

Fra redaktionen

Mange ord er blevet sagt og skrevet om elevers trivsel i det seneste årti. Men oftest går snakken på social trivsel rettere end faglig trivsel. Og det er til trods for, at faglig trivsel – med professor Ane Qvortrups ord – kan være en buffer mod mistrivsel i det hele taget.

Ved næste års Big Bang-konference sætter tidsskriftet MONA fokus på, hvordan STEM-undervisning kan planlægges og udføres, så flere elever oplever tilhørsforhold, mening og mestring i fagene. Vi vil gerne undersøge, hvordan vi skaber faglig trivsel i praksis.

Ind til udgangen af september er det muligt at ansøge om at afholde et oplæg eller en workshop på MONA-sporet – eller på et af de andre faglige temaer. Vi vil gerne høre fra dig, der fx har erfaring eller indsigt i, hvordan STEM-undervisning kan gøres mere inkluderende og tilgængelig for en bred elevgruppe eller hvordan vi kan mindske uligheden i naturfag.

Hvis du gerne vil være med til Danmarks største konference for naturfag, så åbner det generelle billetsalg den 1. december.

I denne udgave af MONA byder vi på tre artikler samt en kommentar til tidligere bidrag.

Når man i det daglige taler om "identitet", forbindes det ofte med forestillingen om et samlet, stabilt og nærmest indre kompas, der udvikles gennem år og erfaringer. Man taler om identitet som "noget man har". Identitetsforskningen i naturvidenskabsdidaktikken tilbyder en anden forståelse, hvor identitet ikke er en fast størrelse, men noget, der kontinuerligt skabes, formes og forhandles i samspil med omgivelserne. Sådan skriver Henriette Tolstrup Holmegaard, Lene Møller Madsen, Lars Ulriksen, Katia Bill Nielsen, Emilie Gertz, Jonas Niemann og Astrid Emilie Schrøder i artiklen "Hvad har identitet med naturvidenskab at gøre?", der giver en introduktion til forskningsfeltet og dets udvikling. Målet er at vise, hvad et identitetsperspektiv kan bidrage med til forståelsen af børn og unges møde med naturfaglige læringsmiljøer samt deres relation til fagene. Og ikke mindst: Hvorfor nogle føler sig hjemme, mens andre ikke gør.

Professionelle læringsfællesskaber (PLF) som ramme for udvikling af naturfaglig undervisning udgør et voksende forskningsfelt. Men hvordan oplever grundskolelærere at deltage i professionelle læringsfællesskaber? Sådan spørger Claus Auning, Suzanne Rønhøj Schjøtt, Lars Petersen, Lone Djernis Olsen og Morten Rask Petersen i artiklen "Når samarbejde bliver til didaktisk udvikling: Læreres oplevelser af professionelle læringsfællesskaber på tværs af institutioner". Forfatterne finder, at PLF-samarbejdet skaber et praksisnært udviklingsrum, hvor undervisning bliver genstand for fælles undersøgelse og refleksion. Lærerne fremhæver særligt fælles visioner, undersøgende

og reflekterende dialoger, ligeværdigt samarbejde og muligheden for at bringe forskellige erfaringer og vidensformer i spil.

Al begyndelse er svær, således også når det kommer til at tage hul på et STEM-problem. Så hvordan kan undervisere understøtte elever og studerendes udvikling af evnen til at formulere STEM-problemer? Det undersøger Maria Møller, Bettina Dahl Søndergaard, Lykke Brogaard Bertel, Søren Hansen og Camilla Guldborg Hundahl i casestudiet "Hvordan udvikler elever og studerende kompetence til at opstille et STEM-problem?". På tværs af fire forløb fra fire forskellige uddannelsestrin finder forfatterne frem til tre konkrete anbefalinger til praksis.

I "Brøker, fejlsvar og regnestrategier – en analyse af fejlsvar i folkeskolens prøver i matematik" Fra MONA, 2026(2), tegner Pernille Ladegaard Pedersen, Christian Greger Brix og Bent Sortkær et alvorligt billede af elevernes forståelse af rationale tal. Men artiklens begreber "heltalsdistraktorer" og "fragmentbaseret metode" tilbyder et nyttigt sprog for undervisere, der skal forsøge at forstå elevers brøk-udfordringer. Sådan skriver matematikkonsulent Mette Thompson i en kommentar. Her oversætter hun også analysens resultater til konkrete opmærksomhedspunkter til undervisning.

Hvis du også har ideer eller forslag til indhold til MONA, er du som altid velkommen til at skrive til mona@ind.ku.dk.

God læsning.