

## Med lyst til å lære



Professor Hans Petter Hildre gav praktiske oppgaver til publikum. Her brukar dei fantasien og teiknar hus. Kan det vere resultatet som får Hildre til å smile så lurt? (Foto: Hjørdis Kristine Skaar)

I samband med etableringa av Haram Innovasjonsstudio har Haram vidaregåande skule, næringslivet og kommunen eit tett samarbeid med eit av Noregs fremste forskingsmiljø. Torsdag var professor Hans Petter Hildre, primus motor for arbeidet ved Norges Tekniske og Naturvitenskaplige Universitet, og to forskarar i Brattvåg for å demonstrere bruken av designstudioet dei har utvikla i Trondheim.

Side 5



## Brabil opnar ny avdeling

Brabil AS i Brattvåg opnar ny mekanisk avdeling torsdag. Den vil dei feire med oljeskift og open dag for alle interesserte og blåtur for dei tilsette.

Side 7

Arbeidsgjengen ved den nye mekaniske avdelinga på Brabil gle seg til å få meir plass. Frå venstre, verksmeister Ivar Holsvik, Kjetil Johansen., Per Ivar Garnes, Henning Koppen og Johan Rolland.

VARMEPUMPER  
Toshiba best **DINE PENSER**  
i test  
**ENERGI-SPAR**  
Smarte løsninger  
87 11 23 77 702 15 846  
Mail: post@energi-spar.no  
Web: energi-spar.no

**Jannes Blomster**  
Tlf. 702 14 300

**TRENG DU**  
Nye dekk • Oljeskift?  
Statoil Service **STATOIL**  
Vatne  
Det du trenger, når du trenger det

**CATERING**  
-Vi leverer til store og små selskaper  
**BRATTVÅG HOTELL**  
Tlf. 70 21 05 55 - Fax. 70 21 05 50

## Fotball rullar



Frå venstre: Målskorarane Vibeke Flem, Trude Haram og Linda Kristin Haram skaffa HaNo siger 3 - 0 over Brattvåg.

Arrangørklubben HaNo gjorde like godt reint bord då dei arrangerte Vårucup i helga. Mange av dei andre lokale laga viste også god form før seriestart.

Side 14 og 16

## Misser brøytinga



130 einebustader misser brøyting og vedlikehald av veg. Dette kan bli konsekvensen etter at Haram har sagt opp brøyte- og vedlikehaldsavtalar på ei samla lengd på over 10.000 meter.

Side 4

## Ved fuglefjellet



Litt av ein Lomvi-koloni i fjellveggen.

Under eit fuglefjell heilt ute ved havet kan ein oppleve våren på ein annleis måte. Teppe på teppe med flytande sjøfugl og i fjellsida sit Lomvinn tett i tett.

Side 8 og 9

Tid for dekkskifte side 6

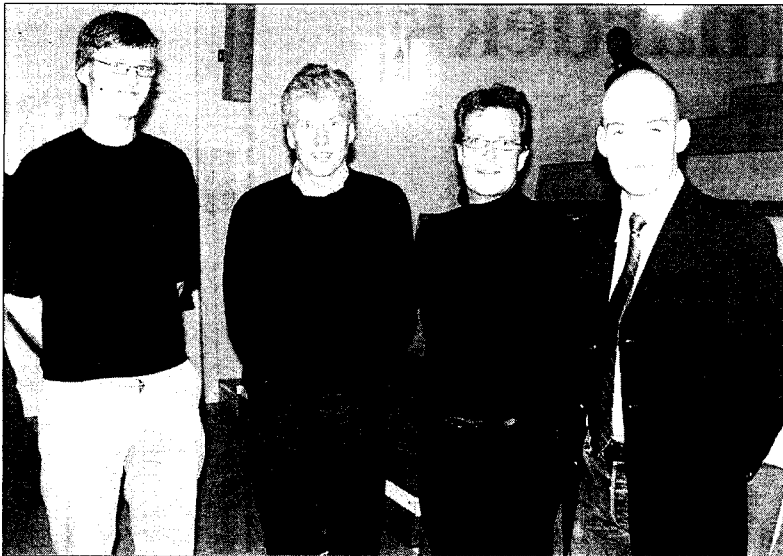
# Samarbeid frå forskjellige rom

Tenk deg at du skal drive utvikling og design saman med nokon i Kina. Då ville det vere svært tungvint å reise fram og tilbake for å bli samde om korleis ting skal vere. Godt er det at forskarar har utvikla ein framtidretta måte å samarbeide på virtuelt.

Lise Cathrin Istad

- Når ein skal samarbeide er det viktig å kome saman og ikkje berre sitje framfor kvar si datamaskin, meiner forskarane Kjetil Kristensen og Jens Røyrvik frå NTNU. Torsdag heldt dei foredrag på Haram vidaregåande skule der dei demonstrerte bruken av eit designstudio. Forskingsmiljøet ved NTNU har nemleg utvikla ein framtidretta måte å samarbeide på virtuelt.

- Dette handlar ikkje om tradisjonelle videokonferansar, men om ein metode som gjer det mogleg å drive utvikling og design saman utan å måtte vere lokalisert i same rom, fortel Anne Seth i Haram Næringslag.



Forskarane Jens Røyrvik (t.v.) og Kjetil Kristensen frå NTNU var på HVS torsdag for å demonstrere bruken av eit designstudio som dei har utvikla i Trondheim. I midten ser vi Guttorm Ulla (t.v.), som er prosjektleiar i samband med etableringa av Haram Innovasjonsstudio, og rektor ved HVS, Jan Magne Helland.

## Kopla seg opp

Kjetil Kristensen og Jens Røyrvik demonstrerte dette torsdag framfor lærarar, elevar og andre interesserte gjennom å kople seg opp mot eit designstudio dei har utvikla i Trondheim. Der hadde

dei ein person som samhandla med dei. Haram Innovasjonsstudio, som er under etablering ved Haram vidaregåande skule, vil mellom anna innehalde eit liknande designstudio. Her vil også leiaren av Haram Innovasjonsstudio,

Guttorm Ulla, ha kontor. Studioet vil først og fremst kome studieretningsfaget International Business Development (IBD) og lokalt næringsliv til gode.

- Studioet blir både ein fysisk og visuell arena for samar-

beid. Dette er billig investering, seier Ulla.

## «Physual designing»

Ved sidan av å demonstrere bruken av designstudioet, presenterte forskarane frå NTNU konseptet «physual designing - samarbeid i geografisk spredte team». Mellom anna tok dei opp hovudtrender dei ser i dag:

- globalisering
- fokus på effektivitet og evne til rask omstilling.
- innovasjon og innovasjonsevne får stadig større oppmerksomheit.
- teknologi tillet distribuerte verdikjedar å operere som vertikalt integrerte bedrifter.
- geografisk spredte team blir i aukande grad eit vanleg fenomen.
- ressurs- og kompetansetilgang.

- «Physual designing» brukar vi som eit samlebegrep på det å arbeide både fysisk og visuelt. Sjølv bur eg i Oslo og skal samtidig samarbeide med NTNU i Trondheim. Ved hjelp av designstudioet fungerer samarbeidet godt likevel, fortel forskar Kjetil Kristensen.

# Det viktigaste er å lære å lære

- meinte professor Hans Petter Hildre då han heldt eit engasjert foredrag i auditoriet ved Haram Vidaregåande skule. Han nytta høvet til å slå eit slag for positiv læring.

Hjördis Kristine Skaar

I samband med etableringa av Haram Innovasjonsstudio har Haram vidaregåande skule, lokalt næringsliv og kommunen innleiar eit samarbeid med eit av Noregs fremste forskingsmiljø innanfor design, produktutvikling og teknologi. Forskingsmiljøet er ein del av instituttet for maskin og maskinkonstruksjon ved Norges Tekniske og Naturvitenskapelige Universitet (NTNU) i Trondheim. Primus motor for arbeidet på NTNU er professor Hans Petter Hildre, opphavlege frå Tennfjord. Torsdag orienterte han næringsliv, politikarar og andre interesserte om det nyskapande samarbeidsprosjektet på auditoriet ved Haram vidaregåande skule.

## Artig å lære

Hans Petter Hildre var ein engasjert forelesar, som var opp-



Professor Hans Petter Hildre gav praktiske oppgaver til publikum. Her viser han at brukar ein fantasien, kan ein teikne mykje spennande av sirklar.

tatt av samarbeid og læring.

- Det er ikkje nokon grunn til at ein kan ha det morosamt samstundes som ein lærar, sa Hildre. Han understreka at kompetanse og evne til å lære er einaste konkurransefor-

trinnet vi har. Å vere nyfiken må utviklast.

- Opplevingar huskar vi. Vi må skape opplevingar, sa ein engasjert Hildre. Læring er å ta å føle på, få det inn i kroppen.

Studentane no veit ikkje korleis sykkeldelane verkar. Det er nokså ille, smiler den engasjerte karen, som meinte at bøndene som kunne fikse alt med ein hesjastreng er ein utdøyande rase.

## Vi må lære av andre

Hildre peika på at Noreg er ekstremt på lavnivå når det gjeld produksjon av høgteknologi, og at Noreg ligg langt bak OECD-land når det gjeld satsing på forskning.

- I Noreg er vi også så opptatt av å fordele - ikkje så opptatt av å skape, meinte han.

- Kva kan vi lære av andre industriland, spurde Hildre. Han tok fram døme frå forskjellige bedrifter og land sine særtekk.

- I Silicon Valley er kunnskap handelsvare med ei rask forflytting av kunnskap.

I Japan utvikla dei kunnskapen gradvis og er i konstant forbedring. Japanarane har eit godt system for kompetansutvikling som gir ein total kvalitet. Det går seinare enn med mange andre, men er strukturert og systematisk. Han tok også Shell som eit døme der kunnskapen utviklast i bedrifta og som siali-

serer i jobbotrasjon. Dei lærer av kvarandre og av konkurrerende bedrifter med å bygge ut kunnskap.

-Modena i Italia har stor tetttheit med mange konkurrerende bedrifter. Dei har også ein uformell og effektiv organisasjon der dei har kunnskaputvikling mellom bedriftene, fortalte Hildre.

## Samarbeid i teori og praksis

Haram har ei maritim næringsklynge og eit levande industrimiljø med eit tett samarbeid både vertikalt og horisontalt.

Men kva med innovasjon og produktutvikling? Produktutvikling er læring. Det aller viktigaste er å lære å lære, understreka Hans Petter Hildre.

Deretter gav han tilhøyrarane ei praktisk oppgave der dei skulle sette seg saman to og to for å teikne eit hus. Etter ein del famlante forsøk og ein god del latter vart det teikna både fuglehus, hytter og andre modellar av møtedeltakarane. Han avslutta med eit sitat frå Einstein: Working together!