

# Supermikroskopene påvirket av togtrafikken en kilometer unna

NRK 12.9.2015:

**«De nye supermikroskopene til NTNU og Sintef på Gløshaugen er så følsomme at togtrafikken en kilometer unna gjorde utslag på bildene.**

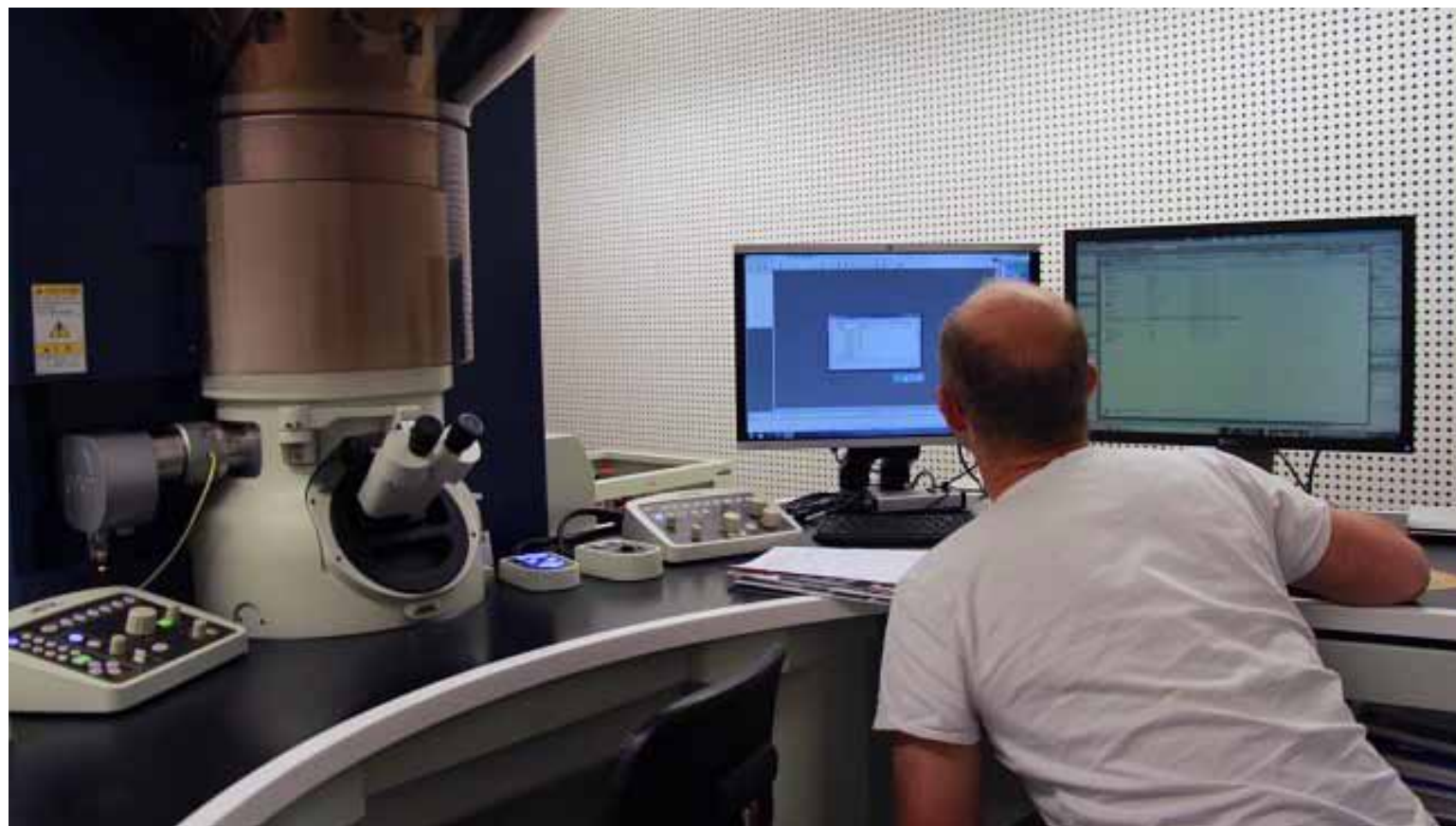
*Disse instrumentene kan lett forstørre 20 millioner ganger.*

**20 millioner ganger forstørrelse er vanskelig å begripe, men i et forsøk på å forklare hvor mye det er, har Forskningsrådet kommet med følgende eksempel: Hvis en ser på et hårstrå på 20 millioner ganger forstørrelse vil det fremstå som seks kilometer bredt.**

*Innkjøpet er resultatet av et spleiselag mellom Forskningsrådet, NTNU, Sintef og Universitetet i Oslo. Sammen har de kjøpt inn fem mikroskoper, hvorav tre er plassert i Trondheim og to i Oslo*

*Totalt har spleiselaget investert 117 millioner kroner. I tillegg til at det har gått store summer til selve mikroskopene har de også måttet bruke mye på å tilpasse lokalene til formålet.*

*Mikroskopene er det vi kaller for*



**Professir Ton van Helvoort tester ut det nye mikroskopet til NTNU og Sintef.**

FOTO: ESPEN BJØRGAN / NRK

*transmisjonselektronmikroskop, og det er veldig kraftige instrumenter*

*Det er helt avgjørende innen veldig mange fagfelt at en har tilgang til et slikt mikroskop. Det gjelder alt fra*

*elektronikk og byggematerialer og til den nye nanoteknologien.*

**For fem år siden trodde forskerne at det de nå kan gjøre på daglig basis var umulig.»**

**Dette var et nyhetsoppslag i NRK i september 2015.**

# Supermikroskop til Bakkenteigen?

Nanoteknologimiljøet på Bakkenteigen ble i 2011 knyttet sammen med laboratorium i Trondheim og Oslo i samarbeidet: "The Norwegian Micro- and Nanofabrication Facility" forkortet til NorFab.

Laboratoriene MiNaLab i Oslo, NTNU NanoLab i Trondheim og Høgskolen i Buskerud og Vestfolds MSTLab har med dette tatt på seg en nasjonal lederrolle for forskning innenfor nanoteknologi og mikroteknologi.

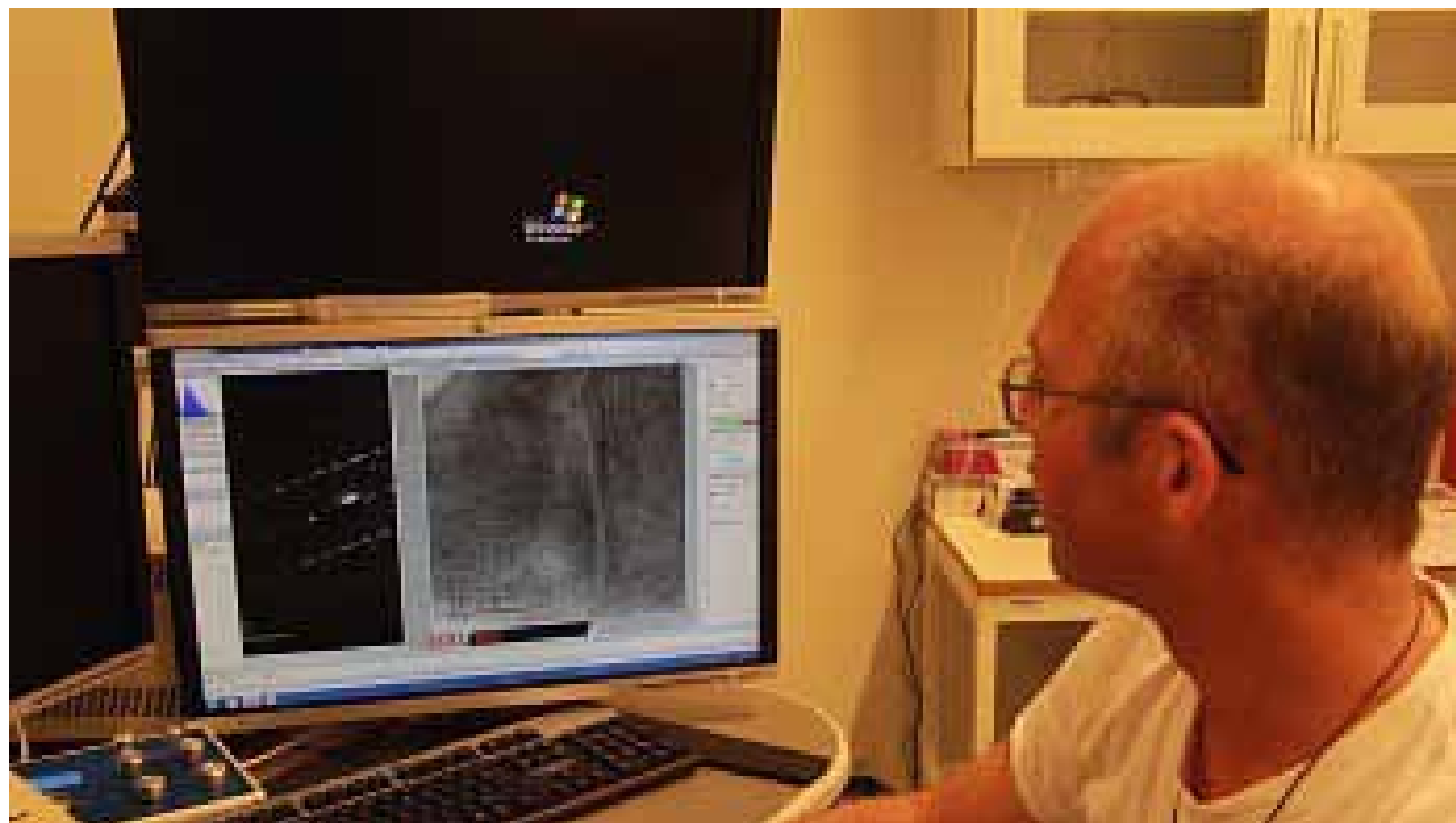
Prosjektet er forankret i de sentrale vitenskapelige miljøene, og støttes av etablert industri så vel som små og mellomstore bedrifter med forskningsbehov innenfor nano- og mikroteknologi. Partnere i samarbeidet er Norges teknisk-naturvitenskaplige universitet (NTNU), Universitetet i Oslo (UiO), SINTEF og Høgskolen i Vestfold.

**Det er derfor ikke utenkelig at Bakkenteigenmiljøet i likhet med Trondheim og Oslo etter hvert får tilgang til et slikt supermikroskop.**

Men Høgskolen i Buskerud/Vestfold kjemper for å få jernbanestasjon inn

på sitt område i 2023/24. Med bakgrunn i erfaringene fra Trondheim er det derfor betimelig å stille følgende spørsmål:

**Vil forstyrrelser fra en eventuell togtrafikk inne på høgskoleområdet kunne forhindre høyskolen og forskningsmiljøet på Bakkenteigen å ta i bruk denne type nye supermikroskop eller lignende tekniske nyvinninger i framtiden og dermed bli en brems i den forskningsmessige utviklingen i Horten?**



*Professor Ton van Helvoort styrer mikroskopet fra en datamaskin.*

FOTO: ESPEN BJØRGAN / NRK