



Leif Rune Hellevik

Telefon

Vår dato:

Vår ref.:

Dykkar dato:

Dykkar ref.:

### Søknad om støtte til Bruk av IKT i undervisningen

Jeg søker om 72.000 kr for å bruke mer IKT i undervisning av Materialteknologi ved Institutt for materialteknologi.

Institutt for materialteknologi underviser fagene TMT4171, Materialteknologi 1, TMT4176, Materialteknologi 2, TMT4177, Materialteknologi 3 for studentene i studieretning MTMT og TMT4185 Materialteknologi for studenter på studieretning MTKJ og MTNANO. I samtlige av disse fagene brukes *Materials Science and Engineering* av Callister og Rethwisch som lærebok. Forlaget, Wileys, har et meget omfattende læremateriell på websiden *Wiley Plus*. Prosjektet som det søkes finansiering for har som mål å øke bruken av *Wiley Plus* i undervisningen i materialteknologi ved NTNU.

For studentene inneholder *Wiley Plus* blant annet korte beskrivelser av pensum, både i leseformat og som korte videoforelesninger, virtuelle demonstrasjoner, definisjoner og kontroll av begreper, quiz og prøver på de ulike kapitlene. For lærer omfatter *Wiley Plus* materiell som PPT-slides, bilder, forslag til case studies og forslag til demonstrasjoner og eksperimenter. Materialet er meget omfattende men alt egner seg sikkert ikke til undervisningen ved NTNU.

I prosjektet vil en ansatt ved instituttet, helst en post doc som kan ansettes i to måneder for å gå igjennom og teste innholdet i *Wiley Plus*, vurdere hva som kan brukes i de ulike fagene og sammen med faglærer implementere dette i undervisningen i materialteknologi. Dette vil kunne øke bredden i faget, forbedre innlæringen ved at studentene fortløpende får anledning til å kontrollere sine kunnskaper og være mer aktive gjennom hele semesteret. Bruk av *Wiley Plus* vil i begynnelsen bli implementert i TMT4171, Materialteknologi 1 som har ca 35 studenter. Studentene får tilgang til *Wiley Plus* når de kjøper læreboken. Vi kan derimot ikke forutsette at alle studenter kjøper boken eller tvinge dem til det. Søknaden omfatter derfor kostnaden for en klasselicens for å bruke *Wiley Plus*.

Kostnader:

Lønn post doc 2 måneder:

Lisens for bruk av *Wiley Plus*, 35 studenter:

Til sammen:

Trondheim 24/2 2015

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Lars Arnberg'.

Lars Arnberg

Professor, koordinator og faglærer for TMT 4171 og TMT4185.