# Notiser

## Chalmerskurs i teknikhistoria

Ett Centrum för teknikhistoria bildades vid Chalmers Tekniska Högskola 1979 (se Dædalus 1980 sid 125). Ett huvudmål för vår verksamhet är att teknikhistoria en gång ska finnas på schemat för alla teknologer lika självklart som matematik och fysik och olika tekniska fackämnen gör det i dag.

Alla på högskolan ser det inte så. Tekniker ska se framåt, säger man, inte drömma om det förgångna. Svar: Den som inte också ser bakåt, när han ska se framåt, han får en dag se upp.

För att pröva på intresset för undervisning i teknikhistoria, både bland tilltänkta elever och lärare, gav Centrum under höstterminen 1980 en kurs i ämnet. Vi vände oss i första hand till Chalmers egna studenter, men vi inbjöd också intresserade utanför högskolan att vara med. Det kom 54 personer till kursstarten. Av dessa var två teknologer och tre doktorander vid Chalmers. De övriga 49 var personer med andra sysslor och verksamheter och med litet högre ålder.

Arkitekturhistoria har länge varit ett väletablerat ämne på Chalmers, och undervisning i elhistoria har getts sedan flera år. Men nu skulle det handla om all slags teknikhistoria, och därför fick vi improvisera och anlita Chalmerslärare i olika tekniska ämnen. Vi fick också hjälp från Göteborgs Universitet och från Tekniska Högskolan i Stockholm.

Det hela började med att Svante Lindqvist diskuterade frågan "Vad är teknik?" och slutade med att historikern Göran Andolf frågade "Vad är historia?" Däremellan låg en serie föreläsningar om olika teknikområden, hur de utvecklats, vilka som varit huvudproblemen och hur de kommit att påverka samhällsutvecklingen. Ett viktigt avbrott i denna tekniska kavalkad gavs av två föreläsningar om industrialismens förutsättningar och slutliga genombrott i Sverige. Studiebesök vid Industrimuseet och Göteborgs Remfabrik (se Dædalus 1980 sid 85) var självklara inslag i kursen.

Den viktigaste delen var nog ändå det egna arbete som varje deltagare hade att göra i form av en kort uppsats över något teknikhistoriskt ämne. Vi diskuterade fram olika förslag till ämnen, men de flesta kom ändå att skriva om något som redan tidigare hade väckt deras intresse på ett särskilt sätt. En av uppsatserna finns med i denna årgång av Dædalus (sid 91).

Här några smakprov ur uppsatserna, mest för att visa på variationen i valet av tema:

*Ugis Berzins* skriver om tvättmaskinen, den kanske mest betydande av hemmets alla maskiner, den som bidragit mest till att avlasta från ett tungt arbete. Även om en elmotordriven maskin hade konstruerats i USA redan 1907, dröjde det in på 1920-talet innan de kom i mer allmänt bruk.

"Kelvin och den nya fysiken" behandlades av *Lars Ohlon.* Med sin oerhörda auktoritet inom hela vetenskapssamhället fick Lord Kelvin en särskild betydelse under den nya fysikens genombrottsår med radioaktivitet, kvantmekanik och relativitetsteori. Kelvin var 76 år när det nya seklet gick in med alla sina omstörtande händelser. Allt mer sattes i fråga i en fysik som bara något årtionde tidigare hade tett sig som en fulländad lärobyggnad. Kelvin vägrade i stort sett att acceptera något av detta nya, och hans sista år blev bittra. Något liknande kom ju också att drabba Einstein femtio år senare. Intressant är att läsa hur debatter av dessa avancerade fysikaliska problem fördes på Times insändarspalter i inlägg av Kelvin och hans antagonister.

De svenska storkraftverken, Trollhättan, Porjus, Harsprånget, har skildrats av många. De tillhör numer vår nationalhistoria. *Bengt Spade* har i stället skrivit om fem små kraftverk i Vätterbygden från tiden 1895–1925, en period då många viktiga utvecklingssteg togs i elkrafttekniken. Ett av dessa verk är kraftstationen vid Rörets gård i Hovslätt, en av de hundratals småanläggningar som byggdes därför att man under första världskriget hade brist på belysningsfotogen. Enbart i Jönköpings län byggdes under åren 1914–1919 inte mindre än 236 vattenkraftverk, varav 159 under det enda året 1918. Kraftstationen vid Röret utnyttjade ett vattenfall med bara några få meters fallhöjd i den obetydliga Kallbäcken, ett biflöde till Tabergsån. Kallbäckens källor är ett nederbördsområde på knappt 15 $km^2$, men bäcken gav ändå kraft till fyra små elverk.

Tidigt på morgonen den 16 juni 1912 kolliderade nattsnälltåget nr 12 och det stillastående blandade tåget nr 751 på Malmslätts station med 22 dödade och 12 skadade som följd. Sex dagar senare tillsatte Kungl Maj:t en kommission med uppdrag att föreslå nya och effektivare säkerhetsanordningar på järnvägsstationer. Efter ett drygt år kom ett förslag som ledde till att SJ under tiden 1913–1919 kom att investera ca 18 miljoner i säkerhetsanläggningar. Om detta och om de olika system som fanns före malmslättsolyckan skriver *Bengt Nordkvist*. Han för sin redogörelse fram till dagens system med automatisk fjärrblockering och mikrodatorbaserade ATC-system (Automatic Train Control; även SJ, detta ursvenska företag, talar nu alltmer på engelska).

Om stånggångar, metoden att överföra energi med hjälp av hopkopplade stänger som drogs fram och tillbaka med en vevrörelse i ena änden, skriver *Johnny Sjövik*. Den största kända anläggningen med sådana tillkom i Marly i Frankrike åren 1681–1685. Syftet var att förse den stora slottsparken i Versailles med vatten till alla fontänerna. Fjorton vattenhjul i Seine drev sammanlagt 221 pumpar. En del av dessa pumpar drevs via stånggångar. Hela anläggningen gav lika mycket effekt som en medelstor bilmotor i dag. De gnisslande och knarrande stånggångarna lär ha hörts vida omkring.

En rikt illustrerad uppsats av *Nancy Fjällbrant* beskriver järnvägsstationer i västra Sverige. Den minsta av dem alla, Herrljungas första stationshus, ändstation för Borås–Herrljunga järnväg invigdes 1863.

Kultur und Technik utgiven av Deutsches Museum i München och den amerikanska Technology and Culture är i dag de mest välkända teknikhistoriska tidskrifterna. Namnen antyder en motsättning, att teknik skulle vara okultur. Två av kursdeltagarna har tagit upp teman kring tekniken själv och hur den uppfattas i en författares och i konstnärers verk. *Ulf Edstams* uppsats har rubriken "Teknik hos August Strindberg – några exempel och kommentarer till ett hatkärleksmotiv". *Tomas Wahlberg* har skrivit om "Tekniken i konsten på Göteborgs konstmuseum".

Vad fick vi då själva i Centrum för teknikhistoria lära oss av allt det här? Kanske mest att det fanns och finns ett intresse för detta ämnesområde som vi inte alls anat, och särskilt bland personer som inte själva är tekniker. Allt det mödosamma, grundliga arbetet med uppsatserna, som skrivits med mycket liten handledning eller ingen alls, vittnar om det. Det bådar gott för Centrums fortsatta verksamhet med teknikhistoria i Göteborg.

*Jan Hult*