

Fra redaktionen

Når der opstår ny naturvidenskabelig viden, som er relevant at inddrage i naturfagsundervisning, opstår der samtidig et behov for at omforme den nye viden, så den kan få betydning i en skolekontekst. Processen kaldes for didaktisk rekonstruktion, og den kan ikke siges at være afsluttet, når klokken ringer og kopipapiret deles ud.

Sådan lyder det blandt andet i artiklen “På hvilken måde kommer den nye viden ind i undervisningen?” af Helle Kruse Krossá, Morten Christensen & Anja Rousing Lauridsen. Her undersøger forfatterne hvordan lærerstuderende i naturfag didaktisk rekonstruerer ny viden om alternative fødevarer til undervisning i grundskolen. Og hvordan denne proces fortsætter ude i undervisningen i dialog med elever.

For praksis peger undersøgelsen på et behov for at udvikle værktøjer til at fastholde intentionen om at inddrage ny indholdsviden i den didaktiske rekonstruktion – både for elever og for lærere, lyder det i konklusion. Der bør være opmærksomhed på, at de eksisterende fagforståelser kan skabe modstand mod ny viden, og at denne forhandling er central at reflektere over for undervisere i rekonstruktionsprocessen, skriver forfatterne blandt andet.

Lærerstuderende er ligeledes i centrum i artiklen “Et dobbeltdidaktisk blik på naturfaglig læreruddannelse: Lærerstuderendes erfaringer med co-creation i regi af læreruddanneres naturfagsdidaktiske udviklingsprojekter” af Birgitte Lund Nielsen, Claus Auning, Anders Illemann Petersen, Maiken Rahbek Thyssen, Marie-Louise Krarup & Dorrit Hansen.

Forfatterne undersøger, hvordan naturfagslærerstuderende positioneres i læreruddanneres professionel inquiry-projekter. Eksisterende forskning i videregående uddannelse samt tidligere resultater fra NAFA har nemlig vist en korrelation mellem at være i en medudviklerposition og oplevet udbytte.

Artiklen viser, at det faglige og fagdidaktiske udbytte gennemsnitligt er større hos de lærerstuderende, der henviser til at have deltaget i en medudviklerposition. De lærerstuderende fremhæver bl.a., at co-creation med medstuderende, læreruddannere og forskere bidrager til motivation og engagement.

I artiklen “Typologi for læremidler og ressourcer, der kan bruges til læring eller undervisning” præsenterer Stig Toke Gissel et nyt bud på en typologi for midler, der kan anvendes til undervisning og læring på tværs af fag og uddannelser. Læremidler udgør en central komponent i undervisning og læring, men deres mangfoldighed og kompleksitet gør det udfordrende at skabe en fælles forståelse af, hvordan de bedst kan kategoriseres og analyseres, skriver han. Håbet med den nye typologi er, at vil være umiddelbart forståelig og anvendelig for dem, som skal bruge den, og at den kan være mere inkluderende i forhold til de

mulige entiteter, man kunne forestille sig at inddrage i fx naturfagene. Endelig kan typologien skærpe vores opmærksomhed på, hvordan ikke kun tekster, men også redskaber og fysiske entiteter kan have affordances, der indbyder til, at tingen bliver brugt i undervisningen eller læreprocesserne, skriver Stig Toke Gissel.

Vi runder dette nummer af med en kommentar til Emilie Gertz' artikel "Hvordan unge kvinder oplever, at køn spiller ind i læring af naturvidenskab og matematik på STX" fra *MONA*, 2025(4). Her argumenterer Brian Krog Christensen for at Gertz' undersøgelse af unge kvinders oplevelse bør suppleres af et drengelperspektiv og ses i lyset af, hvordan elever klarer sig, når der kommer til karaktergivning. Her viser statistikken nemlig, at pigerne med ganske få undtagelser får højere mundtlige standpunktskarakterer end drengene i alle STEM-fagene og på alle niveauer. Omvendt klarer drengene sig i samtlige STEM-fag bedre end pigerne til skriftlig eksamen relativt til deres standpunktskarakterer. Analyse rejser spørgsmål med mange svarmuligheder, skriver Brian Krog Christensen, der opfordrer til at både pige- og drengelperspektiver inddrages til at reflektere grundigt over kønnethed i både børnehave, grundskole og gymnasium.

Hvis du også ønsker at udgive eller kommentere på forskning i *MONA*, kan du altid kontakte tidsskriftet på mona@ind.ku.dk. Du kan i øvrigt følge med i tidsskriftet på tidsskrift.dk/mona, skrive dig op til vores nyhedsbrev [her](#) og høre det stadigt nye podcast Stillads, hvor end du normalt hører podcast.

God læsning.