

Fra redaktionen

Julen nærmer sig. Med den kommer forhåbentlig også lidt ekstra tid til at slappe af – og til at fordybe sig i hvad MONA har at byde på i årets sidste nummer.

I skrivende stund er programmet for BIGBANG-konferencen den 23.-24. marts 2017 i Odense Congress Center ved at blive lagt. Når dette læses, er det offentliggjort på www.bigbangkonferencen.dk, og tilmeldingerne i fuld gang. Det tegner igen til at blive en forrygende konference med en meget stor vifte af forskellige oplæg og workshops for både grundskolen og gymnasieuddannelserne. MONA står for spor 3 med temaet “Veje til professionel udvikling af undervisere”, og her vil der dels blive præsenteret erfaringer med forskellige typer efteruddannelse og kompetenceudvikling og dels afholdt workshops hvor man kan prøve nogle formater af i praksis.

Som optakt til BIGBANG-temaet bringer vi i dette nummer en Aktuel analyse af Lars Brian Krogh der er med til at arrangere sporet. I analysen gennemgår han bud på en fælles baggrund for temaet: Hvor bredt kan/bør vi forstå professionel udvikling? Hvad ved vi om design af professionel udvikling, der nytter noget på elevniveau? Hvilke spørgsmål står ubesvarede – og hvordan ser den forskning ud, som bedst hjælper os med at besvare dem? Samtidig fortæller han om et nyt initiativ der går ud på at alle der arbejder med professionel udvikling, opfordres til at levere data til en forskningsbaseret online-database – se link i analysen. Så vil Lars arbejde videre med disse data og præsentere resultaterne på BIGBANG-konferencen.

Forinden den aktuelle analyse er der i dette nummer som sædvanlig tre artikler. De kredser alle, fra hvert sit perspektiv, om folkeskolen. De to første om de centralt definerede nutidige vilkår for skolens undervisning, og den tredje om forskningen inden for det felt der omhandler læreres faglige viden.

I Et undersøgende blik på læringsmål og elevplaner i matematik på min skole belyser Else Marie Jensen hvordan folkeskolens læringsmål og elevplaner kan begrundes ud fra forskellige teorier, her positivisme, konstruktivisme, hhv. kritisk rationalisme, og at disse kan anvendes meget forskelligt afhængig af lærerens syn på undervisning og læring, bl.a. fordi lærerens undervisningssyn kan indeholde elementer fra alle tre videnskabsteorier. Som følge deraf kan lærere på samme skole begrunde og anvende læringsmål forskelligt. Artiklen har mange eksempler der illustrerer dette.

I Den smarte abe: betydning af og korrektion for gætning ved karaktergivning i multiple choice-tests bruger Peter Sunde og Pernille Bødtker Sunde folkeskolens afgangsprøve i biologi, maj 2015 som et konkret eksempel til at demonstrere at gætning af svar har en markant effekt på antal rigtige svar og karakterfastsættelsen i den lave del af karakterspektret. Baggrunden her er at man ved multiple choice-tests har mulighed

for at opnå et forudsigt antal rigtige svar ved hjælp af gætning alene. I forbindelse med kriteriebaseret karaktergivning, dvs. karaktergivning baseret på læringsmål, er det derfor nødvendigt at tage højde for at eksaminander systematisk vil svare rigtigt på et højere antal spørgsmål end de egentlig kender svarene på. Artiklen viser også hvordan man kan korrigere for dette.

Artiklen *Pedagogical Content Knowledge (PCK) – et tiltrængt naturfagsdidaktisk forskningsfelt i Danmark?* af Jens Jakob Ellebæk og Birgitte Lund Nielsen præsenterer et historisk rids over PCK-forskningen. Analysen fokuserer særligt på lærerviden versus færdighed og kompetence og individuel kognition versus distribueret, medieret og situeret viden. Artiklen diskuterer begrebets relevans fra den danske læreruddannelses perspektiv og ser også på hidtidige oversættelser og anvendelser af PCK-begrebet. Endvidere beskriver den et nyt dansk ph.d.-projekt hvor natur/teknologi-læreres individuelle og kollektive PCK undersøges, og den giver sit bud på en præcisering af PCK.

Dette nummer indeholder også en række kommentarer til artikler og analyser i MONAs september-nummer: Artiklen af K. Nabb, *CAS som omstruktureringsredskab i matematikundervisningen*, har fået to kommentarer, først Henrik Bang og Claus Larsens *Matematik som struktureringsmiddel i undervisning med CAS* og dernæst Steen Grodes *Forandringer og udfordringer*. Artiklen af Majgaard et al., *At se det usete – rumlig visualisering af solsystemet med fysiske prototyper og Augmented Reality*, har også to kommentarer, nemlig Carsten Skovgaard Andersens *Spændende projekt* og Ole Christensen og Steen Søndergaards *Dannelse og digitale teknologier i skolen – om at se det usete i en pædagogisk praksis*. Endelig har Jeanette Marie Axelsen i *Gymnasiereformen og udfordringer – et blik fra gulvet* givet sin vurdering af Helle Mathiasens aktuelle analyse “Gymnasiereformen og udfordringer”.

MONAs redaktion ønsker alle læsere en fredfyldt jul og et godt nytår. Vi ses i 2017! Husk at tilmelde dig til BIGBANG inden der bliver udsolgt.