



Forskningsprojekt om Läro- och kursplaner i ämnena matematik, naturvetenskap och teknik.

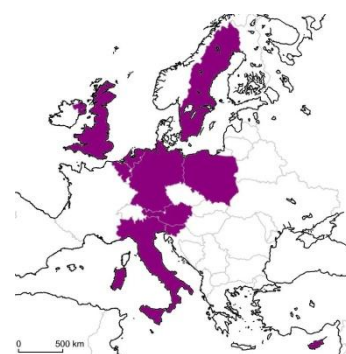
Du är inbjuden att delta i en forskningsstudie. Här får du information om projektet.

SECURE - Science Education CURriculum Research

Balancing the needs between training for future scientists and broader societal needs.

Bakgrund

SECURE är ett forskningsprojekt inom EU:s 7:e ramprogram. Projektet har 11 partners i 10 länder: Belgien, Cypern, England, Holland, Italien, Polen, Slovenien, Sverige, Tyskland och Österrike. Baserat på vetenskaplig forskning, kommer SECURE att ge ett antal rekommendationer till beslutsfattare som har en inverkan på läroplaner samt på lärarutbildningen. Dessa rekommendationer behandlar frågan om hur intresset för och kunskaperna inom matematik, naturvetenskap och teknik kan ökas bland ungdomar.



Mål

Det särskilda målet för SECURE - projektet är att tillhandahålla relevant och noggrann forskningsdata och översätta dem i rekommendationer som bidrar till en debatt bland beslutsfattare om läroplaner och deras mål: att hitta balansen mellan naturvetenskaplig allmänbildning och utbildning av framtida naturvetare och tekniker.

Målgrupper

Forskningen inom SECURE kommer att fokusera på 5, 8, 11 och 13 år gamla elever, deras läroplan och lärare. Totalt kommer 600 klasser att beröras, varav 60 klasser i Sverige.

Forskning

Deltagande i projektet är frivilligt och deltagarna är fria att dra tillbaka sitt samtycke när som helst, och att dra tillbaka alla obearbetade data som tidigare lämnats.

Data kommer att analyseras i anonymiserad form. Endast sammanlagda resultat kommer att finnas tillgängliga för intresserade människor och publiceras i facktidskrifter.

Spridning av resultaten

För att sprida resultatet av SECURE - projektet planeras flera initiativ: information till de deltagande skolorna, nationella och internationella konferenser.

VÄND!

Deltagande förskolor och skolors medverkan

1. Förskolorna och skolorna deltar i ett forskningsprojekt under läsåret 2011-2012.
2. **Förskola:** Undersökningen gäller barn som är 5 år. Den medverkande pedagogen lämnar ut och samlar in en blankett för målsmans medgivande. Vi tillhandahåller blanketterna. Ur 5-årsgruppen väljer den medverkande pedagogen ut 2 flickor och 2 pojkar som passar att medverka i en intervju (efter att målsmans tillstånd finns). Helst ska barnen vara 5 år i september 2011. Vid intervjun ska pedagogen vara närvarande så att barnen känner sig trygga. Intervjun tar cirka 20-30 minuter. Barnen i 5-årsgruppen kommer att få en present (troligen ett pussel). Den medverkande pedagogen ska fylla i en enkät och delta i en intervju. Dessa tar vardera cirka 45 minuter.
3. **Skola:** Undersökningen omfattar vid en skolenhet tre klasser. De flesta av eleverna är 8, 11 respektive 13 år i september 2011. En klass med respektive ålder. Det motsvarar årskurserna 2, 5 och 7. Minst en lärare per klass deltar i undersökningen. Läraren är klassens lärare i matematik och/eller naturvetenskap och/eller teknik. Läraren lämnar ut och samlar in en blankett för målsmans medgivande. Vi tillhandahåller blanketterna. Varje deltagande elev i klassen fyller i en enkät. Det ska inte ta mer än 30 minuter att fylla i enkäten. I några klasser kommer en grupp av fyra elever att intervjuas. I dessa klasser väljer läraren ut 2 flickor och 2 pojkar som passar att medverka i en intervju. Alla elever i de tre klasserna får en present. De medverkande lärarna ska fylla i en enkät och delta i en intervju. Dessa tar vardera cirka 45 minuter. Intervjun kan ta något längre tid i vissa fall, beroende på lärarens svar.
4. Enkäter och intervjuer är anpassade till elevernas/barnens ålder. Enkäter och intervjuer handlar om styrdokument i matematik, naturvetenskap och teknik, och lärares och elevers/barns uppfattningar om ämnena. Alla enkäter och intervjuer är anonyma, endast kodade med förskola/skola och klass.

Fördelar för förskolan och skolan

- Skolan får information om resultaten.
- Alla förskolor och deltagande klasser kommer att få en present i form av ett experimentellt material med anknytning till matematik, naturvetenskap och teknik.
- Alla deltagande skolor får ett intyg från SECURE.
- Alla deltagande pedagoger får ett intyg från SECURE.

Forskarnas skyldigheter

All information som samlas in om enskilda individer kommer att hållas strikt konfidentiell i enlighet med i Sverige gällande etiska regler för forskning.

Uppgifterna kommer att förvaras säkert i pappersform eller elektronisk form hela projektet och två år efter färdigställandet.

Ansvarig för SECURE-projektet i Sverige är Högskolan i Gävle.

Kontaktpersoner:

Göran Nordström, e-post: gnm@hig.se, telefon 070-1509267

Iris Attorps, e-post: ias@hig.se

Edvard Nordlander, e-post: enr@hig.se