

I dette seminaret vil jeg presentere ideer og opplegg for prosjektet jeg arbeider med for tiden, IKT kompetanse i matematikk i ungdomsskolen. Det er et samarbeid med tre ungdomsskoler om å utvikle elevenes kompetanse til å bruke IKT verktøy i matematikk. I noen grad vil jeg presentere erfaringer fra prosjektet og fra resultater fra observasjoner i klassene.

Det nye prosjektet: IKT og læring i matematikk, har grunnleggende ideer felles med LCM-prosjektet: læringsfelleskap i matematikk med spesielt fokus på IKT i matematikk. Det bygger også videre på ideer fra IKT kompetanse prosjektet som avsluttes til sommeren. Her skal vi studere hvordan bruk av IKT påvirker elevenes forståelse av matematikken og hvordan de kan bruke. Her er et utdrag fra den reviderte prosjektbeskrivelsen (febr 03)

Aims and focus in the research

The ICTML project aims to obtain fundamental knowledge of how ICT influences or does not influence the teaching and learning of mathematics, and the students' future use of ICT for mathematics.

In the project we will focus on use of ICT as a tool for learning mathematics and students' use of ICT as a problem solving tool. We need to go deeply into understanding of how mathematical concepts and knowledge structures will be developed when students use ICT, and how ICT influences mathematical thinking outside the ICT environment.

We will study the teachers' development of their own competence both in using the software themselves and in utilising software in their teaching with students in an experimental and challenging way.

We want to explore implications for mathematics learning from use of ICT as a personal technology. We think of handheld equipment, readily available for frequent use like advanced symbolic calculators or palmtop computers with mathematical software. How can students utilise this equipment and how are their mathematical understandings developed in this context? What kind of basic understanding is needed to interpret and use the result from the tools?