



Arrhenius i sessionssalen

Staffan Bergwik

◀ **SVANTE ARRHENIUS.**
 Porträtt målat av David
 Tägtström efter Richard
 Berghs original.

Högtidssammankomst vid Vetenskapsakademien. Föregångare, fästade på väggarna, blickar ned på levande ledamöter. Bilden på nästa uppslag är en visuell representation som bär på synliga lager, och visst ger den ett intryck av ordning – både på väggen och på stolarna. Den manliga dominansen är tydlig, men på bilden från sammankomsten finns också kvinnor närvarande. Bakom bilden finns dessutom ytterligare, osynliga skikt som är nästan lika ordnade som den scen vi ser på fotografiet. Bilden representerar ett sätt att ordna det vetenskapliga arbetet och livet som handlade om kön och som fördelade manliga och kvinnliga kompetenser.

Vi kan få tillgång till könsordningen genom att fokusera på en av de närvarande. Maria ”Maja” Arrhenius finns på andra bänk, fjärde från höger, med vackert broderad spetskrage. Om hon blickar snett till höger över salen ser hon kronprinsen, den blivande Gustaf VI Adolf, och längst bort upptäcktsresande Sven Hedin (under en lampskärm). Förflyttar hon blicken lite till höger längs den bortre väggen ser hon en kopia av Richard Berghs oljeporträtt av hennes make, fysikern Svante Arrhenius. Målningen hänger strax till höger om klockan. Fotografiet är taget av Magnusson och Svensson fotografiateljé 1940, en av de få gånger som högtidssammankomsten hölls i sessionssalen. Uppenbarligen var Maja, änka sedan 1927, inbjuden till Vetenskapsakademien trots att hennes make inte längre var i livet.

Den 6 september 1905 gifte sig Maja med Svante – han var vän och kollega med hennes storebror, fysiologiprofessor Jöns Johansson. När hon gifte sig blev Maja Arrhenius i ett slag professorska, och det var ett uppdrag och ett liv med privilegier och ansvar. Vid tiden för giftermålet var Maja

FOTOGRAFI från Vetenskapsakademiens ▶
 högtidssammankomst, den 30 mars 1940.





34 år gammal, och i ett brev till sin blivande make beskrev hon betydelsen av äktenskapet:

Jag hade börjat acceptera att jag inte kunde hoppas på något annat i mitt liv än att resignera, men då kom du och berättade för mig att *du* behöver mig! Att ha någon att leva för, någon att vårda, du som jag har känt och respekterat så länge. Du som är så bra – ! Vad glad jag är.

Maja var dotter till en kyrkoherde och hade vuxit upp i en prästgård i Dalarna. Precis som det hem hon kom att ansvara för som professorska fick föräldrahemmet ta emot gäster tack vare faderns yrke. Det offentliga ämbetet var helt och hållet mannens, oavsett om det gällde en kyrkoherde eller en professor. Båda dessa yrken var mansdominerade, men de var också beroende av ett familjebaserat och kvinnligt stöd. I sådana hem behövdes en hustru med kvinnligt kodade arbetsuppgifter. Maja var alltså förtrogen med uppgifterna och rollerna som följde med äktenskapet.

När de gifte sig var Svante Arrhenius professor vid Stockholms högskola, tidigare hade han varit rektor för högskolan, och 1903 mottog han som första svenska naturvetare Nobelpriset. År 1901 blev han ledamot av Vetenskapsakademien och allt mer en nationell vetenskaplig celebritet. Han var en av de mäktigaste forskarna i Skandinavien, och hade fått ta emot rader av akademiska priser och utmärkelser. Den ”elektrolytiska dissociationsteorin” – som var hans mest välkända bidrag till forskningen – handlade om substanser med fritt rörliga joner som gör lösningar elektriskt ledande, så kallade elektrolyter.

Det är ingen hemlighet att den överväldigande majoriteten av vetenskapernas *synliga* representanter har varit män. Det räcker med att titta på matrikeln över Vetenskapsakademiens ledamöter. Det är heller ingen hemlighet att det runt de synliga männen alltid har funnits *osynliga* partners, och att kvinnor ofta har varit viktiga bland dessa. Vetenskapliga laboratorier har sedan åtminstone 1600-talet byggts kring vad som uppfattats som en rationell arbetsdelning, och tidsödande praktiskt arbete har krävt medhjälpare. Kvinnor har under lång tid utfört osynliga och vardagliga arbetsuppgifter – vetenskapshistorikern Margaret Rossiter har fångat fenomenet genom att tala om *women's work*. Vetenskapen har en utsida och en insida. Offentliga representationer bär på dolda strukturer – de gömmer processer av lagarbete, ansvarsfördelning och hierarkier.

Vetenskapens institutionella strukturer har bidragit till uppdelningen, och Vetenskapsakademien är inget undantag. I själva verket är den en central plats och institution om man vill förstå hur distributionen av hedersbetygelser, medlemskap och inflytande har gått till. Akademi ledamöterna på bilden från högtidssammankomsten hade makt, synlighet, inflytande och handlingsutrymme. Naturvetenskaperna har länge varit

hierarkiskt segregerade, något som har inneburit att ju närmare vi kommer de mäktigaste delarna av de akademiska strukturerna, desto mindre är andelen kvinnor. Fortfarande är antalet kvinnor på vetenskapliga toppositioner lågt jämfört med antalet kvinnor längre ned i hierarkierna.

Svante Arrhenius arbete – bland annat med den elektrolytiska dissociationsteorin – var kopplat till hans livsstil, och det vetenskapliga livet vävdes lika mycket runt hustru och barn som runt akademier och universitet. Hans kolleger och vänner inrättade sina liv på liknande sätt. Att privatlivet drogs in i den vetenskapliga verksamheten innebar också att vissa förväntningar var tvungna att motsvaras. I sin opublicerade självbiografi från 1927 sammanfattade Arrhenius det hela: det var ”onaturligt för mig att fortsätta leva såsom unkarl”. Sedan 1800-talets början var professorskan en viktig figur på de vetenskapliga arenorna. Bland de viktigaste uppgifterna för henne var att ta hand om hemmet, eftersom detta ofta skapade en förankring för makens vetenskapliga verksamhet. Professorskan skulle emellertid också – tillsammans med hushållspersonal – ta det praktiska ansvaret för barnen. Modersrollen var viktig som garanti för att barnen skulle följa de utstakade vägar som det patriarkala hemmet definierade. En intressant och viktig aspekt av hemmets funktion var också att kunskapsarbetet ofta gick i arv. I den svenska vetenskapshistorien fanns under 1800- och 1900-talen en rad akademiska dynastier. Till dessa hörde Ångström och Siegbahn, men även Arrhenius.

Den vetenskapliga framgången var måhända inte helt beroende av familjelivet – också vetenskapsmän utan familj kunde vinna framgångar – men likväl var valet att leva ett liv som andra kände igen kopplad till akademiskt inflytande. Hem och familj förstärkte den kunskapsmiljö som Svante Arrhenius levde i. Äktenskapet hade underbyggt det vetenskapliga värvet.

I brev före giftermålet gjorde Svante och Maja utfästelser om att leva ”genom varandra”, de skulle bli ”en” och uppfylla varandras önskningar. Att tänka på sin livskamrat var för Svante detsamma som att tänka på sig själv, eftersom de hade ”vuxit ihop”. Partnerskapet skulle medföra möjligheter att ”helt genomtränga varandras sinnen”. Svante förklarade känslösamt att de var som ”gjorda för varandra”. Han var därtill övertygad om att Maja skulle utveckla hans ”bästa karaktärsdrag”. Svante menade att han skulle komma att bli ”mycket mer med dig än jag kunde utan dig”.

Betydelsen av familjebildning var även stor i den internationella forskargemenskap som paret Arrhenius ingick i. Det var vanligt att hustrur följde med sina män på deras utlandsresor. Dessa resor gick till vetenskapliga kongresser eller universitet i en tid då internationalismen i vetenskapen ökade i betydelse, både praktiskt och ideologiskt. Och Svante var en förespråkare för internationalistiska ideal, med periodvis långa resor på schemat. Han önskade att Maja skulle följa med, men precis som andra vetenskaps-



FOTOGRAFI av Maria (Maja) Arrhenius på ålderns höst.

fruar tvingades hon stanna hemma då barnen var små. Paret Arrhenius fick tre barn mellan 1909 och 1914: Sven, Ester och Anna-Lisa. Trots att kvinnor alltså generellt reste mindre än sina män var önskan om att ta med sig familjen på resor stor. Arrhenius och hans kolleger hade med sig fotografier på barn och hustrur som de stolt visade upp för kolleger i utlandet.

Familjeidealen och umgänget med kollegers familjer underbyggde och förstärkte forskargemenskapen, och det var en påtagligt internationell företeelse att ha ett fungerande familjeliv. Det privata var viktigt både som idé och praktik för vetenskapsmän från Sverige, England, Tyskland, Holland, Frankrike och USA. Även om de geografiska avstånden var stora och resorna långa – vid två tillfällen reste Svante så långt bort som till Kalifornien – fungerade livsstilen som ett sätt att finna ett internationellt samarbete och utbyte. För Svante Arrhenius var blandningen av familjeliv och vetenskap gynnsam när han rörde sig i det internationella, akademiska toppskiktet. Den bidrog till att öppna arenor och sammanhang där den internationella eliten levde och umgicks – den bidrog till att skapa aktning och makt.

Bilden från Vetenskapsakademiens högtidssammankomst visar ytterligare lager: fracken som uniform. Kläder har haft betydelse för Akademien som organisation i termer av sammanhållning, exklusivitet och representativitet. Under 1900-talets första hälft var den svarta fracken självklar som

klädedräkt bland ledamöterna vid sammanträden. Men kläderna pekar också på hur kön var något som gjordes och något som upprepades för att skapa stadga i manliga och kvinnliga roller. Språk, gester och kläder – det yttre lagret – är exempel på de många vardagliga upprepningar som höll föreställningarna om könen roller och uppgifter på plats.

I det mönstret passar såväl högtidssammankomsten och porträtten på väggarna som själva fotografiet av mötet. Alla är de lager som skapade och iscensatte kön. I mer vardagliga sammanhang gjordes kön genom att männen var familjens ledare och vetenskapliga auktoriteter, samtidigt som kvinnorna arbetade inom, och med, hemmet. De var värdinnor och vårdande mödrar som bidrog till en kulturell norm – kanske inte alltid uttalad, men trots det begriplig, självklar och naturlig för de involverade människorna. Det var på detta sätt som vetenskapens företrädare – såväl männen i laboratoriet som kvinnorna i hemmet – levde varje dag. Vetenskapens ordning är alltså tillgänglig via fotografiet av högtidssammankomsten. Men somliga, mer osynliga, lager öppnas först om vi följer kvinnor som Maja Arrhenius – de som sällan själva talade, skrev eller argumenterade. De kan öppna det som inte syns på vetenskapens utsida.

★

Denna essä bygger på Staffan Bergwik, *Kunskapens osynliga scener: Vetenskapshistorier 1900–1950* (Göteborg/Stockholm, 2016) liksom på Bergwik, "An assemblage of science and home: The gendered lifestyle of Svante Arrhenius and early twentieth century physical chemistry", *Isis*, vol. 105:2, 2014. För en diskussion om *women's work* i vetenskapshistorien, se Margaret Rossiter, *Women Scientists in America: Struggles and strategies to 1940* (Baltimore, 1984). För exempel på forskning som diskuterat kvinnliga vetenskapsutövares osynlighet, se Susan Leigh Star, "The sociology of the invisible: The primacy of work in the writings of Anselm Strauss", i David R. Maines (red.), *Social Organization and Social Process: Essays in Honor of Anselm Strauss* (New York, 1991). Det finns flera goda översikter över forskning om genusperspektiv på vetenskapshistorien. Se till exempel Londa Schiebinger, *Has Feminism Changed Science?* (Cambridge, MA, 1999); Evelyn Fox Keller, "The origin, history, and politics of the subject called 'gender and science': A first person account", i Sheila Jasanoff m.fl. (red.), *Handbook of Science and Technology Studies* (Thousand Oaks, 1995); Sally Gregory Kohlstedt & Helen Longino, "The women, gender and science question: What do research on women in science and research on gender and science have to do with each other?", *Osiris*, vol. 12, 1997; Boel Berner, *Ifrågasättanden: Forskning om genus, teknik och naturvetenskap* (Linköping, 2004). Citaten från Svante och Maja kommer från deras sparade brev, vilka finns i Svante Arrhenius arkiv, B3:1, Centrum för vetenskapshistoria, Kungl. Vetenskapsakademien. Brev från Maja till Svante har jag fått tillgång till genom dotterdottern Karin Caldwell. Svante Arrhenius opublicerade självbiografi, "Levnadsrön", finns i hans arkiv, F4:1.