FRA GJESTEREDAKTØRENE

Det här är ett specialnummer av Nordina där artiklarna bygger på presentationer från det 10:e Nordiska forskarsymposiet om undervisning i naturvetenskap som genomfördes i Linköping den 14-16 juni 2011. Symposiet är ett viktigt forum för att presentera och diskutera forskningsresultat inom nordisk naturvetenskaplig utbildning. Det fungerar både som en mötesplats och en plattform för att sprida och diskutera resultat och för att etablera kontakter och nätverk inom naturvetenskaplig didaktisk forskning. Målet med symposiet är att stärka utvecklingen inom naturvetenskaplig utbildning i Norden. Värdskapet alternerar mellan de nordiska länderna.

Symposiets program bestod av plenarföreläsningar, parallella sessioner och poster-presentationer. Underrubriken på symposiet var *Naturvetenskap som kunskap och kultur*. Vilket också på flera sätt belystes av våra plenarföreläsningar och i paper- och poster-presentationer. Vid symposiet medverkade följande plenarföreläsare:

Svein Sjøberg: *Utfordringer for naturfagene i skole og samfunn: Et tilbakeblikk og noen tanker om framtiden*

Karen Littleton: *Thinking together in science: the significance of classroom-based educational dialogues for teaching and learning of science*

Marianne Ödegaard og Espen Dahl: *The difference in Science Education – en kjærlighets-historie*

Inger Eriksson: *Likheter och skillnader i finlandssvenska och svenska undervisnings-praktiker.*

För att sprida resultat från naturvetenskaplig didaktisk forskning och utvecklingsarbeten till den obligatoriska skolan genomfördes den 13 juni, dagen innan konferensen, en mycket uppskattad kompetensutvecklingsdag för lärare i Östergötland. Vid den dagen medverkade ett antal deltagare från konferensen i plenarföreläsningar och seminarier. Samma dag anordnades även en workshop för doktorander angående metodfrågor.

Sammanlagt presenterades ungefär 110 bidrag i paper- och posterpresentationer. Bidragen berörde många intressanta områden inom det naturvetenskapligt didaktiska fältet och belyser omfattningen av detta kunskapsområde ur ett nordiskt sammanhang. Dessa bidrag kan grovt grupperas i tre didaktiska nivåer. En *Internationell/nationell* nivå som innehöll presentationer om jämförelse och bedömning, PISA, prov och diagnoser. En nivå om *klassrumspraktiken* med Inquiry Based Science Education (IBSE), samhällsanknytning, hållbar utveckling, drama och IKT. Slutligen en *individuell* nivå som handlade om elevers lärande och förståelse av naturvetenskap. Svein Sjøberg inleder med att beskriva de naturvetenskapliga ämnenas roll i skola och samhälle genom att ge en tillbakablick och tankar om framtiden.

Artiklarna som publiceras i detta nummer är skrivna och referee-granskade enligt de krav som ställs av Nordina. I sin artikel beskriver Annette Grunwald ett aktionsforskningsprojekt där de genom samarbete mellan skola och universitet försöker öka elevernas intresse för naturvetenskap. Pål Kirkeby Hansen diskuterar hur läroböckers sätt att illustrera och beskriva vattnets kretslopp ofta leder

till att eleverna får en bild av detta som kan vara både naiv och felaktig. Jari Lavonen et al. diskuterar utformandet av en kompetensutveckling inom IKT för lärare i naturvetenskapliga ämnen. Svava Pétursdóttir visar i sin studie att resultaten från användningen av olika s.k. digital learning resources (DLR) varierar och att även i sådana sammanhang har läraren stor betydelse. Lars Domino Østergaard et.al diskuterar dialogens betydelse i den så kallade Inquiry Based Science Education. Slutligen diskuterar Maria Andréé och Lotta Lager-Nyqvist i vilken utsträckning elever inom Inquiry Based Science Education får möjlighet att arbeta med autentiska problem och dra nytta av sina tidigare erfarenheter.

Symposiet var ett samarrangemang mellan fem institutioner vid Linköpings universitet nämligen, Institutionen för Beteendevetenskap och lärande, Institutionen för Fysik, Kemi och Biologi, Institutionen för Samhälls- och välfärdsstudier, Institutionen för Teknik och naturvetenskap samt Institutionen för Tema. För planering och genomförande av konferensen har funnits en arbetsgrupp med representanter från ovan nämnda institutioner under ledning av Hans Ehrnborg. Hans insatser har varit ovärderliga för konferensens genomförande.

Symposiet har fått ekonomiskt stöd från SAAB, Linköpings kommun, Vetenskapsrådet och Forum för ämnesdidaktik och för detta vill framföra vårt tack.

Sist, men inte minst vill vi tacka samtliga deltagare och medverkande som på olika sätt bidragit till konferensen. Det blev en intressant och givande konferens, vilket ni alla har haft del i.

Linköping i september

Ragnhild Löfgren Glenn Hultman Jan Schoultz