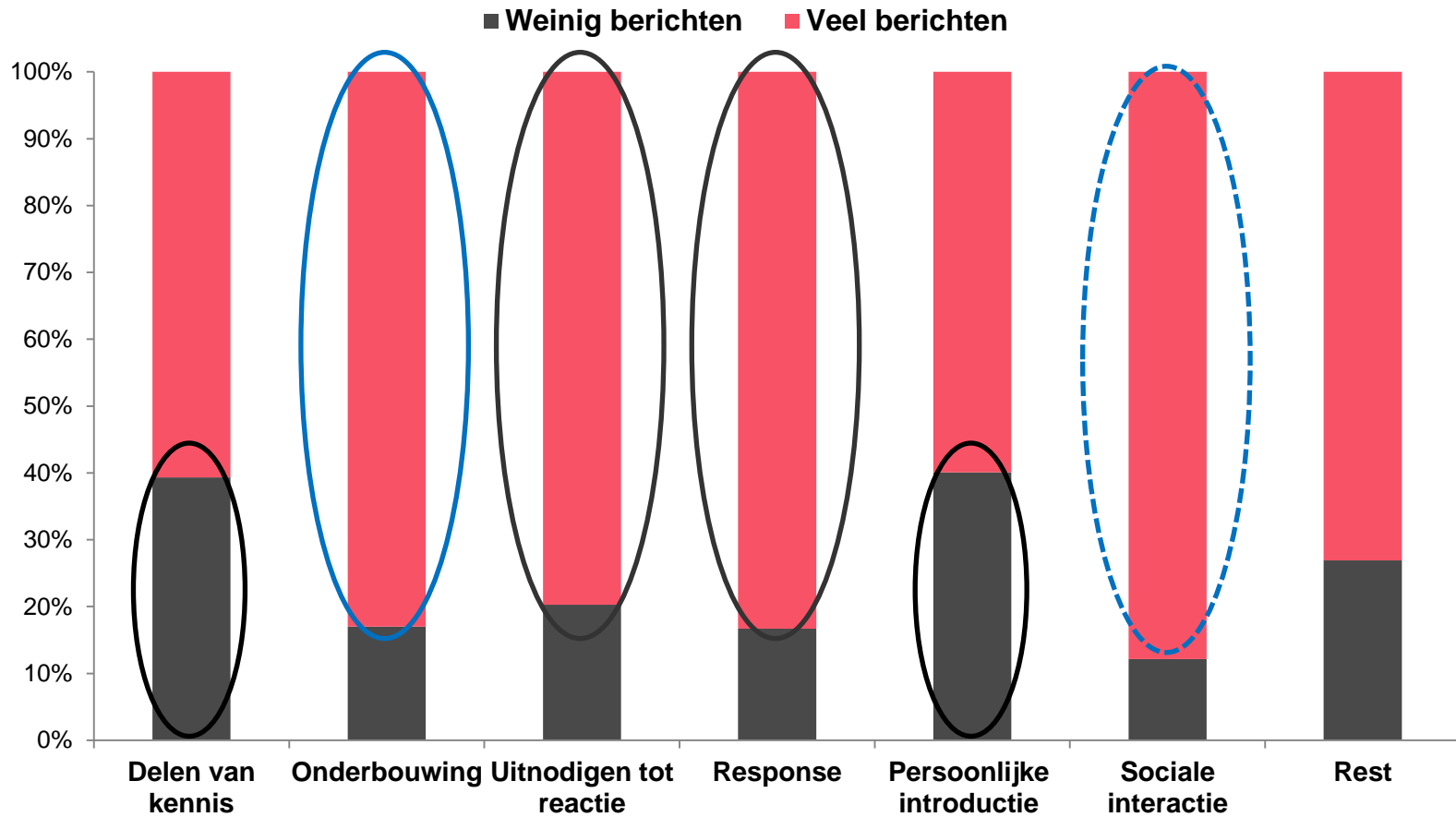
- Coderingschema gebaseerd op Stahl (2006)
- 2 beoordelaars, Kappa tussen 0.6 en 0.9; % overeenstemming: 94%-100%



Verskil in inhoud berichten



Verskil in inhoud berichten



Gebruikte woorden

Veel berichten



Weinig berichten



Conclusie

- Kwantitatieve analyse geeft eerste impressie
- Aangevuld en bevestigd door kwalitatieve analyse
- Verschil tussen groepen

Veel berichten:

- Meer onderwerpen
- Langere conversaties
- Meer interactie
- Nodigen uit tot en geven response
- Meer diepgang?

Weinig berichten:

- Beperkt tot introductie
- Weinig interactie



Vorzichtige aannames

- Groepen met meer berichten “zenden” meer, maar ze gaan vaker over tot het elaboreren op kennis en reageren op elkaar
- Reflecties op de eigen praktijk in relatie tot de MOOC onderwerpen – mogelijke triggers voor de kennisuitwisseling



Verdere informatie

- Francis Brouns, francis.brouns@ou.nl
- Olga Firssova, olga.firssova@ou.nl
- Welten Institute: welten-institute.org
- Repository: dspace.ou.nl

Welten-instituut

Onderzoekscentrum voor leren, doceren en technologie

Open Universiteit
welten-instituut.ou.nl

