

# Hvad sker der før seje væsker bliver til glas

Roskilde Universitetscenter indviede i går et nyt grundforskningscenter for glas og seje væsker.

**Forskningscenter:** I glas står tiden på sin vis stille, ligesom når en film fryses i et billede. Men hvad sker der, før seje væsker bliver til glas? Det er et område, som et nyt grundforskningscenter for glas og seje væsker på Roskilde Universitetscenter (RUC) skal forske i.

Det nye grundforskningscenter har fået navnet »Glas og tid«. Om årsagen til at centeret har fået det navn fortæller centerets leder, professor Jeppe Dyre:

- Glas er et fast stof, som er dannet ved afkøling af væske, der bliver mere og mere sejtflydende for til sidst at størkne helt. Sådant en væske har det, man kalder en relaktionstid. Det er den tid, der tager for den at komme i ligevægt igen, hvis man forstyrrer den lidt. For de seje væskers kan der være tale om minutter, timer og døgn, og derfor sker der dét, at glasset dannes, når relaktionstiden bliver så lang, at den ikke kan være i ligevægt. Derfor størkner den, og det er hér tidsbegrebet kommer ind.

Oprettelsen af det nye grundforskningscenter er blevet mulig gennem en bevilling fra Danmarks Grundforskningsfond på 35 millioner kroner. Bevillingen, der uddeles for perioden 2005-2010 og muliggør uddannelsen af blandt andre 10 Ph.D.-studerende, afholdelse af konferencer, besøg af udenlandske gæstetalere samt indkøb af nyt teknisk apparatur til instituttet.

- Dette center gør det muligt at udvide vore forskningsaktiviteter væsentligt. Vi har fået virkelig gode faciliteter, fortalte en glad og stolt Jeppe Dyre ved indvielsen i går.

Han tilføjede, at man på det nye grundforskningscenter inden for fem år vil søge at finde svar på en række af de videnskabelige spørgsmål, man skal forske i.

- Nu må vi se, om det lykkes. I grundforskning er der ingen garantier. Vi siger som Erhard Jakobsen i sin tid sagde om Centrum-Demokraterne: »Vi lover ingenting, men til gengæld holder vi, hvad vi lover«, sagde Jeppe Dyre.

## Ren grundforskning

Glasforskningen på RUC er ren grundforskning, der fokuserer på øget forståelse af seje væskers egenskaber, før de størkner til glas. Almindeligt vinduesglas er bare ét af mange eksempler. Smeltet sukker størkner for eksempel også til glas, og der findes mange andre eksempler såsom plastik og visse metaller.

Mulige anvendelser af forskningen på RUC strækker sig fra optiske fibre, isoleringsmateriale og avancerede materialer over en række biomedicinske formål til sensorer, batterier med videre.

I forbindelse med indvielsen af grundforskningscenteret havde RUC inviteret flere udenlandske forskere,

som kom med indlæg om glas og dets egenskaber. En af dem var Christiane Alba-Simionesco fra Université Paris Sud, som blandt andet fortalte, at mennesket har brugt glas i 5000 år. Dermed er glas et af de ældste materialer, vi kender. Men det er også et af de nyeste - glas er blevet brugt til både pilespidser og fibre i lyslederkabler.

Kunstneren Jørn Karlén fortalte om, hvordan glas kan bruges i kunstens verden.

- Når jeg laver kunst, bruger jeg mange stykker glas, som jeg former og sætter sammen. Andre kunstnere puster glas, fortalte kunstneren.

Indvielsen sluttede med en reception, hvor der naturligtvis kom noget i glassene.

*Spang*