

Kjemididaktikk-kjemiformidling

Professor Lise Kvittingen

Institutt for kjemi
Realfagbygget, rom E2-130
Tel. 735 96622
lise.kvittingen@chem.ntnu.no

Førsteamanuensis Annette Lykknes

Institutt for kjemi
Realfagbygget, rom D2-178
Tel. 735 94054
Annette.Lykknes@chem.ntnu.no



Elektrolyse av vann i mikroskala



Veggmaleri fra 1200-tallet
i Korkor Marian kirke i Etiopia

Hvis du lurer på om kjemididaktikk er noe for deg, så stikk innom for en uforpliktende prat.

Forskning

I kjemididaktikk-kjemiformidling ser vi på kjemifaget slik det fremstår i skolen, media, gjennom historien eller i samfunnet generelt. Kjemididaktikkgruppa ved Institutt for kjemi har særlig spesialisert seg på småskalaforsøk, undersøkelser av historiske kunstgjenstander samt kjemiens historie.

En masteroppgave kan være eksperimentell eller teoretisk.

En *eksperimentell* oppgave er oftest knyttet til klassiske forsøk eller problemstillinger. En slik oppgave egner seg for deg som liker labarbeid og "Petter Smart"-fikling. Et eksempel kan være utprøving og utvikling av elevforsøk knyttet til et bestemt emne innen kjemi. Et annet eksempel er undersøkelser av kunstobjekter ut fra kjemisk perspektiv (i samarbeid med analytisk kjemi og Vitenskapsmuseet).

En *teoretisk* oppgave innen kjemididaktikk kan for eksempel være klasseromsundersøkelser knyttet til metoder i kjemi eller elevens forståelse av kjemi, eventuelt være et studium av gamle og/eller nye lærebøker. Det er mulig å knytte masteroppgaven til pågående prosjekt som ser på hvordan skriveaktiviteter i kjemi/naturfag kan brukes til å lære fag eller hvordan småskalaforsøk kan tilpasses norsk og utenlandsk skolehverdag.

En *teoretisk* masteroppgave kan også være av kjemihistorisk art, hvor du får muligheten til å grave i arkiver og skrive ny historie om for eksempel en norsk kjemiker, et fenomen eller en kontrovers innen kjemihistorien. En kjemihistorisk oppgave kan også knyttes til eksperimentelt arbeid, for eksempel ved å ta i bruk den historiske samlingen ved fakultetet/instituttet eller jobbe med et historisk forsøk.

Emner

For å kunne starte på et masterstudium i kjemididaktikk, bør du ha tatt emnet KJ2090 (kjemi fagdidaktikk).

Det finnes to masteremner i naturvitenskapenes didaktikk: RFEL3092 Fagdidaktikk forskningsmetode (7,5 sp) og RFEL3093 Episoder fra vitenskapshistorien (7,5 sp)

Det går også an å velge andre masteremner i kjemi, avhengig av fokus på masteroppgaven.