

# Fra redaktionen

Årets første MONA er denne gang et dobbeltnummer. Ud over det ordinære MONA med artikler, analyse, anmeldelser og nyheder udgiver vi i tilgift et sænummer med en artikelsamling om udviklingsarbejder i læreruddannelsen udført i regi af Center for Anvendt Naturfagsdidaktik (CAND) i årene 2006-2008. CAND er et landsdækkende videnscenter for naturfagsundervisning.

Artiklerne i sænummeret er skrevet af hhv. seminarie- og folkeskolelærere der arbejder med udviklingen af lærerstuderendes undervisningskompetence i naturfagene. Samlingen indeholder en blanding af rapporter fra udviklingsarbejder samt artikler der mere overordnet diskuterer didaktiske og uddannelsespolitiske problemfelter i tilknytning til at uddanne naturfagslærere. Sænummeret er redigeret af Birgitte Lund Nielsen og Birgitte Schou Pontoppidan (begge fra VIAUC Læreruddannelsen i Århus) med bistand fra *MONA*-redaktionen<sup>1</sup>. Vi er på *MONA*-redaktionen glade for at kunne bidrage til udbredelsen af de erfaringer der er gjort i udviklingsprojekterne.

Gamle *MONA*-abonnenter vil opdage at tidsskriftet fra og med dette nummer har fået en lille layoutmæssig ansigtsløftning med farveillustrationer, portrætfotos og i det hele taget mere kulør på siderne. Ud over det ændrede layout tilstræber vi i endnu højere grad at bringe illustrationer som understøtter artiklernes indhold. Vi håber at læserne tager godt imod dette tiltag, og at fremtidige bidragydere også vil være opmærksomme på at tænke illustrationer ind i artiklerne.

Vi har på redaktionen modtaget flere spørgsmål om kriterierne for fagfællebedømmelse af artikler. Det er et område der p.t. er under omlægning, og vi kan derfor kun beskrive de nugældende kriterier (februar 2009). Som reglerne er lige nu, skal forfatteren for at opfylde kravet om fagfællebedømmelse<sup>2</sup> indlevere både et dansk og et engelsk abstract, og mindst en af reviewerne skal være forskningskyndig, dvs. have minimum en ph.d.-grad, mens den anden reviewer kan være en praktisk udøver der arbejder med problemfeltet i hverdagen. Der foregår p.t. et arbejde med at udvikle en bibliometrisk forskningsindikator der skal identificere og måle dansk forskningspublicering på tværs af institutioner og fag, og *MONA* indgår her som publiceringskanal for pædagogik/didaktik/fagdidaktik-området.

## Indhold

Martsnummeret indeholder fire artikler, en aktuel analyse og en boganmeldelse.

---

1 Artiklerne i sænummeret har ikke gennemgået eksternt peer review som alm. *MONA*-artikler.

2 Jf. [www.fi.dk/forskning/den-bibliometriske-forskningsindikator](http://www.fi.dk/forskning/den-bibliometriske-forskningsindikator).

Temaet “eksperimentelt arbejde”, som blev behandlet i flere artikler i *MONA*, 2008(3) og 2008(4), tages også op i dette nye *MONA*. I den første artikel beretter Lene Møller Madsen, Christine Holm og Lasse Seidelin Bendtsen om et eksperimentelt laboratorieforløb i fysik gennemført i samarbejde med Rysensteen Gymnasium. Det er elevernes anvendelse – og lærernes didaktiske overvejelser omkring anvendelsen – af det eksperimentelle udstyr der er omdrejningspunktet for artiklen.

Herefter vender vi blikket mod en helt anden kultur, nemlig Japan, hvor Carl Winsløw med udgangspunkt i konkrete eksempler giver et lille indblik i japansk matematik-undervisningskultur. Eksemplerne udfoldes med henblik på at afdække mere principielle forhold om undervisningens tilrettelæggelse. I forhold til japansk matematikundervisning drejer det sig dels om hvordan matematiktimen opbygges (lektionsstruktur), dels om hvordan den planlægges (ofte i lærerteam).

Således inspireret af østerlandske tænkemåder vender vi tilbage til de hjemlige længde- og breddegrader for at fordybe os i alternative måder at lære fysik på. I den tredje artikel beskriver Jesper Bruun hvordan kropslige øvelser i fysikundervisningen kan give elever og studerende en anden måde at repræsentere og bearbejde viden på end dem fysikundervisningen traditionelt tilbyder.

I den sidste hovedartikel har vi udvidet vores brug af klassikerartikler til også at kunne indeholde nye artikler. Der er tale om en tekst skrevet som grundlag for en forelæsning holdt af Glen S. Aikenhead, nu prof. emeritus ved University of Saskatchewan i Canada, i forbindelse med en konference afholdt af Center for Anvendt Naturfagsdidaktik (CAND) den 10. november 2008. Aikenhead har i årtier været en central figur i naturfagsdidaktikken og i udviklingen af en almindende naturfagsundervisning. I artiklen plæderer han for at naturfagslærere bør erkende og sætte sig ind i de subkulturer som eleverne repræsenterer, for derved bedre at nå ind til dem i formidlingen af naturvidenskabeligt stof gennem et kulturelt perspektiv.

I august 2009 træder nye mål (*Fælles Mål II*) i kraft for naturfagene og en lang række andre fag i folkeskolen. På naturfagsområdet har udgangspunktet for revisionen af Fælles Mål været anbefalinger fra to ekspertudvalg nedsat af den tidligere og nuværende undervisningsminister. Peter Norrild beskriver i *Aktuel analyse* de politiske rammer for revisionen af *Fælles Mål*, udgangspunktet for de naturfaglige arbejdsgrupper og de væsentligste elementer i de reviderede sæt af kundskabs- og færdighedsmål.

Endelig bringer vi en anmeldelse af hele fire matematikbøger på én gang, nemlig Mikael Skånstrøms og Per Nygaard Thomsens anmeldelse af værket *Delta, Epsilon, Omega* og *Ypsilon* af John Schou, Jeppe Skott, Kristine Jess og Hans Christian Hansen.

Herefter følger som altid nyhedssektionen med aktuelle udgivelser og begivenheder i naturfagsdidaktikkens univers.

Skulle noget af indholdet ansprende til reaktion, vil vi gerne opfordre læserne til at indsende artikler eller kommentarer til redaktionen på [mona@ind.ku.dk](mailto:mona@ind.ku.dk).