



I denne sektion bringes nyheder og annonceringer af arrangementer, konferencer mv. af ikke-kommerciel karakter. Redaktionen vurderer indsendte forslag, bl.a. ud fra deres relevans for MONAs læsere.

# Nyheder

## Naturfagskonferencen 2007: Fremtidens naturfag i den digitale verden

Centre for Undervisningsmidler i Danmark udbyder i samarbejde med Dansk Industri og Center for Anvendt Naturfagsdidaktik tre regionale konferencer i september 2007. Formålet med disse er blandt andet at skabe en tættere dialog for i fællesskab at fremme interessen for de naturvidenskabelige fag. I år er fokus på anvendelse af digitale medier i naturfagene i grundskolen og på ungdomsuddannelserne. Indfaldsvinklerne er mangfoldige, og sigtet med konferencen er at formidle nye input og tanker i naturfagernes digitale verden samt at inspirere til dialog om visioner og begrænsninger i forhold til den konkrete implementering af it-baserede undervisningsmidler.

Kan vi forbedre naturfagsundervisningen ved hjælp af digitale værktøjer til brug i aktiviteter som informationsøgning, simuleringer, dataopsamlinger, oplevelser og udforskning? Hvordan oparbejder vi en evne til kritisk vurdering af netbaserede læremidler og virtuelle rum? Hvordan får vi konkretiseret de metoder og redskaber der falder ind under denne betegnelse?

Blandt oplæggene kan nævnes *“Digitale kompetanser i naturfag”* ved universitetslektor Wenche Erlien, Naturfagssektoren Norge, og *“Science-education in the Digital Age”* ved learning researcher Richard Stanford, Futurelab, Bristol, UK.

Konferencerne er for lærere fra grundskolen og ungdomsuddannelser, repræ-

sentanter for virksomheder og andre uformelle læringsmiljøer og afholdes:

- Mandag den 10. september, 2007: EDB Gruppen A/S, Dusager 5, 8200 Århus N
- Tirsdag den 11. september 2007: ECCO CENTER, ECCO Alleen 4, 6270 Tønder
- Onsdag den 12. september 2007: IBM, Nymøllevej 91, 2800 Kgs. Lyngby

Konferencerne har samme program, og prisen for deltagelse er 990 kr. Tilmelding online via konferencens hjemmeside: [www.fremtidensnaturfag.dk](http://www.fremtidensnaturfag.dk) senest torsdag den 28. juni 2007. Her findes også det fulde program for konferencerne.

## CAND-konference

Den 27. og 28. september 2007 afholder Center for Anvendt Naturfagsdidaktik konference om udvikling af naturfagene i læreruddannelse. Konferencen skal ses i forhold til delprojekt 1.1 Naturfagslærere og didaktisk mødested, Grunduddannelse. Program følger på hjemmesiden: [www.cand.nu](http://www.cand.nu).

## Dansk Naturvidenskabsfestival 2007: Vand og Is

Dansk Naturvidenskabsfestival 2007 afholdes i uge 39, og temaet for årets festival er Vand og Is. Festivalens tema er til for at inspirere til festivalaktiviteter og skabe synergi mellem de mange forskellige aktiviteter og kan blandt andet omhandle alt lige fra drikkevand, rensningsanlæg, sæbebobler, dampmaskiner

og dyrene på havets bund til indlandsis, flødeis og om der er is på Mars.

På hjemmesiden [www.naturvidenskabsfestival.dk](http://www.naturvidenskabsfestival.dk) er det muligt at hente hjælp og inspiration. Der kan indhentes information om Maseeksperimentet 2007 og bestilles foredrag. Herudover kan man bestille trinspecifikke festivalpakker som er "hands on"-eksperimenter til henholdsvis indskoling, mellemtrin og udskoling.

Den officielle åbning af festivalen finder sted på Odense Isstadion mandag den 24. september 2007 kl. 11. Dansk Naturvidenskabs Festival samarbejder med Naturvidenskabeligt Fakultet på Syddansk Universitet om åbningsarrangementet som blandt andet vil byde på "science lounge" og naturvidenskabsformidling i de helt særlige omgivelser.

### **Evalueringsrapport: Iværksætter i skolen**

Projektet "Iværksætter i skolen" er et skoleudviklingsprojekt udarbejdet af Dansk Naturvidenskabsformidling og finansieret af Undervisningsministeriet. Projektet skal forene folkeskolens faglige mål for undervisningen i natur/teknik med pædagogisk udvikling med fokus på elevernes holdning og evne til kreativitet og produktudvikling. Projektets formål var derfor blandt andet at øge interessen for at arbejde kreativt og innovativt med natur/teknik for elever i 6. klasse og at give lærere nye kompetencer i at undervise i innovation og produktudvikling i forbindelse med de naturfaglige fag.

Et eksempel på et undervisningsforløb

kan være at elevteam udtænker ideer og gennemfører et forløb hvor ideerne omsættes til praksis. Projekterne skal munde ud i håndgribelige "produkter" med konkret idé og funktion. Projektet blev etableret i Sønderjyllands og Roskilde Amter. I projektet indgik efteruddannelse af lærere. Projektet blev afsluttet med en udstilling på Danfoss Universe hvor de tre bedste projekter blev belønnet.

Rapporten, der er udarbejdet af lektor Helene Sørensen og projektmedarbejder Finn Horn, Institut for Curriculumforskning, DPU, kan ses på hjemmesiden [www.formidling.dk](http://www.formidling.dk).

### **Kursus i storytelling for naturfagslærere og -studerende**

Fortællingen kan også bruges som formidlingsredskab i naturfagene og er en metode som kan give eleverne en ny tilgang til og interesse for et emne. Experimentarium har derfor sammensat et heldagskursus for naturfagslærere og lærerstuderende i brugen af fortællingen i deres fag.

Kurset har til formål at give både en teoretisk og praktisk indgangsvinkel til emnet storytelling. Der vil være oplæg om hvorfor det er en god ide at bruge fortællinger i naturfagsundervisningen, og deltagerne vil blive taget på tur rundt i fortællingens univers – såvel teoretisk som praktisk. Herudover får deltagerne konkrete redskaber med sig hjem til brug i undervisningen.

Kurset afholdes i forbindelse med et nyt undervisningstilbud på Experi-

mentarium, den interaktive fortælling EGO-TRAP, og afholdes den 3., 11., 19. og 27. september på Experimentarium i tidsrummet kl. 9-15.30.

Sidste tilmeldingsfrist er tre uger før hvert kursus, og prisen er 400 kr., dog ved tilmelding før 1. juli er prisen 200 kr. Tilmeldingen foregår online via hjemmesiden: [www.experimentarium.dk](http://www.experimentarium.dk), hvor det også er muligt at få flere oplysninger om kurset.

## **National strategi for styrkelse af natur, teknik og sundhed**

Der findes i dag en række initiativer til at fremme interessen for naturvidenskab. Men nu skal der skabes overblik over og sammenhæng i initiativerne. Regeringen har taget initiativ til en national strategi for styrkelse af natur, teknik og sundhed for at få flere unge til at uddanne sig inden for områderne.

Hensigten er at initiativer med forskelligt fokus, forskellige målgrupper, forskellig geografisk placering og varierende økonomisk grundlag skal måles på i hvor høj grad de understøtter og bidrager til regeringens overordnede nationale målsætninger om at øge interessen for og rekrutteringen til de naturfaglige, naturvidenskabelige, tekniske, ingeniørvidenskabelige, sundhedsfaglige og sundhedsvidenskabelige uddannelser samt at sikre et højt, relevant fagligt niveau inden for natur, teknik og sundhed i alle dele af uddannelsessystemet.

Strategien forberedes af en bredt sammensat arbejdsgruppe med deltagere fra de forskellige dele af uddannelses-

systemet (grundskole, gymnasiale uddannelser, erhvervsrettede uddannelser og videregående uddannelser), fra vejledningscentrene, fra forskningsinstitutioner, fra industrien, fra de uformelle læringsmiljøer, fagdidaktiske forskningsmiljøer i ind- og udland samt undervisningsmiddeludviklere inden for natur, teknik og sundhed. Formand for arbejdsgruppen er dekan for naturvidenskab på Københavns Universitet, Nils O. Andersen.

Den nationale strategi skal indtænke eksisterende og allerede besluttede initiativer i en samlet, overordnet strategi og være udgangspunkt for identifikation og prioritering af fremtidige indsatser og sikre fremme af erfarings- og forskningsbaseret udvikling og kvalitetsforbedring af de naturvidenskabsbaserede uddannelser.

Forberedelsen af den nationale strategi skal ske i et tæt samarbejde mellem uddannelses-, forsknings- og vejledningsverdenen, de faglige foreninger, erhvervslivet og de uformelle læringsmiljøer. Desuden skal positive udenlandske erfaringer med formuleringen af en sådan national strategiplan fra for eksempel Sverige, Finland, Norge og Holland indgå som inspiration i arbejdet.

Arbejdsgruppen skal derfor i sit forberedelsesarbejde inddrage de forskellige parter (uddannelses-, forsknings- og vejledningsverdenen, de faglige foreninger, erhvervslivet og de uformelle læringsmiljøer samt relevante udenlandske oplægsholdere) ved at afholde et antal arbejdsende konferencer over temaerne:

- Bedre sammenhæng mellem uformelle og formelle læringsmiljøer
- Bedre sammenhæng mellem erhvervslivet og uddannelserne
- Udvikling af undervisningsindhold og -form og lærernes pædagogiske kompetencer
- Flere kvinder til de tekniske og naturvidenskabelige uddannelser
- Globaliseringsudfordringerne til fremtidens uddannelser inden for natur og teknik.

Læs om arbejdsgruppens medlemmer, pressemeddelelse og kommissorium på hjemmesiden [www.nat.ku.dk/nts](http://www.nat.ku.dk/nts)

### **NORMA08 i København**

Den femte konference om forskning i matematikkens didaktik afholdes 21.-25. april 2008 i København. Konferencen, der

afholdes på engelsk, tiltrækker normalt mellem 100 og 150 forskere i matematikkens didaktik fra de nordiske og baltiske lande samt fra resten af verden.

Konferencen har fire inviterede plenarforedragsholdere: Michèle Artigue (Université Paris VII), Paul Drijvers (Freudenthal Institutet), Eva Jablonka (Luleå Universitet) og Jeppe Skott (Danmarks Pædagogiske Universitet).

Fristen for indlevering af manuskripter som ønskes bedømt mhp. præsentation ved konferencen, er den 15. oktober 2007. Yderligere information kan findes på konferencens hjemmeside som er [www.dpu.dk/norma08](http://www.dpu.dk/norma08), eller ved henvendelse til programkomiteen: [norma08@ind.ku.dk](mailto:norma08@ind.ku.dk).