



Open Universiteit



Expertise en professionalisering

Dorothy Duchatelet

Trendsconferentie 'Leren in beeld brengen' – 21/10/2022



Inhoud

Wat is een expert? Op welke manier is een expert te onderscheiden van een beginner? En wat betekent dit voor het leren en de ondersteuning ervan? Leren heeft te maken met voortdurende verandering: veranderingen in de kennis die we hebben, hoe deze kennis zich uitbreidt tot scripts en hoe deze scripts beïnvloeden hoe we situaties inschatten. En wat betekent dit alles dan voor de manier waarop we het best oefenen? In deze sessie gaan we in het algemeen in op deze thema's en wordt een stand van zaken gegeven met betrekking tot onderzoek naar klassenmanagement.

Vraag

“Je gaat langs bij de huisarts. Je vaste huisarts is in de groepspraktijk niet beschikbaar. Je kan kiezen tussen een net afgestudeerde huisarts of een huisarts met meer dan 20 jaar ervaring. Voor wie kies je?”



Vraag

Wat is een expert?



Bb part

Musical score for Bb part, showing four staves of music with various chords and articulations.

Staff 1: D_m^7 G^7 C^M7 F^M7

Staff 2: $B_m^7 \flat 5$ E^7 A_m^7 E^7 A_m

Staff 3: $B_m^7 \flat 5$ $E^7(\flat 9)$ A_m D_m^7 G^7 C^M7

Staff 4: $B_m^7 \flat 5$ $E^7(\flat 9)$ A_m^7 $A\flat^7$ G_m^7 $G\flat^7$ F^M7 $E^7(\flat 9)$ A_m

Professionale expertise



Klassenmanagement: expert





Vraag

Op welke manier is een expert te onderscheiden van een beginner?

1, Kennisbasis

- Knowledge integration
- Knowledge encapsulation
- Script formation

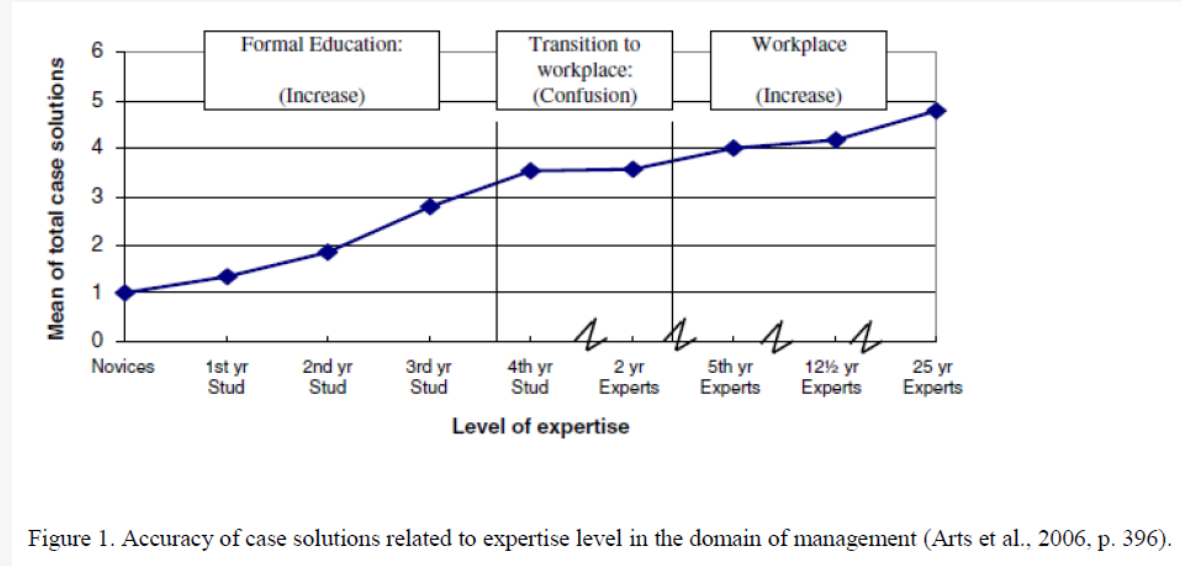


Figure 1. Accuracy of case solutions related to expertise level in the domain of management (Arts et al., 2006, p. 396).

(Boshuizen et al., 2020)

(Arts et al., 2006)

Klassenmanagement: Kennisbasis



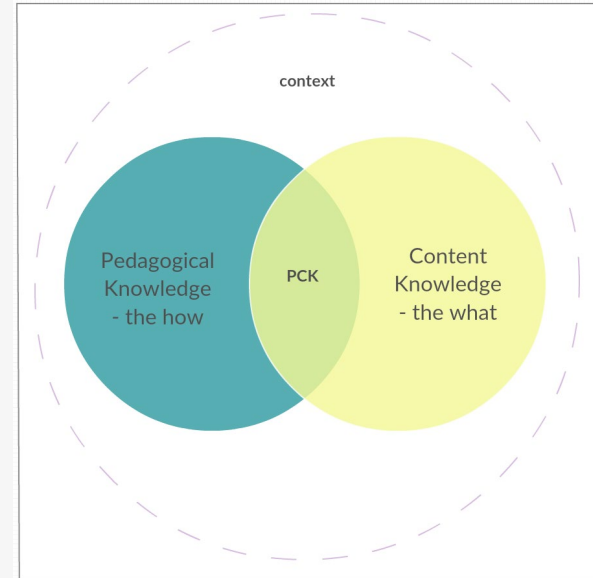
Klassenmanagement: Kennisbasis

“Alle acties die leraars/docenten ondernemen voor het creëren, faciliteren en onderhouden van een effectieve leeromgeving” (Brophy, 2006; Wolff et al., 2021)

Doel:

- Leren optimaliseren
- Voorkomen van gebeurtenissen die het leren verstoren

Instructional and behavioural management



(Evens et al., 2018)

Klassenmanagement: Kennisbasis

“Alle acties die leraars/docenten ondernemen voor het creëren, faciliteren en onderhouden van een effectieve leeromgeving” (Brophy, 2006; Wolff et al., 2021)

Doel:

- Leren optimaliseren
- Voorkomen van gebeurtenissen die het leren verstoren

Instructional and behavioural management

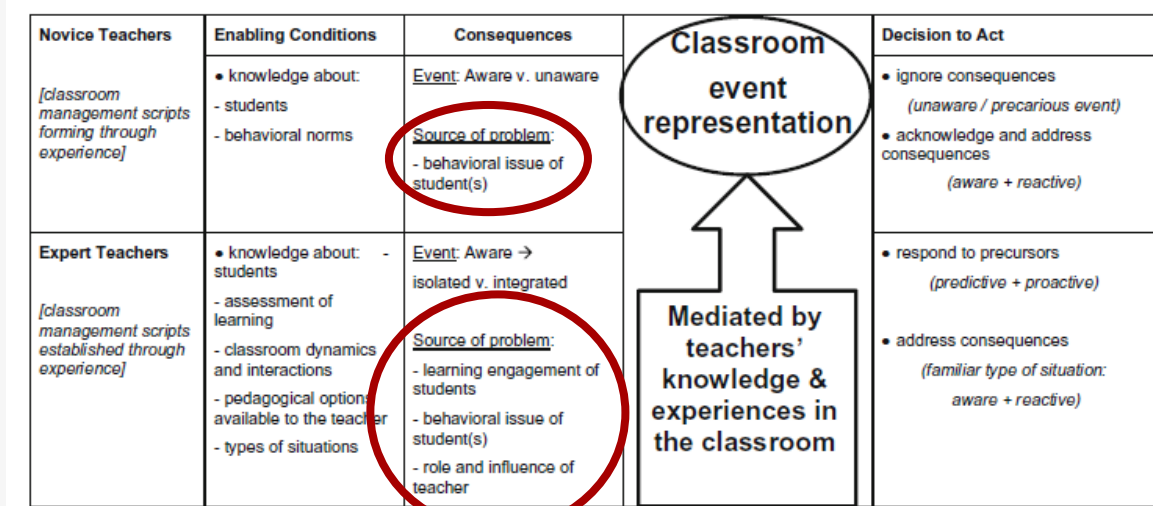


Fig. 2 Structural differences in expert and novice teachers’ knowledge—their classroom management scripts—and decisions to act in response to classroom events

(Wolff et al., 2021)

2, Situational awareness

- Perception
- Comprehension
- Projection

→ Decision

→ Action

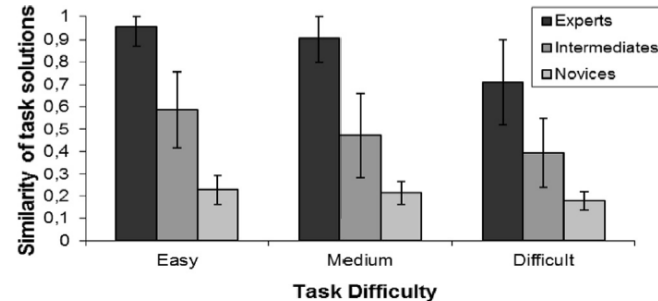
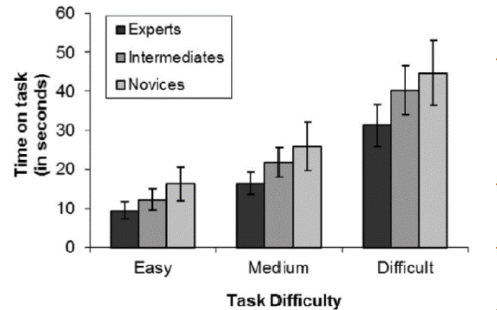


Figure 2. Means and standard deviations of total time-on-task by experts, intermediates and novices in easy, medium and difficult tasks in the context of air traffic control (van Meeuwen et al., 2014, p. 18).

Figure 3. Means and standard deviations of similarities of chosen task solutions by experts, intermediates and novices in easy, medium and difficult tasks in the context of air traffic control (van Meeuwen et al., 2014, p. 18)

(Endsley, 1995)

(van Meeuwen et al., 2014)

Klassenmanagement: situational awareness



Klassenmanagement: situational awareness

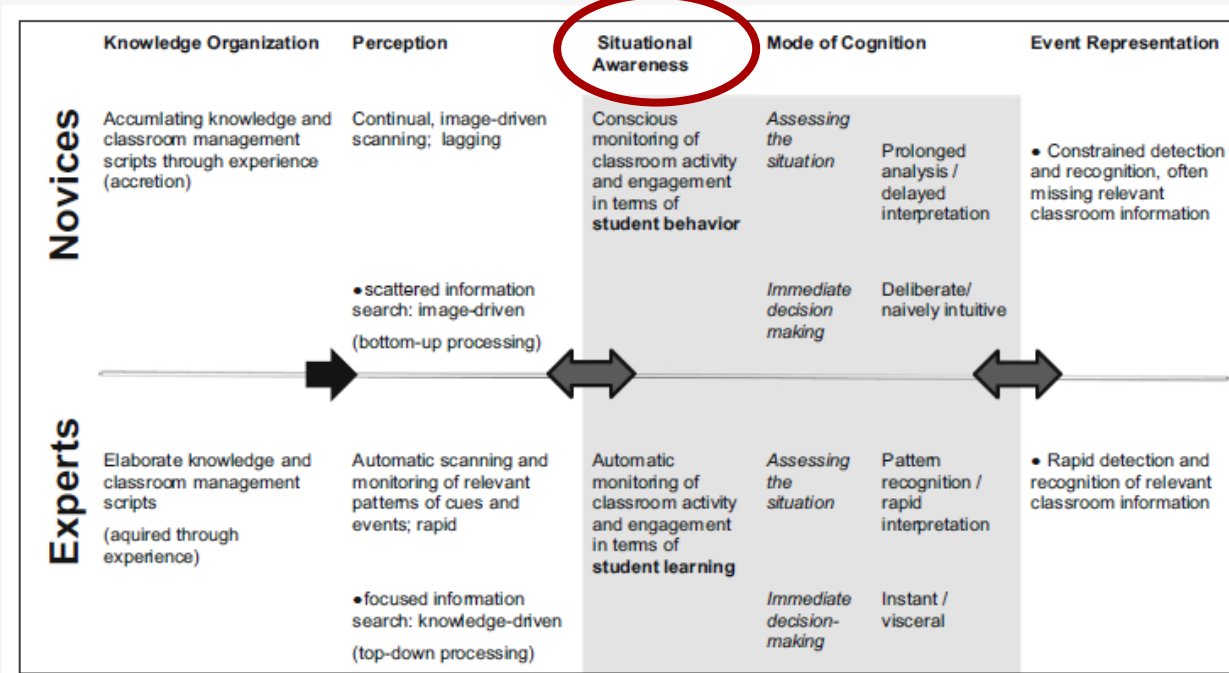


Fig. 3 The influence of activated classroom management scripts on expert and novice teachers' situational awareness, mode of cognition, and event representation

Vraag

“Je gaat langs bij de huisarts. Je vaste huisarts is in de groepspraktijk niet beschikbaar. Je kan kiezen tussen een net afgestudeerde huisarts of een huisarts met meer dan 20 jaar ervaring. Voor wie kies je?”

Vraag

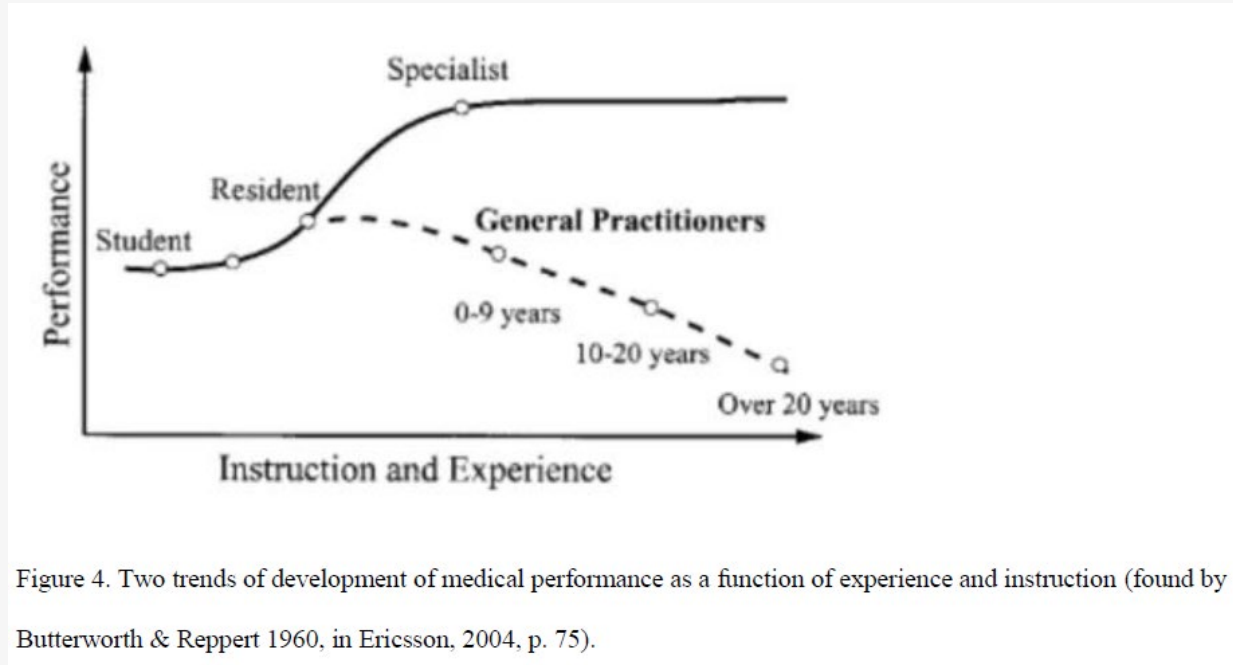
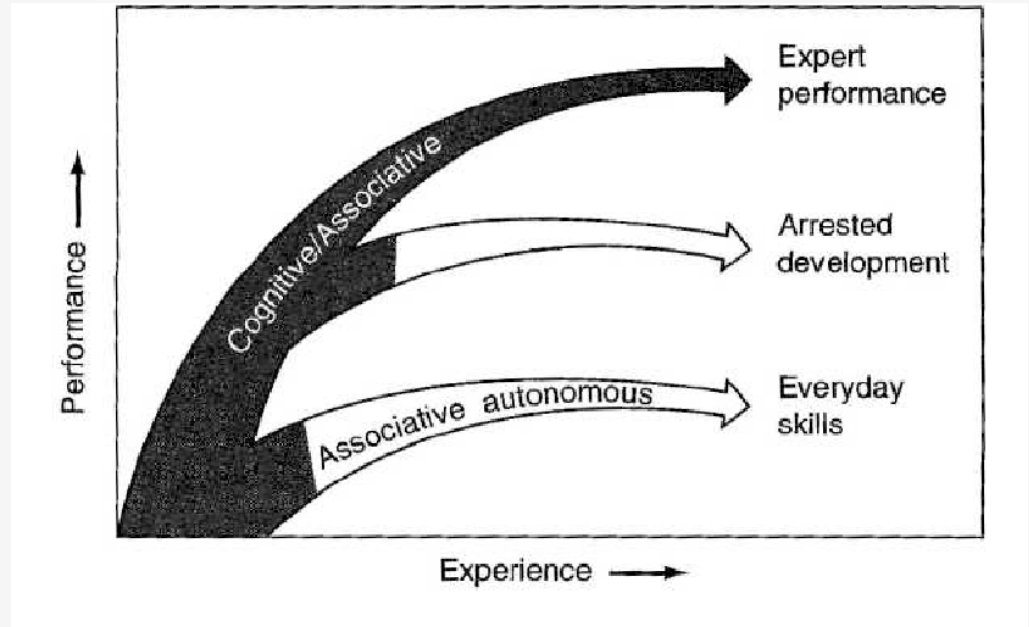


Figure 4. Two trends of development of medical performance as a function of experience and instruction (found by Butterworth & Reppert 1960, in Ericsson, 2004, p. 75).

(Ericsson, 2004)

3, Deliberate practice

- Met duidelijk doel
- Gericht op verbetering, op wat je nog niet kan of moeilijk is
- Feedback
- Focus en inspanning
- Herhaling
- Leraar of coach die beter is
- Niet (altijd) plezierig

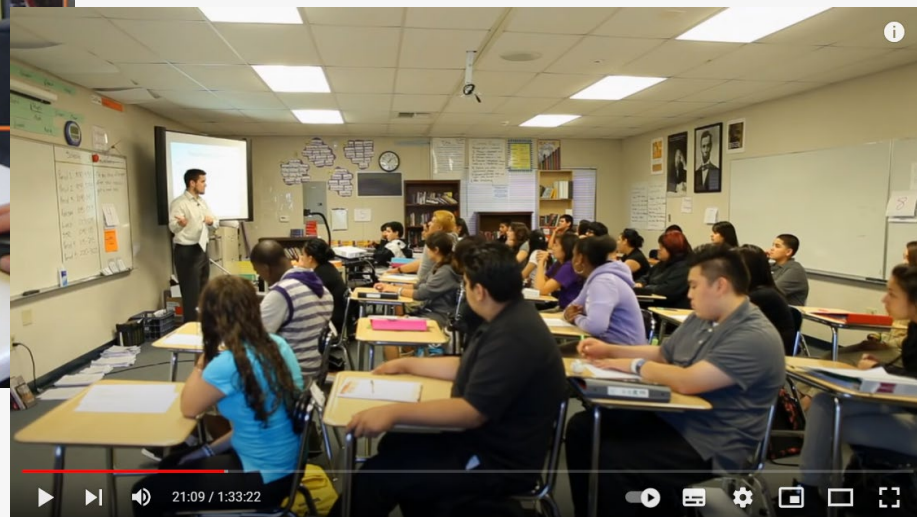
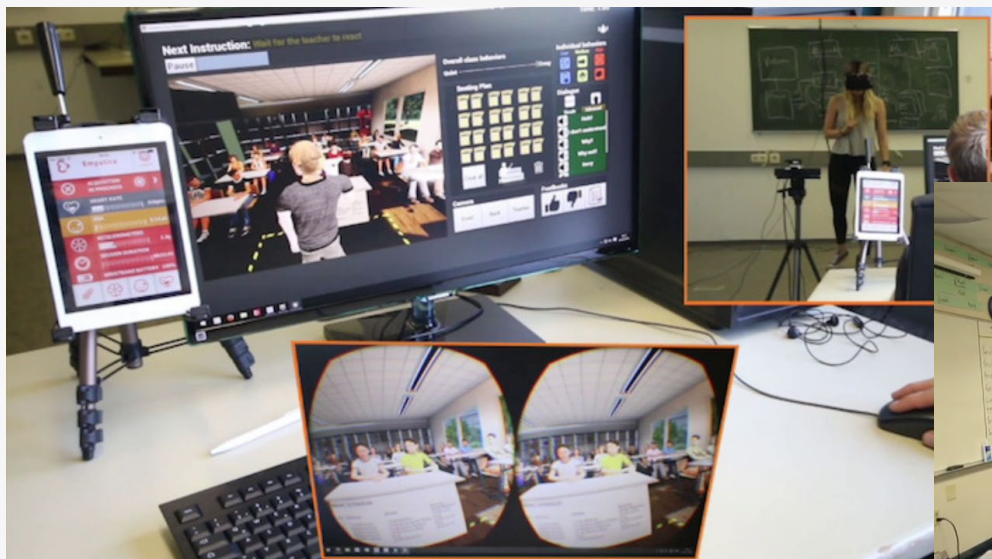


(Ericsson, 2004)

Klassenmanagement: deliberate practice



Klassenmanagement: deliberate practice

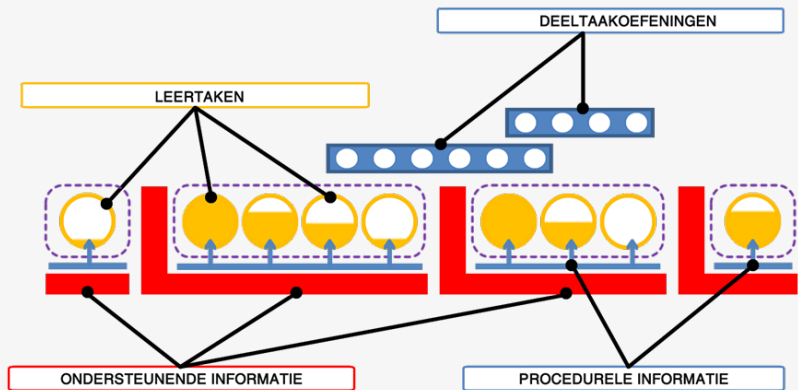




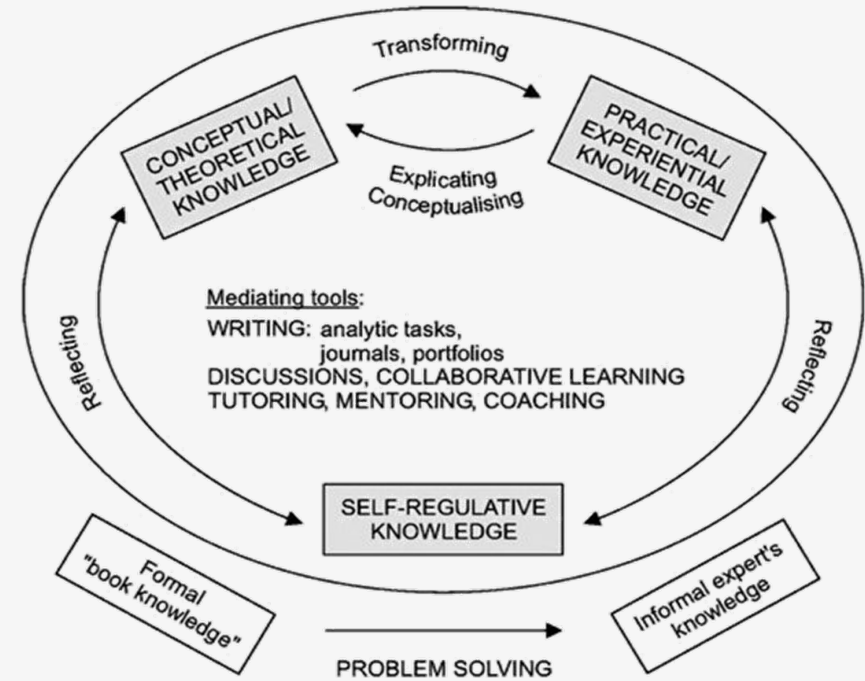
Vraag

Wat betekent dit voor het
leren en de ondersteuning
ervan?

Expertise ontwikkeling



(Van Merriënboer et al., 2002)



Tynjälä (2008)

DARE

!

!



Referenties

Arts, J. A. R., Gijsselaers, W. H., & Boshuizen, H. P. A. (2006). Understanding managerial problem-solving, knowledge use and information processing: Investigating stages from school to the workplace. *Contemporary Educational Psychology*, 31(4), 387-410. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2006.05.005>

Boshuizen, H. P. A., Gruber, H., & Strasser, J. (2020). Knowledge restructuring through case processing: The key to generalise expertise development theory across domains? *Educational Research Review*, 29, 100310. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100310>

Endsley, M. R. (1995). Toward a theory of situation awareness in dynamic systems. *Human factors*, 37(1), 32-64. <https://doi.org/10.1518%2F001872095779049543>

Ericsson, K. A. (2004). Deliberate practice and the acquisition and maintenance of expert performance in medicine and related domains. *Academic Medicine*, 79(10), 70-81. <https://doi.org/10.1097/00001888-200410001-00022>

Evens, M., Elen, J., Larmuseau, C., & Depaeppe, F. (2018). Promoting the development of teacher professional knowledge: Integrating content and pedagogy in teacher education. *Teacher and Teacher Education*, 75, 244-258. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.07.001>

Tynjälä, P. (2008). Perspectives into learning at the workplace. *Educational research review*, 3(2), 130-154. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2007.12.001>

van Meeuwen, L. W., Jarodzka, H., Brand-Gruwel, S., Kirschner, P. A., de Bock, J. J., & van Merriënboer, J. J. (2014). Identification of effective visual problem solving strategies in a complex visual domain. *Learning and Instruction*, 32, 10-21.

van Merriënboer, J. J. G., Clark, R. E., & de Croock, M. B. M. (2002). Blueprints for complex learning: The 4C/ID-model. *Educational Technology Research and Development*, 50, 39-61. <https://doi.org/10.1007/BF02504993>

Wolff, C. E., Jarodzka, H., & Boshuizen, H. (2021). Classroom management scripts: A theoretical model contrasting expert and novice teachers' knowledge and awareness of classroom events. *Educational Psychology Review*, 33(1), 131-148. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09542-0>

THANKS
FOR
YOUR
ATTENTION

Open Universiteit



@DuchateletD



dorothy.duchatelet@ou.nl

WWW.OU.NL