

## European Science Teacher: Scientific Knowledge, Linguistic Skills and Digital Media

### Generella mål

- Utveckla metoder för att stimulera elevers kunskapsutveckling i naturvetenskap, med fokusering på språket och Internet-användning
- Metodiken ska kunna överföras till andra ämnen, undervisningskontexter och Europeiska länder



### Specifika mål

- Utforma/implementera undervisningsmaterial för att stimulera elevers lärande i naturvetenskap
- Utveckla elevers förståelse av naturvetenskapliga texter samt deras förmåga att uttrycka sitt kunnande i text, genom att fokusera på språket
- Stimulera naturvetenskaplig "literacy" genom att lyfta fram hur vardagspråket och det vetenskapliga språket används i grundskolan/gymnasieskolan
- Använda Internet för att skapa intresse för naturvetenskap hos elever i grundskolan/gymnasieskolan
- Utveckla ett utbytesprogram för lärarstudenter i naturvetenskap
- Utvärdera och sprida erhållna resultat



### Resultat/produkter

- En jämförande studie av de deltagande ländernas styrdokument i naturvetenskap
- Utvalda och analyserade webb-sidor
- Naturvetenskapliga didaktiska moment med språkligt fokus
- CD-skivor med didaktiska moment för användning av lärarstudenter/grundskole- och gymnasieelever
- Utbytesprogram (två veckor, praktik på skola) för lärarstudenter i naturvetenskap våren 2008
- Ämnesdidaktisk kurs för yrkesverksamma lärare
- Rapport med slutsatser från projektet



### Gör ett examensarbete för internationell samverkan!!!!

- Examensarbetena följer en gemensam design:
- Naturvetenskapliga Webb-sidor väljs ut och analyseras
  - Naturvetenskapliga didaktiska moment utvecklas. Dessa ska ha ett språkligt fokus och utgå från Webb-sidan
  - Arbetet ska resultera i ett CD-material med didaktiska moment för användning i grundskola och/eller gymnasium. En av Cd-skivorna vänder sig till eleverna och den andra utgör en handledning avsedd för lärare
  - I examensarbetet ingår CD-materialet och en skriftlig rapport. Du väljer att skriva ex.arbetet på svenska eller engelska, med en engelskt sammanfattning



Exempel på webb-sidor som kan användas i examensarbetet:

NORDLAB <http://na-serv.did.gu.se/nordlab/se/trialse/trialse.html>  
Genteknik nu. Ingenjörsvetenskapsakademien. <http://www.genteknik.nu>  
Genvägar SLU <http://www.genvagar.slu.se>  
Kemilärarnas ResursCentrum <http://www.krc.su.se/web>  
Tekniska museet <http://www.tekniskamuseet.se>  
Umeå Universitet <http://school.chem.umu.se>  
-----  
Skolverkets hemsida  
<http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=EN>



## Produkter från projektet

- PEC- projektets hemsida  
[www.edu.helsinki.fi/pec/](http://www.edu.helsinki.fi/pec/)
- Svensk PEC-sida  
<http://www.hig.se/n/lu/PECse.html>
- CD-material  
21 didaktiska CD material i olika ämnesområden
- Internationell kurs  
Kurs i Lissabon för verksamma lärare, juli 2008
- Utbytesprogram för lärarstudenter  
7 länder deltog i studentutbytet under två veckor vt-2008