

Fra redaktionen

Så nærmer vi os afslutningen på endnu et skoleår. Et år der i uddannelsesverdenen i perioder har været præget af alvorlige diskussioner og ind i mellem lige frem konflikt. I folkeskolen har elevplaner været til heftig diskussion, og i gymnasieskolen har der været udtrykt kraftig kritik af uhensigtsmæssigheder ved gymnasiereformen. Dertil kommer diskussioner af den nye læreruddannelse på seminarierne og fusioner på CVU-området. Man kan roligt sige at der er gang i forandringerne i uddannelsesverdenen i Danmark!

Sidste nye tiltag i forhold til det naturfaglige område er vel regeringens ønske om udarbejdelse af en national strategi for styrkelse af natur, teknik og sundhed inden for hele uddannelsessystemet. Læs mere om dette i nyhedssektionen sidst i MONA.

I dette nummer har vi to artikler der kigger på to af de aktuelle forandringer, henholdsvis folkeskolelæreruddannelsen og gymnasiereformen. Forhenværende seminarirektor, Peter Norrild, giver en aktuel analyse af naturfagenes situation i den nye læreruddannelse der får virkning fra 1. august 2007. Nogle af naturfagene ser for en umiddelbar betragtning ud til at stå styrket i den nye uddannelse. Men der er begrundet tvivl om hvorvidt det nu også bliver tilfældet i praksis. Artiklen analyserer den nye uddannelses muligheder og problemer i forhold til bl.a. de valgmonstre som karakteriserede linjefagsvalget i den gamle uddannelse. Endelig vurderes uddannelsen i forhold til de anbefalinger der blev givet af udvalget bag rapporten "Fremtidens naturfag i folkeskolen" fra februar 2006.

I den følgende artikel analyserer Jens Dolin, Københavns Universitet, naturfagenes situation i gymnasiet her ca. to år efter gymnasiereformen. Et centralt spørgsmål er hvorvidt den tolkning man i reformen giver naturvidenskaben, er fornuftig. Forfatteren anvender fysik som eksempel og diskuterer specielt hvorfor fysik er blevet et alment, fælles fag, og hvilke krav det stiller. Endelig fremhæves udvalgte resultater fra nogle af de foretagne evalueringer og hvilke didaktiske udfordringer naturfagslærerne står over for.

Dette nummers tredje artikel handler om elever på htx set gennem et kvantitativt blik på køn, oplevelser og interesser. Lars Ulriksen og Henriette Lind Holmegaard, begge fra DPU, præsenterer de første resultater fra en landsdækkende spørgeskemaundersøgelse blandt htx-elever. Undersøgelsen viser at drengenes valg af htx frem for alt er begrundet i en interesse for naturvidenskab, mens pigerne har flere begrundelser som vægter næsten lige meget. Der er forskelle med hensyn til hvilken type naturvidenskab eleverne interesserer sig for og sætter pris på. Forskellene følger kønnene, men også studieretningerne. Mens en stor del af drengene interesserer sig for teknologi, interesserer den største del af pigerne sig for sundhed og sygdom. Pigerne

på htx føler sig godt tilpas på uddannelsen. Samtidig er hver tredje dreng og hver femte pige enig i at “rigtige piger interesser sig ikke for teknik- og naturvidenskab”.

Vi slutter artikelsektionen med en præsentation af et analyseværktøj som forfatteren, Stine Timmermann, RUC, har anvendt til at analysere en universitetslærers gennemgang af matematiske beviser samt måden hvorpå studenterne selv konstruerer beviser i universitetsmatematik. Analysen skelner mellem hvad der er “stort” og “småt” i beviset, det vil sige bevisets struktur, dets komponenter og detaljer, hvilket gør det muligt at forklare miskommunikationen mellem studenterne og læreren, og hvordan studenternes opmærksomhed på de forskellige bevisaspekter influerer på løsningsprocessen.

I vores kommentarsektion findes denne gang tre indlæg. Det første af Kim Foss Hansen tager afsæt i den tidligere bragte artikel om opgavediskursen i matematikundervisning, og der argumenteres her for at problemet ikke er opgaveregning i sig selv, men overflødig opgaveregning, hvilket forfatteren mener matematikundervisningen er fuld af.

Helene Sørensen beskæftiger sig i den følgende kommentar med piger og fysik og mulighederne for reelt at ændre praksis i fysiklokalet, hvilket er en reaktion på artiklen fra martsnummeret om pigers mulige eksklusion af fysikundervisningen.

I den sidste kommentar diskuterer Jens Kristensen hvilke former for tværfagligt samarbejde der er mulige og ønskelige i gymnasiet. Dette er en reaktion på artiklen i MONA 2007-1 hvor nogle af de glæder og problemer der er ved tværfaglighed, blev analyseret. Kommentaren her giver bud på en terminologi over forskellige former for tværfagligt samarbejde og de vanskeligheder der kan være forbundet med dem.

I litteratursektionen bringer vi en praktikers vurdering af bogen “Kunne det tænkes? – Om matematiklæring”, der er en opsamling på forskningen udført under Center for Forskning i Matematiklæring.

Fra MONA-redaktionen selv er der ikke så meget nyt at meddele. Antallet af abonnenter er svagt stigende, dog uden at være prangende. Redaktionsarbejdet tilføres friske kræfter netop i denne tid, og vi håber at også vores læsere ude i de forskellige uddannelses- og forskningsmiljøer fortsat vil bidrage med indhold til tidsskriftet. Vi modtager også meget gerne input til forbedring af indholdet og kategorierne for dette – skriv blot til mona@ind.ku.dk.

God læselyst!