

Session 8B – Paper

Dag 2: 13.45-14.35 Lokale: 207 ODEON

Hvordan implementering af problem-baseret læring påvirker de studerendes Cognitive Load

Programtekst

Nye undervisningsteknikker kan mindske de studerendes fokus på selve læring. I et kursus med selvstændig forskende læring, har vi undersøgt underviseres og studerendes strategier for at mindske disse effekter.

Abstract

På Det Juridiske Fakultet, Københavns Universitet, blev der implementeret et problemorienteret kursus med en eksamensform, som svarer til en forskningsartikel. Kursusdesignet tog afsæt i erkendelser fra forskning om akademisk skrivning og om formativ peerfeedback. Kurset er indtil videre afholdt to gange med i alt tolv deltagere. Det teoretiske udgangspunkt var, at læring påvirkes signifikant af læringsrammen, dvs. læringens sociale og rumlige omstændigheder (1).

Idet kursformatet var nyt og ud over det sædvanlige for læringskulturen på Det Juridiske Fakultet, har vi undersøgt de studerendes oplevelse af undervisningen ift. hvordan en usædvanlig læringsramme påvirker deres læring og trivsel. Vi har gennemført semistrukturerede interviews med ni studerende. Vi fortolker de studerendes svar på baggrund af Cognitive Load Theory (2), hvor læringsrammen evalueres ift. hvordan den bidrager til Extraneous Cognitive Load, dvs. som "støj" i læringssituationen, og til Germane Cognitive Load, dvs. til arbejdsindsatsen.

Vores resultater peger i den retning, at første årgang oplevede den nye læringsramme som mere forstyrrende end den anden årgang. Det viser sig også, at underviserne og studerende er tilbøjelige til at bruge kendte sociale interaktionsformer såsom individuel vejledning, selvom læringsrammen blev kommunikeret ud til alle aktører til at blive brugt til andre interaktionsformer som f.eks. peerfeedback. Til gengæld kunne de valgte interaktionsformer åbenbart reducere den Extraneous Cognitive Load, og den selvstændige arbejdsform med et selvvalgt emne bidrog til høj motivation og høj arbejdsindsats, dvs. den forstærkede positivt den Germane Cognitive Load.

Forfattere

Werner Schäfke, KU; Karina Kim Egholm Elgaard, KU

Referencer

Honebein, P. C., Duffy, T. M., & Fishman, B. J. (1993). Constructivism and the Design of Learning Environments: Context and Authentic Activities for Learning. In T. M. Duffy, J. Lowyck, D. H. Jonassen, & T. M. Welsh (Eds.), NATO ASI Series, Series F: Computer and Systems Sciences: Vol. 105. Designing Environments for Constructive Learning (pp. 87–108). Berlin, Heidelberg: Springer.

Sweller, J. (2012). Cognitive Load Theory. In N. M. Seel (Ed.), Encyclopedia of the Sciences of Learning (pp. 601–605). Boston, MA: Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_446.