

Projektets titel

Brændselscellen og brintbilen

Projektets formål

Det primære formål er at motivere eleverne til det faglige arbejde med fysik via samfundsrelevansen og autenciteten i vores brændselscelleprojekt.

Fysikken i brændselsceller indebærer bl.a. el-læren, energibegrebet og herunder definitioner af nyttevirkningsgrader, bevægelses- og kraftlæren. Både for matematiks og fysiks vedkommende vil der i forløbet kunne undervises i kernestof og supplerende stof på en måde, hvor samfundsrelevansen og autenciteten tænkes som en stærkt motiverende faktor. Samfundsrelevansen gennem den nødvendige forskning i nye energikilder; autenciteten gennem samarbejdet med DTU og Hydrogenlinkt/H2Logic.

Projektets mål

Vi vil undervise eleverne på skolerne med vores indkøbte brændselsceller/elektrolyse-apparater. Dette for at forberede eleverne til de noget mere omfattende eksperimenter med vores samarbejdsparter på DTU og HydrogenLink/H2Logik.

Tidsplan og milepæle

I foråret 2011 afholdes opstarts- og planlægningsmøde for alle projektdeltagere.

I foråret 2011, efteråret 2011 og foråret 2012 gennemføres det samme forløb for tre klasser af gangen fra de deltagende gymnasier – nye klasser hvert semester. Forløbet omfatter: Undervisning v/ samarbejdspartnere fra HydrogenLink/H2Logic samt besøg dér. På DTU opstartsovelser om brændselsceller for klasserne, foredrag v/ Ole Trinhammer om videre perspektiver og nuværende problemstillinger, ny forsøgsopstilling samt solcelleforsøg. Evaluering.

Samarbejdspartnerne

N. Zahles Gymnasium

Fysiklærer Erik Flensburg

Fysiklærer Carsten Rygner

Fysiklærer Gunnar Brunke

Johannesskolen

Fysiklærer Stanny Pedersen

Hydrogenlink, H2logic

Flemming Wennike

Mikael loth

DTU Fysik

Ole Trinhammer

Kontaktperson (projektleder)

Erik Flensburg

N. Zahles Gymnasieskole

Nørre Voldgade 5-7

1358 København K

Telefon 20 94 43 32

eflensburg@yahoo.com