Skarpsynt forskare spräckte glastaket

Downloaded from: https://research.chalmers.se, 2024-04-18 11:13 UTC

Citation for the original published paper (version of record):
Svensson, D. (2019). Skarpsynt forskare spräckte glastaket. Teknik i samhällets tjänst: Första 100 åren: 44-48

N.B. When citing this work, cite the original published paper.

research.chalmers.se offers the possibility of retrieving research publications produced at Chalmers University of Technology.
It covers all kind of research output: articles, dissertations, conference papers, reports etc. since 2004.
research.chalmers.se is administrated and maintained by Chalmers Library

(article starts on next page)

Skarpsynt forskare spräckte glastaket

Den första kvinnan i IVA var inte en ingenjör, utan en fysiolog. När Irma Åstrand valdes in i maj 1970 var det en signal om att kvinnor äntligen skulle få tillträde till akademien.

Daniel Svensson

Åren kring 1970 var en tid då mycket förändrades i det svenska samhället. En stark jämställdhetsrörelse utmanade många traditionellt manliga miljöer som sakta öppnades upp för kvinnor. Det gällde allt från traditionellt mansdominerade yrken till idrotter som dittills varit förbehållna män. Till exempel hade kvinnorna i Öxabäck IF börjat utmana herrarnas monopol på fotbollen. Inom de svenska akademiernas värld fanns det också föregångare. Redan 1748 valdes Eva Ekeblad (som ”uppfann” potatisbrännvinet) in i Kungl. Vetenskapsakademien. I Svenska Akademien blev Selma Lagerlöf den första kvinnliga ledamoten 1914. Samma år antogs Vera Sandberg till Chalmers och många kvinnor följde i hennes spår, så det saknades egentligen inte potentiella ledamöter att välja in. Ändå dröjde det alltså till 1970 innan IVA fick en kvinnlig ledamot. Hur kom det sig, och varför blev det just Irma Åstrand som krossade glastaket?

KROPPENS PRESTATIONSFÖRMÅGA

Irma Åstrand (f. Andersson, därefter bytt till Ryhming) föddes i Falköping 1927. Fadern var möbelsnickare och slöjdade skidor som hon tävlade på. Kanske föddes redan då det intresse för kroppens prestationsförmåga som så småningom skulle leda till IVA. Irma Åstrand visade tidigt begåvning för studier och tog studentexamen i Skövde 1946. Därefter gick hon vidare till Gymnastiska Centralinstitutet (nuvarande GIH) i Stockholm och efter att ha examinerats som gymnastikdirektör började hon arbeta vid fysiologiska institutionen. Där fanns två personer som kom att bli betydelsefulla för Irma Åstrands fortsatta karriär: Erik Hohwü-Christensen och Per-Olof Åstrand. Hohwü-Christensen var professor i fysiologi och den som ledde arbetet med att rationalisera alla former av kroppsarbete, inom idrotten såväl som

Irma Åstrands sätt att tala om träning och rörelse representerar ett ledarideal som är vanligt i dag. Men som under 1980-talet, när hon intervjuas i Dagens Nyheter, inte hade slagit igenom på bred front.

Selma Lagerlöf valdes in i Svenska Akademien 1914.

Vera Sandberg antogs till Chalmers 1914.

industrin. Per-Olof Åstrand, hennes blivande handledare och make, var en fysiolog som skulle uppnå världsrykte för sin forskning. Detta var dessutom i en tid då fysiologin fick ett allt större inflytande i samhället, inte minst inom industrin. Irma deltog i forskning kring både idrott och arbete, men kom att fokusera mest på det senare.

Irma Åstrand och Per-Olof Åstrand var i USA och forskade under flera perioder, och tillsammans byggde de upp ett stort internationellt nätverk. Under 1950-talet hann Irma Åstrand vara verksam vid bland annat Karolinska institutet, Berkeley och Lankenau Hospital. Hon publicerade sig flitigt i ansedda internationella tidskrifter och disputerade 1960 i Göteborg, efter att på oklar grund ha blivit nekad i både Stockholm och Uppsala. Som tvåbarnsmamma och högpresterande forskare fanns det säkert utmaningar. Men Irma Åstrand lyckades tillsammans med övriga familjen hitta en balans som rymde både hårt arbete och lugnt familjeliv i Näsbypark. Efter arbetsdagen lagade hon ofta mat åt familjen och ägnade sedan kvällarna åt motion och läsning av vetenskapliga artiklar. Ett upplägg som nog en och annan småbarnsförälder kan känna igen sig i.

Det hårda arbetet gav resultat. Professor Erik Hohwü-Christensen föreslog för IVA att Irma skulle väljas in. I invalsförslaget, undertecknat den 26 februari 1970, står att läsa: ”Irma Åstrand är en sällsynt flitig och skarpsinnig forskare, som har visat en ovanlig förmåga att finna nya problem och problemlösningar inom områden där man traditionellt har trott att fältet var mer eller mindre problemfritt.”

Den medföljande publikationslistan innehåller ett 60-tal artiklar och andra skrifter och ger en bra bild av Irma Åstrands forskning. Där ryms både grundläggande fysiologiska studier av kroppen under arbete, men också mer tillämpningsorienterade texter om fysisk belastning och rationella metoder inom särskilda yrken. Titlar som ”Fysiska krav på kabinpersonal vid trafikflygning” eller ”Köksstudier. Fysisk ansträngning vid hushållsarbete” visar att hon verkligen fördjupade sig i de fysiska krav som olika yrken medförde. Detta var naturligtvis av stort intresse inom industrin och även inom IVA. Bland annat kunde hon visa att de fysiska påfrestningarna var i princip lika stora för byggnadsarbetare som för hemmafruar, och att olika typer av arbetsrelaterade skador och överansträngningar var vanliga i bägge grupperna.

»Sitter jag still en hel dag svullnar jag i fötterna och mår allmänt dåligt. Det är ett problem för väldigt många i dagens arbetsliv. Det måste bli en förändring och den är så sakta på gång.«

En av dem som var med och förberedde invalet var Folke Hjalmers. Han var sekreterare i IVA-avdelningen ”Företagande och ledarskap”, som hade ansvar bland annat för arbetsmiljöfrågor. 1984 blev han själv invald i IVA och han var dessutom under en period på 1980-talet högskoledirektör på Chalmers. Att Irma Åstrand skulle väljas in rådde det inga tvivel om, enligt Folke Hjalmers:

”Jag glömmer aldrig hennes CV, det var mäktigt att se för hon hade gjort så mycket. Hon valdes inte in som kvinna utan enbart på meriter”.

Irma Åstrands arbete i IVA bestod mestadels i att bidra med ett fysiologiskt perspektiv på arbetsmiljöfrågor. Samtidigt var det en speciell situation där hon som enda kvinna fick hantera en miljö som var starkt präglad av manliga gemenskaper. ”Det var givetvis en manlig dominans i IVA, men hon var inte rädd för att säga ifrån vid behov”, minns Folke Hjalmers. Kanske hade hon härdats en smula av sina erfarenheter från Gymnastiska Centralinstitutet, som också var en manligt kodad miljö.

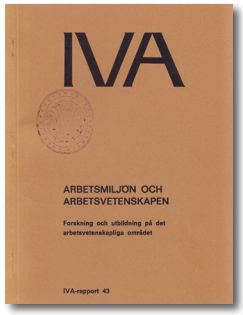
Väl inne i IVA deltog Irma Åstrand i arbetet på flera sätt. Hon medverkade bland

Paret Irma Åstrand och Per-Olof Åstrand var i USA och forskade under flera perioder, och tillsammans byggde de upp ett stort internationellt nätverk.

mycket annat i arbetet med IVA-rapporten *Arbetsmiljön och arbetsvetenskapen* (1972), där hon tillsammans med övriga författare föreslog ett ökat fokus på arbetsvetenskap vid de tekniska högskolorna.

CHEF FÖR HUNDRATALS ANSTÄLLDA

Efter invalet blev Irma Åstrand så småningom professor i arbetsfysiologi vid Arbetarskyddsstyrelsen och under 1980-talet var hon avdelningschef. Karriären kröntes med att hon blev föreståndare för Arbetsmiljöinstitutet och chef för hundratals anställda och ett trettiotal professorer. En grannlaga uppgift, som hon genomförde med stark förankring i idéerna om att rörelse och träning är viktigt för både hälsa och arbetsmiljö. Hennes sätt att tala om träning och rörelse representerar ett ledarideal som är vanligt i dag. Men som under 1980-talet inte hade slagit igenom på bred front. I en artikel i Dagens Nyheter i april 1988 beskrevs hur Åstrand aldrig åker hiss eller ringer på vaktmästarna och alltid går runt med sin egen post: ”Sitter jag still en hel dag svullnar jag i fötterna och mår allmänt dåligt. Det är ett problem för väldigt många i dagens arbetsliv. Det måste bli en förändring och den är så sakta på gång”, konstatera-



I IVA-rapporten, *Arbetsmiljön och arbetsvetenskapen (1972),* föreslog Irma Åstrand, tillsammans med övriga författare, ett ökat fokus på arbetsvetenskap vid de tekniska högskolorna.

de hon. En chef i form, som föregick med gott exempel och tränade flera gånger i veckan. I dag, när var och varannan vd är elitmotionär och konditionsträning är hippt, kan det verka självklart att arbetsmiljö och träning hänger samman. Men Irma Åstrand, själv en duktig längdskidåkare och under en period landslagsmässig i orientering, var en av de viktigaste personerna i att lyfta upp frågan på den politiska agendan. Lika tidigt ute var hon i frågan om idrott och rörelse i skolan, där hon i början av 1980-talet kritiserade Skolöverstyrelsen för att inte prioritera gymnastikundervisningen tillräckligt. Debatten som vi har i dag är alltså långtifrån ny. En annan fråga där Irma Åstrand var engagerad var hur ny teknik påverkar arbetet. I en artikel i DN 1966 slog hon fast att det var en myt att ökad mekanisering av byggnadsarbete innebar en lättare arbetsbelastning och att mekaniseringen i stället drev upp arbetstakten. Lösningen på arbetsmiljöproblem och överbelastning var alltså inte enbart ny teknik, utan snarare en fysiskt bättre rustad befolkning och en bättre arbetsmiljö som tog hänsyn till fysiologisk forskning om kroppen under arbete.

Idrotten spelade en viktig roll under hela Irma Åstrands liv. Tillsammans med sin man Per-Olof utvecklade Irma ett konditionstest för ergometercykel som fortfarande används. Även om Irma Åstrand inte profilerade sig inom den idrottsrelaterade fysiologin har hon genom Åstrand-testet bidragit till den ökande graden av vetenskaplighet inom idrotten. Och hon argumenterade oupphörligt för träningens betydelse för arbetsprestationen, till exempel i en artikel i DN från april 1987 där hon och maken Per-Olof porträtterades: ”Träningen gör att man får bättre uthållighet i jobbet och klarar en viss fysisk arbetstyngd med mindre ansträngning”, menade de bägge professorerna.

Den här synen på träningens betydelse genomsyrade den fysiologiska forskningsmiljön och fick genom Irma Åstrand inflytande på IVA och Arbetsmiljöinstitutet. Kanske hade ungdomens idrottsintresse och utbildningen till gymnastiklärare större betydelse för Åstrands fortsatta forskning än vad som tidigare ansetts vara fallet. Hon verkade hur som helst i en miljö där det ansågs att vetenskapligt grundad träning var vägen till en friskare befolkning som kunde arbeta mer effektivt och må bättre både fysiskt och psykiskt. Den egna erfarenheten av träning från tidig ålder var inte oviktig.

Efter pensionen på 1990-talet ägnade sig Irma Åstrand åt motion men också målning, släktforskning, trädgård och andra intressen. När hon avled 2016, i en ålder av 89 år, kunde en enastående insats inom arbetsfysiologin summeras. Hon hade bidragit med både grundforskning och tillämpad forskning av hög kvalitet, utvecklat det vetenskapliga arbetet med arbetsmiljöfrågor och banat väg för kvinnor som följde i hennes spår i akademien.

Erik Hohwü-Christensen.

Låt oss avsluta med ännu ett citat från Hohwü-Christensens invalsförslag. Han menade att Irma Åstrands forskning kunde ”bidraga till att tidigare tiders subjektiva ’tycken och tänkanden’ kan avlösas av en mer rationell diskussion, när det gäller den äldre arbetskraftens problem, när det gäller vad som är normalt för kvinnor jmf. med män inom olika yrken o.s.v.”. Med tanke på hennes insats inom såväl IVA som fysiologin och arbetsmiljöfrågan får vi nog konstatera att invalet av henne var osedvanligt lyckat. Inte minst för att det banade väg för ett öppnare och mer jämställd akademi, med en större förståelse för betydelsen av träning och god arbetsmiljö.