

Informatievaardigheden met het 4C/ID model

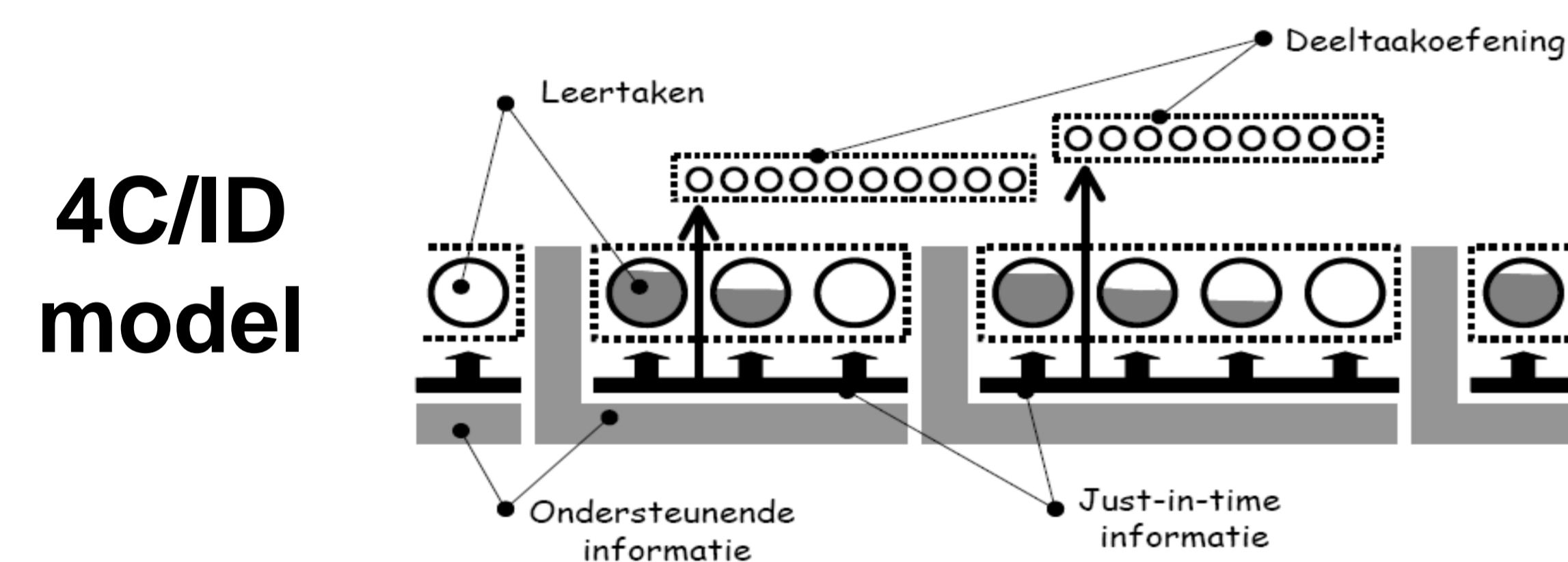
Chantal Mülders, MA, Hogeschool Rotterdam, Rotterdam Business School

Achtergrond

Eerder onderzoek (o.a. Van Merriënboer, Jelsma & Paas, 1992; Melo & Miranda, 2014; Brand-Gruwel, Wopereis & Poortman-Cremers, 2005) vond positieve transfereffecten voor 4C/ID ontwerpen. Wopereis, Frerejean en Brand-Gruwel (2015) en Wopereis, Frerejean en Brand-Gruwel (2016) rapporteerden positieve percepties in docenten en studenten. Om te analyseren hoe informatievaardigheden volgens 4C/ID principes kunnen worden getraind, is de hoofdvraag: **Wat zijn de effecten op docenten en studenten in het hoger onderwijs in een cursus waarin informatievaardigheden zijn opgenomen, ontworpen volgens het 4C/ID model?**

Conclusies

Docenten en studenten oordeelden positief over de inhoud en opzet van de nieuwe module, vooral de feedbackmomenten, al oordeelden studenten positiever bij meer deelname. Beiden vonden de booklets te lang. Het foutenpatroon van studenten is niet gewijzigd of verminderd, maar minder deelname correleerde met meer fouten. Studenten met een hoger taalniveau presteerden hierdoor slechter: cognitieve belasting werkt niet voorspellend.



Methode

Het herontwerp van English semester 4 volgens het 4C/ID model gebruikte 5 formatieve booklets met oefeningen en een eindopdrachtje. De lessen volgden een on/off rooster: on = klassikaal, off = feedback met docent. De summatieve toets was een research report met 3-4 studenten.

Deelnemers

4 docenten, 187 studenten in drie cohorten: A uit archief (37), B herkansers (35) en C huidige cursus (115: 48 NL, 67 EN (incl. 27 HP))

Materialen

Interviews met docenten, veldnotities, de TALQ vragenlijst o.b.v. Merrill's (2002) First Principles (Authentieke problemen, Activering, Demonstratie, Toepassing en Integratie) en vier schalen: Tijd, Voortgang, Tevredenheid en Kwaliteit. Alle eindverslagen geanalyseerd op drie categorieën fouten: APA application, Source integration en Trust.

Resultaten

Docentpercepties

Docenten waren positief over de nieuwe module, vooral de feedbackmomenten en het on/off rooster. Nadelen van de huidige aanpak waren de lengte van de booklets en het gebrek aan lestijd voor schrijfwerk. De NL en EN klassen kregen vooral correctieve feedback, terwijl de HP groep behoefte had aan cognitieve feedback.

Studentpercepties

De NL klassen waren significant positiever dan de EN groepen behalve voor Demonstratie en Tijd. De NL klassen scoorden alle Principles bovengemiddeld. Klas 211E oordeelde als NL, klas 213E was matig positief, maar HP klas 214E was negatief over Authentieke problemen, Integratie, Voortgang en Tevredenheid. Deze oordelen op de TALQ correleerden significant met mate van deelname.

Studentprestaties

Het foutenpatroon van de drie Cohorten was identiek, alleen 203N week af op Source integration. De ANOVA voor NL-EN-HP was significant op APA application ($F(2, 112) = 5.76, p = .004$) en Source integration ($F(2, 112) = 6.55, p = .002$). De ANOVA voor de NL klassen was niet significant. De ANOVA voor de EN klassen was alleen significant voor APA application: $F(2, 64) = 6.29, p = .003$. Volgens post hoc Tukey week 211E significant af van 213E en 214E.

Significante negatieve correlaties werden gevonden tussen mate van deelname en APA application ($r = -.37, p = .001$), Source integration ($r = -.42, p < .001$) en Totale fouten ($r = -.47, p < .001$). Deelname aan 0, 1 of 2 eindfeedbacksessies liet geen significante effecten zien op het aantal fouten.

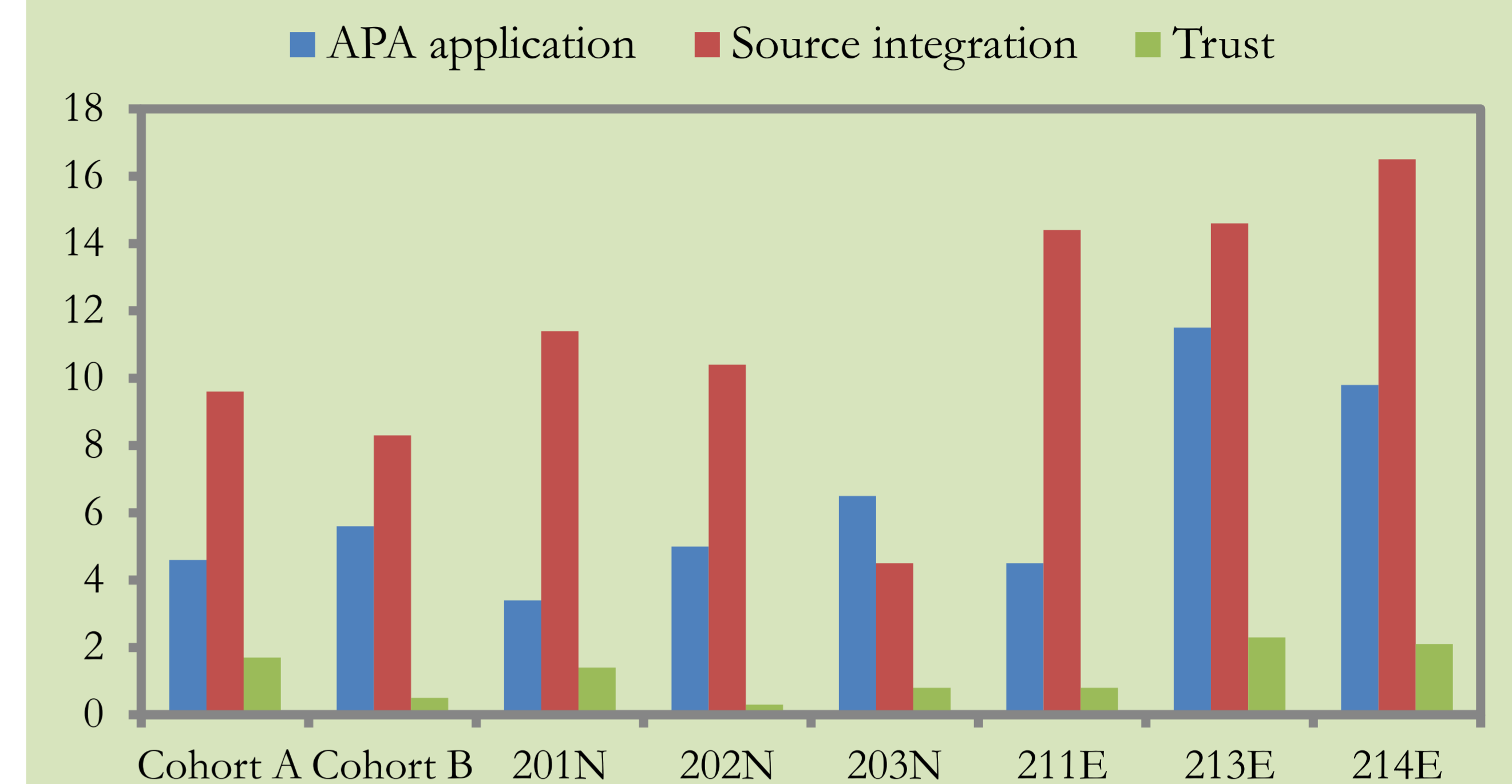


Fig. 1. Foutenpatroon van Cohort A, Cohort B en zes klassen Cohort C

Taalvaardigheid Engels werd gemeten met eerdere scores en het aantal herkansingen voor het vak. De HP klas scoorde significant beter dan EN en EN weer beter dan NL. Er werden zwakke, maar positieve correlaties gevonden met APA Application ($r = .24, p = .010$), Source integration ($r = .26, p = .005$) en Totale fouten ($r = .33, p < .001$). Correlatie met Trust was niet significant ($r = .18, p = .056$). Bij deelname werden juist negatieve correlaties gevonden, maar taalvaardigheid correleerde positief: hogere taalvaardigheid hing samen met meer fouten.

Suggesties

- Het 4C/ID model is complex om toe te passen, maak het jezelf en je studenten niet te lastig met een overdaad aan opdrachten.
- Studenten met hogere vaardigheden willen niet zoveel oefenen. Voorkom dat ze afhaken door ze meer autonomie te geven en beter uit te leggen wat de waarde is van oefening, ook voor hen.
- Taal- en informatievaardigheden zijn verschillende constructen. Integratie is logisch en haalbaar, maar balanceer de aandacht in de oefeningen en beoordeling.
- Experimenteel onderzoek is nodig voor hardere conclusies.
- Studenten langere tijd volgen geeft inzicht in de transfer van de informatievaardigheden naar andere vakken.
- Andere informatievaardigheden behoeven onderzoek, bijv. zoekwoordkeuze, een onderzoeksvraag opstellen en gevonden informatie beheren.
- Onderzoek bij andere opleidingen, op andere niveaus.

