



LUND UNIVERSITY

Teknikens dag på LTH: Kemi- och fysikshower tog barnen med storm

Lundgren, Kerstin

1994

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Lundgren, K. (1994). Teknikens dag på LTH: Kemi- och fysikshower tog barnen med storm. Lunds Universitets Publikationer.

Total number of authors:

1

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00

Teknikens dag på LTH:

LUM 7 (94) 12

F:202

Kemi- och fysikshower tog barnen med storm

Teknikens dag blev något av Barnens dag när Lunds tekniska högskola (LTH) för första gången storsatsade på att väcka intresse för teknik och naturvetenskap bland barn och ungdomar. Höjdpunkterna på programmet var kemi- och fysikshowerna för att inte tala om Kurt Olsson som programledare i Fråga LTH.

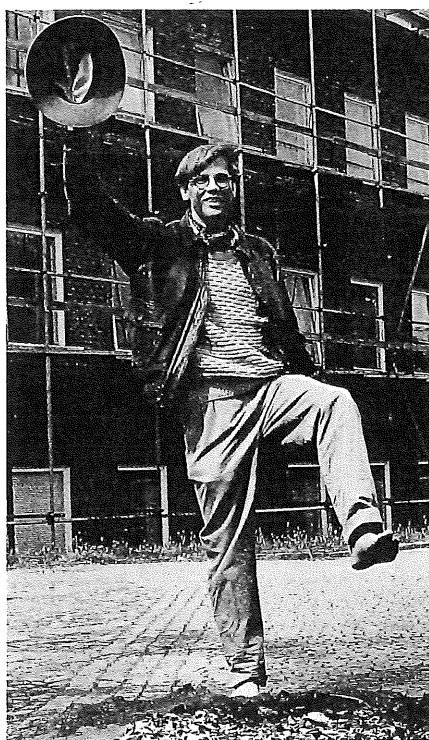
I det nybyggda Kårhuset gjorde docent Lennart Jönsson sitt bästa för att avslöja kemins hemligheter inför en förväntansfull församling bestående av både barn och vuxna. Med tio års erfarenhet av kemishower hade han inte svårt att bevisa att kemi inte längre är en bluffvetenskap som på den medeltida alkemistens tid.

Här handlade det inte om att göra guld utan att belysa vad som händer när olika kemiska ämnen kommer i kontakt med varandra. Så bevisades t ex att vatten består av syre och väte genom att en ballong med vätgas fick hjälp av ett ljus att explodera och snarare förångades än gick upp i rök. Härmed var publiken klarvaken och följde med spännt intresse fortsättningen. På 1800-talet uppfanns plasten och när plastpulver löses i vatten får man vad Lennart Jönsson kallade blöja på burk.

– Idag används nämligen plastpulver invävt i pappersblöjor för att suga upp vätskan, förklarar han.

Med hjälp av elektriska krafter bildas en fast gelé med kristaller ovanpå. Barnen fick titta noga och någon nöjde sig inte med det utan kände efter med fingret i burken. De fick också lära sig hur man ändrar färg i en färglösning med elektroder och hur man med hjälp av hög värme analyserar ämnen efter färg.

Lennart Jönsson lyckades på samma lysande sätt visa och förklara både illuminationsreaktioner och elektronöverföringsreaktioner i olika färgskalor. För att inte tala om hur en vätska med blixens hastighet kan byta färg lika säkert som en klocka går. Dittills hade han laborerat



Att popularisera teknik och naturvetenskap är lika svårt som att gå på glödande kol. Men för Hans Uno Bengtsson gick det som en dans på Teknikens dag på LTH. (Bilden är dock från ett annat tillfälle) Foto: FREDRIK HAGBLOM.

med både kaos och ordning och som avslutning blev det kaos ur ordning med ett stilenligt fyrverkeri.

Naturens resebyrå

Det blev annat än gräddbullssmet på fysiken när docent Hans Uno Bengtsson tog en fulltalig publik om cirka 400 personer med Naturens resebyrå till fysikens värld. Med bollar fulla av energi gick resan både uppåt och nedåt i tur och retur. En del bollar slösade bort sin energi precis som en del slösar bort sina pengar och andra gjorde kontoöverföringar.

– Om man släpper en liten boll på en större från en meters höjd övergår ener-

gin i den stora till den lilla och om man kunnat stapla 13 bollar på varandra så skulle den översta hamna på månen, förklarar Hans Uno Bengtsson. Tro't den som vill, men barnen blev i varje fall imponerade av att se en liten boll med lätthet studsas i taket nio meter upp.

Ägg kan användas till mycket också i fysik. Här gällde det att visa att alla föremål har tröghet och ju tyngre ju trögare föremål. Genom att snurra ett ägg och sedan stanna det kan man samtidigt få klart för sig om det är kokt eller rått. Lösningen är att ett rått ägg snurrar vidare efter stoppförsöket. Hans Uno Bengtsson tog även äggen till hjälp för att påvisa friktion som driver ett snurrande ägg framåt och uppåt eller nedåt beroende på sort. Men det roligaste experiment han visste var att låna den absolut dyraste koppen på middagsbjudningen och med den påvisa centrifugalkraften, då friktion omvandlas till rörelse, utan att koppen krossas.

– Onödigt, tyckte någon. Avslutningen blev desto mer uppskattad av de uppmärksamma barnen. För att illustrera olika ljudsignaler och att tonhöjden kan styras av längden på instrumentet, tog Hans Uno Bengtsson hjälp av ett sugrör som snabbt decimerades med en sax till ackompanjemang av mer oljud än ljud. För tjusta barn strömmade genast fram och efterlyste fler sugrör.

Barn frågar LTH

Två flickor och fyra pojkar ställde intrikata frågor och professor Janne Ahlin, docent Sven Lidin, professor Jan-Eric Ståhl, LTHs rektor Sven Lindblad, professor Göran Fagerlund och högskolelektor Bengt-Arne Molin gjorde sitt bästa för att komplettera Kurt Olssons illustrerade svar. Vi fick bli veta hur en TV fungerar, om det går att bygga en solenergi-gibil, om det går att bygga jordbävningssäkra hus, hur färger påverkar människan, hur man gör för att en bro skall hålla, varför det blir varmt i en mikrovågsugn och vad fjärrvärme är. Kurt Olsson bidrog i det sistnämnda fallet med en lång ledning ritad över flera blädderblocksblad från det fjärran landet Islam ända till Lund.

Denna programpunkt på Teknikens dag uppskattades särskilt av barnen och inte minst de vuxna.

KERSTIN LUNDGREN