

Resume af projektrapport: Slutrapport for Udviklingsprojekter om anvendelsesorientering i de naturvidenskabelige fag, runde 2, 2011-2012, Projektnr. 127426

IND har i anden runde af udviklingsprojektet om anvendelsesorientering i de naturvidenskabelige fag afholdt seminarer og netværksmøder samt bidraget til kvalitetssikringen af projekterne. Derudover har IND foretaget en tværgående analyse af udkommet af de tre involverede projekter: SDU: 'Fra idé til pille', KU: 'Biobaserede løsninger til samfundet' og N. Zahles Gymnasieskole: 'Brændselsceller og brintbilen'. Af den tværgående analyse er fire temaer ekstraheret og belyst.

Første tema er problematikken om læreplanshensyn. På den ene side at ønskes der at udvikle undervisningsforløb, der er anvendelsesorienterede og hvor en væsentlig del af undervisningen foregår hos eksterne partnere (universiteter eller erhvervsvirksomheder), og på den anden side at opfylde læreplaner. Alle tre projekter har fundet løsninger på dette ved at gøre sig problematikken klart og forholde sig til læreplaner tidligt i planlægningsfasen.

Andet tema omhandler rekrutteringsaspekter, idet alle projekterne har eksplicite ønsker om at rekruttere elever til videregående uddannelser eller gymnasieskoler. Dette fokus fordrer, at eleverne oplever undervisningen motiverende, hvilket forrykker balancen mellem anvendelsesorientering og motivation.

Tredje tema er selve begrebet anvendelsesorientering, som forsøgsudmeldingen har beskrevet bredt. Projekterne oversætter og bruger begrebet som enten at omhandle benyttede industrielle processer eller naturfaglig viden til belysning af samfundsfaglige problematikker.

Fjerde tema omhandler planlægning, og belyser de forskellige kulturer, der mødes og skal forstå hinanden, når gymnasier, erhvervsvirksomheder og universiteter skal samarbejde. Dette kræver eksplicitering og tid, for at samarbejdet kan være frugtbart.

Christine Holm og Lærke Bang Jacobsen

Institut for Naturfagenes Didaktik