



# LUND UNIVERSITY

## Det sitter i väggarna: Fysicums forskningstraditioner från Menlös till Max

Kaiserfeld, Thomas

2011

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Kaiserfeld, T. (2011). Det sitter i väggarna: Fysicums forskningstraditioner från Menlös till Max.

*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





**LUNDS**  
UNIVERSITET

### **Det sitter i väggarna: Fysicums forskningstraditioner från Menlös till Max**

*"Fysicums historia", Lunds universitet, 7 december 2011*

*Thomas Kaiserfeld Idé-och lärdoms historia, Lunds univ.*

År 1732 fick Daniel Menlös en professur i matematik vid Lunds universitet, märkligt nog utan några egentliga matematikkunskaper. Här är nu varken platsen eller tillfället att göra grova och förenklade, för att inte säga orättvisa liknelser med mer sentida professorstillsättningar vid Lunds universitet. När det gällde tillsättningen av Menlös 1732 kan vi istället konstatera att det trots allt fanns ett gott skäl att han skulle få professuren. Han hade nämligen i sin ansökan lovat att om han fick tjänsten skulle han skänka sin fantastiska instrument-och apparatsamling om inte färre än 327 nummer till universitetet.

I samlingen ingick mätstavar av mässing för standardisering av längder, inte minst viktigt med tanke på handel och skatteuppbörd. Här fanns en maskin med vars hjälp man kunde mäta vindens kraft på segel och vattens kraft på vattenhjul. Och här fanns framför allt en luftpump tillverkad 1663 av självaste Otto von Guericke, knappt tio år efter hans berömda experiment med vakuum i Magdeburg. Idag finns luftpumpen på Tekniska museet i Malmö där den kan beskådas tillsammans med flera av de andra instrumenten och apparaterna i Menlös samling. Kanske var det redan när Menlös bytte sin instrumentsamling mot en professur som den starka experimentella traditionen inom lundafysiken grundlades?

I alla fall kan vi konstatera att det ännu vid sekelskiftet 1900 framför allt var genom experiment som fysikerna i Lund gjorde sig kända. Främst av dem alla var kanske Manne Siegbahn som fick 1924 års nobelpris för sina "röntgenspektroskopiska upptäckter och forskningar" som det hette i prismotiveringen. Men det är samtidigt viktigt att framhålla hans olika instrumentmakare utan vars hjälp Siegbahn stått sig slätt.

En av dessa var förre urmakaren John Amberntsson vars specialitet var konstruktioner av vakuumspektrometrar och röntgenrör av metall efter ritningar av Siegbahn. Ritningarna var enligt utsago som läkemedelsrecept på så sätt att endast de verkligt initierade kunde förstå dem. Skälet var att Siegbahn inte tänkte i projektioner utan visualiserade sina konstruktioner i tre dimensioner och ritade dem på baksidan av ett kuvert som om papperet var tre-dimensionellt. Det gläder mig särskilt att även Siegbahns finmekaniker, inte Amberntsson men väl Ahlström, har fått plats i alla fall en av presentationerna om "Fysicums historia" som alldeles strax kommer att öppna.



**LUNDS**  
UNIVERSITET

På så sätt har det fortsatt genom åren. Inom kort kommer Max IV att öppna strax norr om Lund. Åter handlar det om en experimentanläggning. Om Menlös instrumentsamling bara ledde till en enda professur så är jag säker på att långt fler efterföljare kommer att ha Max IV att tacka för sina framgångsrika akademiska karriärer. Och jag tror inte heller att det är en tillfällighet att Max IV också är ett röntgenrör, låt vara av kolossalformat. Det är den starka experimentella traditionen i Lund som gör sig påmind igen.

Men vad är det egentligen som gör att universitetsinstitutioner tenderar att skapa kontinuitet över generationer trots att forskning ju är en så föränderlig sysselsättning? Vad är det som gör att det fortfarande är apparater och instrument som ligger till grund för stora delar av lundafysikens framgångar? Som idé- och lärdomsforskare förväntas jag ju kunna svara på den typen av frågor. Och visst har det att göra med att äldre generationer på gott och ont formulerar problem och forskningsinriktningar för yngre generationer utifrån sina egna intressen. Visst har det också att göra med att vetenskapliga instrument och apparater utgör dyra investeringar som skall kunna användas under lång tid framöver. Kunskap och instrument skapas och överförs mellan generationer och verkar på så sätt konserverande på alla typer av forskningsinstitutioner, det är en slutsats som Fysicum i Lund ger starkt stöd för.

Men det finns en tredje förklaring som vi inte skall tappa bort i det här sammanhanget. Och det är alla de skrönor och historier som skapas inom en organisation som denna och som traderas över kaffebord och experimentuppställningar från en generation till en annan. Förutom att i bästa fall vara underhållande säger de något om den kollektiva självbilden på institutionen. Den kära välkända historien, som visserligen inte tilldrog sig i Lund men som säger mycket om Manne Siegbahn, berättar om när han uppvaktades av en medarbetare som behövde pengar för att bygga ett nytt lovande instrument. Siegbahn ruskade på huvudet bakom sitt skrivbord och kunde bara konstatera att pengarna var slut. "Men kan vi inte ta av nästa års budget då", försökte den enträgne medarbetaren. "Det är de pengarna som är slut" svarade Siebahn.

Ingen skrattar längre åt den här historien, vi har alla hört den till leda. (Så står det i alla fall i mitt manus.) Men historier som dessa förmedlar inte bara bilder av sedan länge döda kolleger och vänner. De säger också något om hur dagens fysiker i Lund förväntas tänka och uppföra sig. De skapar en gemensam identitet, inte minst viktigt i ett forskarsamhälle där konkurrensen om pengar och tjänster ständigt ökar. Vi behöver sådana här historier för att upprätthålla den gemenskap och kamratskap som måste finnas på en universitetsinstitution om den också skall kunna fungera som en dräglig arbetsplats.





**LUNDS**  
UNIVERSITET

Det är därför det är både viktigt och roligt att Fysicum i Lund nu får sin historia berättad och traderad på ett helt nytt sätt, med hjälp av väggfasta skärmar. Jag hoppas innerligen att denna utställning skall bevara och samtidigt ge inspiration till nya forskningstraditioner i fysik vid Lunds universitet. Vi kan i alla fall numera tryggt säga att historien på Fysicum i Lund, den sitter i väggarna.

Tack för er uppmärksamhet.