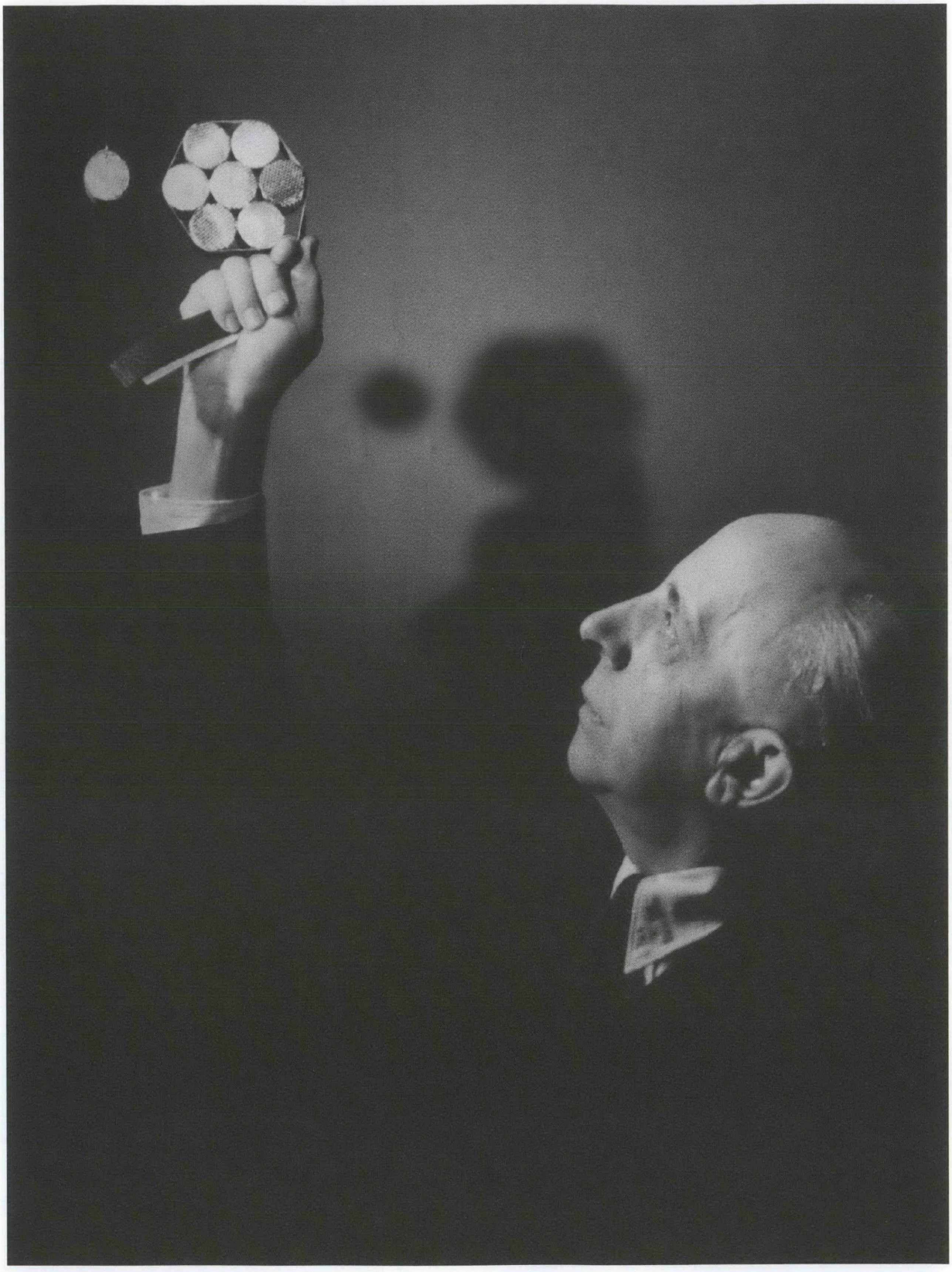


Strumpstickor och pingpongbollar – med Tekniska museet i atomåldern

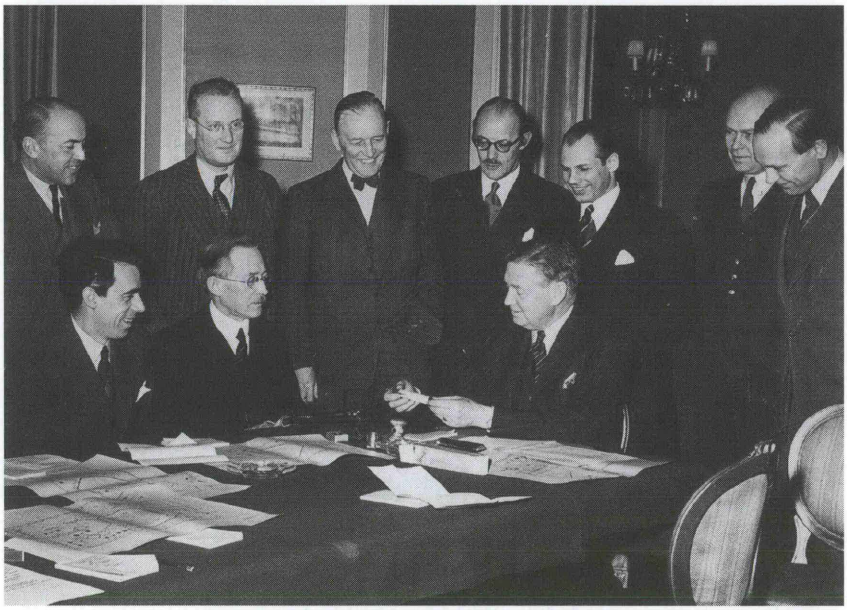
Magdalena Tafvelin Heldner

SEDAN 1949 HAR TEKNISKA museet visat inte mindre än åtta utställningar om atomkraft.[1] I denna artikel ligger fokus på Atomarium 1953–1965. Det var en utställning från vilken viktiga lärdomar kunde dras för den framtida verksamheten, särskilt vad gäller problemställningar om hur vetenskap kan populariseras, hur man kan entusiasmera en publik och vad interaktivitet kan innebära.

ETT NYTT MUSEIKONCEPT

I januari 1953 slog Tekniska museet upp portarna för en hel avdelning om atomkraft. Det var världens första så kallade *Atomarium*, ett helt nytt museikoncept inriktat på gruppbesökare. Sedan efterkrigstiden var atomkraften högintressant både ur ett civilt perspektiv och ur ett militärt. Den svenska regeringen hade vid mitten av 1940-talet startat ett eget atomprogram, med forskning och utveckling, och även den svenska industrin var i högsta grad involverad. Ämnesområdet representerade vad som redan börjat kallas "ny teknik" och utställningarna om atomkraft på Tekniska museet låg helt i linje med vetenskapliga, statliga och industriella intressen.

< Torsten Wilner visar en modell med magnetiska cylindrar (motsvarande protoner) och mjukjärnsbitar (motsvarande neutroner) för att åskådliggöra atomkärnans byggnad och kraftverkningar. Foto Tekniska museets arkiv. C1770



Utställningskommittén för utställningen Atomåldern sittande från vänster: Generaldirektör Å Sundelin, Civilförsvarsstyrelsen, Professor G Ising, ordförande i Svenska fysikersamfundet och professor M Siegbahn Vetenskapsakademins forskningsinstitut för fysik (ordförande). Stående från vänster: professor Sköld, professor O Lamm, KTH, konsul E Carlsson, Intendent T Althin Tekniska museet, *Stockholms-Tidningens* chefredaktör C Kreuger, redaktör K A Larsson och fil dr T Magnusson, Försvarets forskningsanstalt. Saknas på bilden gör fil dr S Nauckhoff, AB Atomenergi, överste O Sundell, Riksluftskyddsförbundets styrelse och professor J Tandberg. Bilden publicerad i *Stockholms-Tidningen* 22 februari 1949. Foto Tekniska museets arkiv.

Atomarium hade föregåtts av utställningen *Atomåldern* 1949, som visades i Ostermans Marmorhallar, nära Stureplan i Stockholm. Tekniska museet använde denna mer citynära plattform för flera av sina utställningar under museets första tid. Arrangörer var den socialdemokratiska *Stockholms-Tidningen*, Svenska Fysikersamfundet och Riksluftskyddsförbundet (från 1951 Civilförsvarsförbundet). I utställningskommittén ingick ledande forskare på atomkraftens område, såsom Manne Siegbahn, nobelpristagare och professor i experimentell

fysik vid Vetenskapsakademins forskningsinstitut för fysik, professor Gustaf Ising, ordförande i Svenska fysikersamfundet, men också Tekniska museets chef Torsten Althin, representanter för försvaret, civilförsvaret, Stockholms-Tidningen, Kungliga Tekniska högskolan och AB Atomenergi.[2]

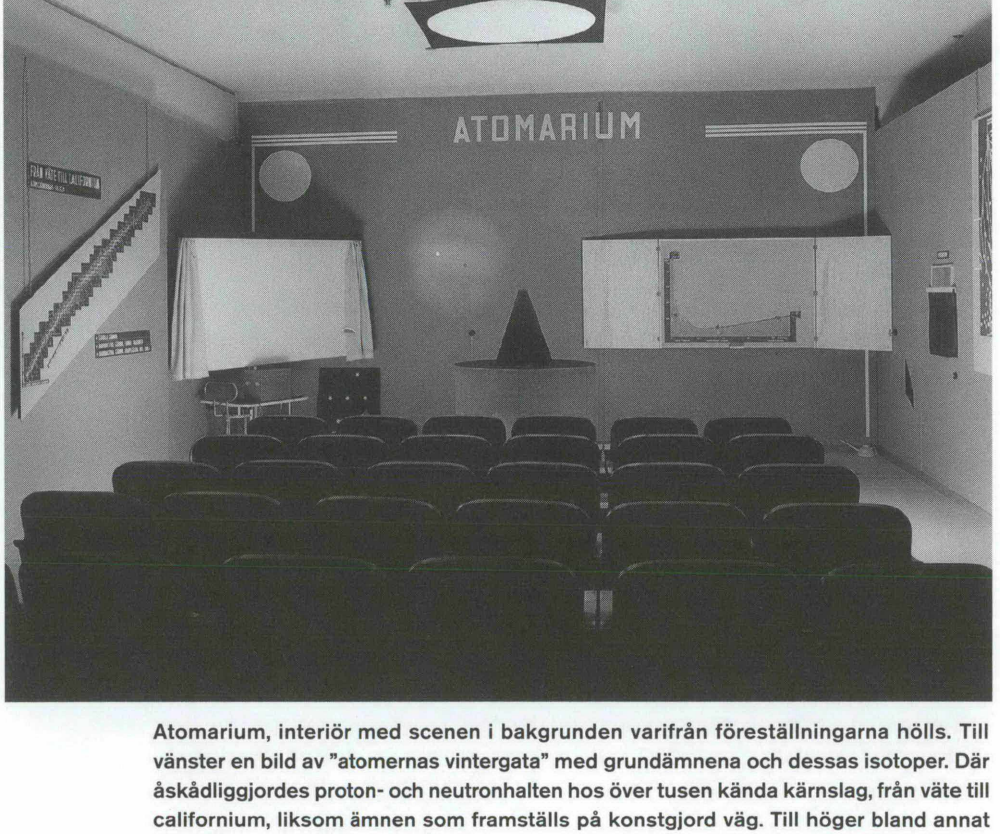
En arkitektfirma från Köpenhamn anlitades för formgivningen och en biografsalong, helt omsluten av montrar, utgjorde utställningsrummet, där en film ingick i upplevelsen. Den atomålder som utställningen skildrade inleddes enligt professor Siegbahn den andra december 1942, då den första kedjereaktionen hade åstadkommits.

Utställningskatalogen målade upp visioner för en framtid i atomkraftens tecken med såväl atomkraftverk som atomraketer och atombilar – de senare förutsågs bli lite dyrare än en atombomb, men inte lika dyra som en atomraket. Även forskningen om radioaktiva isotoper förevisades – så kallade "märkta atomer", med bland annat tillämpningar inom medicinsk praktik, samt exempel från atomforskningen som förväntades ha bäring på solenergiutvinning i framtiden.

I utställningen Atomåldern anar man en så kallad win-win situation, där forskarna nådde ut med sina resultat till allmänheten, *Stockholms-Tidningen* fick material med stort nyhetsvärde och Tekniska museet vann anseende genom att popularisera ny teknik och vetenskap. När utställningen stängdes efter en månad hade över 30 000 människor besökt den och därefter gavs möjlighet att se utställningen i Göteborg.

Med denna succé i ryggen borde framtiden för atomutställningar ha varit ljus. Fullt så optimistisk är dock inte Tekniska museets chef Torsten Althin i artikeln "Atomarium vid Tekniska museet", då han i branschtidskriften *Svenska Museer* beskriver den nya satsningen på Atomarium och berättar om dess tillkomst (Althin, 1954).

Torsten Althin hade en längre tid känt sig oroad å besökarnas vägnar och framför allt över den upplevelse dessa erbjöds i samband med ett museibesök. Allt för ofta, menade Althin, att han själv stött på pinsamt förlegade utställningar, utformade på tristast möjliga sätt, där han fått företa långsamma, ständigt avbrutna promenader genom salarna och hela tiden enbart konfronterats med föremål i montrar och bilder med text på väggarna. Detta ansåg Althin kunde trötta ut den bäste. Allra värst var det, enligt Althin, för den som följde en grupp-



Atomarium, interiör med scenen i bakgrunden varifrån föreställningarna hölls. Till vänster en bild av "atomernas vintergata" med grundämnena och dessas isotoper. Där åskådliggjordes proton- och neutronhalten hos över tusen kända kärnslag, från väte till californium, liksom ämnen som framställs på konstgjord väg. Till höger bland annat Wilsonkammaren, där spår av alfapartiklar i radioaktivt material kunde beskådas kontinuerligt. Foto Tekniska museets arkiv.

visning där en "demonstratör" eller föreläsare ledde vandringen och bestämde takten.

Men Torsten Althin försökte göra något åt problemet. Sedan många år hade museet ambitionen att både vara en folkbildande institution och hålla en hög vetenskaplig nivå på utställningar och evenemang. På *Zeiss planetarium*, som öppnats redan 1923 på Deutsches Museum i München, fann han exempel på

en ny verksamhet där dessa målsättningar kunnat förenas. Där fanns nämligen en kombination av en föreläsningssal och ett museirum där besökarna, sittande i bekväma stolar, förevisades "celesta fenomen". Vid Tekniska museet ville han pröva ett arrangemang som i sin grundidé går tillbaka till det tyska exemplet. Redan namnet – Atomarium – antyder sambandet.

Torsten Althin hade konstaterat att just atomutställningar, både i Sverige och i andra länder, var svåra för publiken att förstå. Det var därför en utmaning att hitta ett nytt grepp för att förmedla information om detta spännande forskningsfält. Den som operativt skulle förverkliga Althins dröm var civilingenjören laborator Torsten Wilner, som då var verksam vid Försvarets Forskningsanstalt (FOA). I sitt hemlaboratorium hade han lyckats åstadkomma kärnreaktioner i stil med dem som genomförts i de blivande nobelpristagarna Cockcroft och Waltons experiment.[3] Såväl Torsten Althin som Manne Siegbahn fick bevista demonstrationer där redan 1947 och kort därpå knöts Torsten Wilner till Tekniska museet som experimentator. Under några år höll han sporadiska söndagsvisningar på museet och det var under en promenad på Torsten Althins sommarställe som Althin och Wilner tillsammans formulerade idén om ett Atomarium.

Atomarium var beläget till vänster om huvudentrén, just där biografen Cino[4] finns idag. Publiken kom gruppvis och föreställningen varade i 20 minuter. Besökarna bjöds på en "naturvetenskaplig show", där syftet var att berätta om atomkraft på ett lättsamt och inspirerande sätt. I bekväma stolar fick de demonstrationer i atomfysik och atomteknik, både i ett historiskt och i ett samtida perspektiv, där ett objekt i taget belystes och förevisades. Sammantaget rörde det sig om ett femtontal demonstrationer. I Atomarium kunde atomernas existens visas, och där demonstrerades ett partikelspel, som bland annat visade uppkomsten av radioaktivitet och en kontinuerlig Wilsonkammare, där besökarna fick se "spår" av radioaktiv strålning.[4] Ett av de mest spektakulära föremålen var ett fältelektronmikroskop som kunde åstadkomma förstoringar på 500 000 gånger. Demonstratören, som ofta var Torsten Wilner själv, omnämns som en karismatisk pedagog. Alla demonstrationsanordningar var utformade på enklast möjliga sätt för att minimera risken för störningar under föreställningarna. Allt visades dock inte från scenen. Ibland utnyttjade man till exempel rullbord, på vilka apparaterna kunde köras runt bland besökarna.

HUR FÖRVERKLIGADES ATOMARIUM?

Idag när man producerar utställningar, inte minst på Tekniska museet, är interaktivitet och avancerad teknisk utrustning en självklarhet. Sådana utställningar är kostsamma. Om man med interaktivitet menar ömsesidig påverkan, samverkan, växelspel, kan man nog säga att detta fanns med även i Torsten Althins Atomarium. Dock ansåg Althin inte att stora pengar var vad som främst krävdes för att åstadkomma en bra attraktion: "Det gäller här liksom inom utställningstekniken att etalaget [det vill säga utformningen; författarens anmärkning], montrarna och omgivningen inte får genom elegans och dyrbarhet slå ihjäl det som skall visas och åskådliggöras. Tyvärr syndas det mycket inom museivärlden mot denna fundamentala regel." (Althin, 1954.)

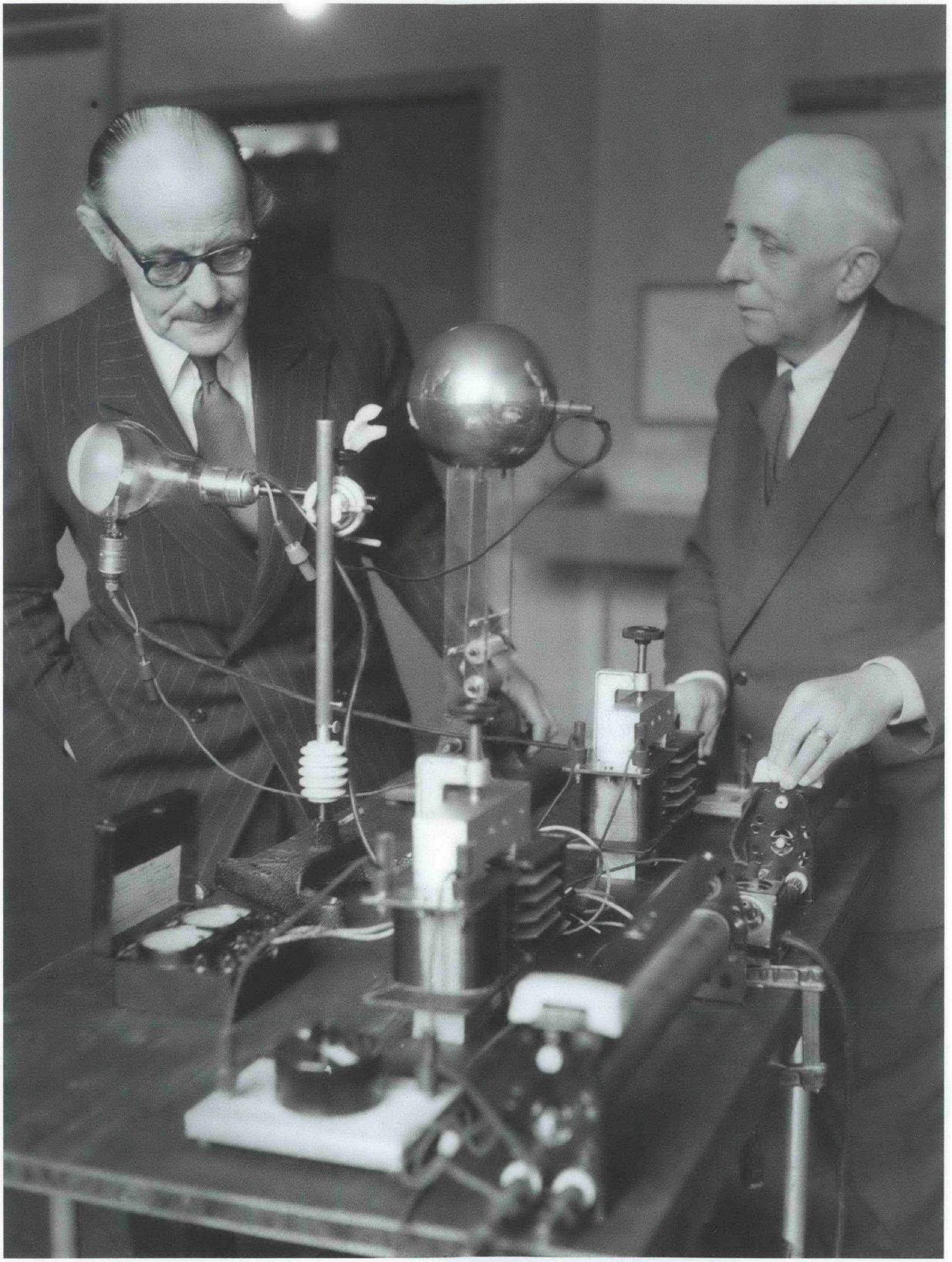
Atomarium kostade i själva verket nästan ingenting utom hängivenhet, kunskap och målmedvetenhet, även om museet initialt fick ett mindre bidrag från Stiftelsen Wenner-Grenska Samfundet. Stolarna som besökarna satt i var utrangerade biografstolar som museet fått i gåva. Demonstrationsapparaterna var byggda på Tekniska museet av Torsten Wilner, mestadels av överskottsmateriel eller med gåvor från företag och privatpersoner. Såsom exempel kan nämnas ett svart fodertyg från en kjol som tillhört Torsten Wilners svärmor, en tom burk bonvax, ett gammalt kameraobjektiv, en liten mjölkspann, två gamla konservburkar ombyggda till strålkastare, etcetera. Fem strumpstickor, ett dussin pingpongbollar, ett hundratal små glaskulor och ett par fotostatförstoringar fick köpas in för några tior. Det enda dyrbara i utrustningsväg var fältelektronmikroskopet som kostade 1500 kronor. Men detta finansieringsproblem löstes med en donation.

HUR VAR MOTTAGANDET?

När Atomarium invigdes närvarade den svenska forskareliten med professor Manne Siegbahn i spetsen. Till invigningen inbjöds även professor Lise Meitner, då verksam vid KTH.

Åtminstone ett femtontal dagstidningar och åtskilliga tidskrifter uppmärksammade invigningen och de var slående eniga om att Atomarium var något alldeles

> Torsten Althin och Torsten Wilner vid Müllers fältelektronmikroskop. Foto Tekniska museets arkiv. big 31526



extra. Så här rapporterade till exempel *Svenska Dagbladet*: "Gå dit och tag barnen med, ni kan inte förspilla er tid mera nyttigt och roligt. Alla tekniska detaljer av något värde levereras prompt på platsen".[5] Enligt tidningarna vallfärdade besökarna till Tekniska museet, som fick hålla extraföreställningar. Tekniska museet tycks också ha haft en god kommunikationsstrategi, för redan innan Atomarium öppnade skrev tidningarna om vad som var på gång. Föreställningarna annonserades därefter ständigt i dagspressen och när utställningen under åren förnyades gav det upphov till ytterligare pressbevakning.

Professor Lise Meitner vid invigningen av Atomarium 30 januari 1953. Foto Scanpix.



FÖRNYELSE OCH EFTERFÖLJARE

Atomarium var ingen statisk museiupplevelse. Händelser i världen skulle komma att avspeglas där. Här är bara tre exempel. När uranextraktionsverket i Kvarntorp öppnade fick Tekniska museet i gåva en urantacka som tillfördes Tekniska museets samlingar och visades i Atomarium.[6] När Sverige fick sin första atomreaktor, R1, tog Tekniska museet fram en modell som visade hur reaktorn fungerade. Vid världens första internationella atomkonferens i Genève 1955 flög USA in en fungerade bassängreaktor, som bland annat visade den så kallade Cherenkov-effekten med ett blåskimrande ljus som uppstår genom att elektroner, som rör sig snabbare än ljuset i vattnet, absorberas.[7]

Torsten Wilner deltog vid konferensen och byggde därefter själv en kopia av reaktorn till Atomarium, vilken invigdes i mars 1956 i samband med att den amerikanska vandringsutställningen "Atomen i vår tjänst" öppnades. Det var en museisatsning initierad av UNESCO. Själva utställningen var utarbetad på uppdrag av US Information Agency. Sverige valde att ta emot en utställning om atomkraft med fokus på atomkraftens fredliga användning. Utställningen bestod av ett 60-tal montrar och åtskilliga hands-on-stationer. Den visades under ett par veckor i Stockholm, där den var mycket välbesökt. Därefter gick den vidare till Luleå, Göteborg och Malmö.

Tekniska museets Atomarium fick också en efterföljare i USA. Ett par demonstrationsapparater, som verkar ha varit ett viktigt tillskott till Atomarium under 1960-talet, visade Chladnis klangfigurer med vilka man kunde illustrera vågmekaniska föreställningar om atomkärnans uppbyggnad. Under början av 1960-talet etablerades en kontakt med Cranbrook Institute of Science i Michigan, USA. Inspirerade av Tekniska museet ville man vid institutet skapa ett eget Atomarium. Torsten Althin åkte över för att förhandla och i Tekniska museets arkiv finns en korrespondens mellan Torsten Wilner och Torsten Althin om bland annat den reaktormodell från Genève som skulle ingå i Cranbrooks Atomarium. Wilner gjorde en utförlig skiss och gav också förslag på lämpliga leverantörer för att anpassa reaktorn rent tekniskt till amerikanska förhållanden.

Som en fördjupning till Atomarium producerades även en utställningspublikation, skriven av Torsten Wilner (Wilner, 1953, 1956, 1960, 1964). Boken, som också fick titeln *Atomarium*, kom ut i fyra upplagor som för varje gång ut-

vidgades och måste ses som fyra fristående publikationer. Spinoffeffekter var även produktionen av filmen Atomernas Vintergata i samarbete med SF och en radioserie som sändes i Sveriges Radio. Torsten Althin skrev manus till filmen och Torsten Wilner till radioserien.

NÄR STÄNGDES ATOMARIUM?

Våren 1965 lades Atomarium ned, men särskilda visningar förekom i samband med till exempel Berzelius- och Fysikdagarna, ända fram till 1972. Torsten Wilners person var starkt knuten till Atomarievisningarna, men han började bli till åren och en "trollkarl" som Wilner gick inte att ersätta. Tankar fanns på att bygga om fysikavdelningen på museet och där återuppta experimentverksamheten i nya former, men det blev aldrig av. De flesta experimentapparaterna spreds för vinden, men en del material och handlingar kom tillbaka till museet i samband med Torsten Wilners död. I dagarna har Tekniska museet mottagit ytterligare arkivmaterial från Torsten Wilners kvarlåtenskap. Detta innehåller främst handlingar som har med hans tid på Tekniska museet att göra.

SAMTIDEN FRIKOPPLAD

Till slut vill jag återknyta till denna artikels inledning. I december 1992 var det 50 år sedan Enrico Fermi i Chicago lyckades åstadkomma den första självunderhållande nukleära kedjereaktionen. Detta firade Tekniska museet genom att tillsammans med Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien och Föreningen Kärnteknik visa utställningen Kärnenergi 50 år och även förgylla dagen med en halvdagskonferens. Till utställningen skrevs även en jubileumsskrift. Återigen var forskare och museimänniskor involverade i själva utställningsproduktionen, liksom även industrirepresentanter, men tiden var en annan.

Vid denna utställning fick professor Lise Meitner för första gången i samband med en utställning ett rättmätigt erkännande för sina avgörande bidrag till atomforskningen. Vid öppningen av den första utställningen Atomåldern var professor

> Besökaren Britt Arbén får en förevisning av Torsten Wilner om R1 – Sveriges första kärnreaktor, vilken uppmärksammades i Atomarium. Flaskan som Wilner håller i handen innehåller tungt vatten från Norsk Hydro, vilket användes i reaktorn. Flaskan i närbild se sidan 6. Foto Scanpix. Dig30737


ATOMREAKTOR
SVERIGES FÖRSTA ATOMREAKTOR
IGÅNGSATTES 1954 I STOCKHOLM
RÅVAROR

Meitner inte ens inbjuden och hon omnämndes inte heller i katalogen. Vid öppnandet av Atomarium var hon dock en speciellt inbjuden gäst. När sedan utställningen Kärnenergi 50 år öppnade var hon död sedan länge, men utställningen och katalogen framhöll – till slut – tydligt hennes insatser på atomkraftens område. Det finns anledning att misstänka att skälen till att professor Lise Meitners banbrytande insatser över huvud taget inte omnämndes i de tidigare utställningarna hade med kön, etnicitet och vetenskaplig konkurrens att göra.[8]

Syftet med denna utställning var uttryckligen att spegla 50 år av kärnkraftshistoria. För att ha sådana ambitioner var utställningen märkvärdigt frikopplad från vissa företeelser och händelser i samtiden med anknytning till ämnet, såsom anti-atomvapenkampanjen, folkkampanjen mot kärnkraft och den därpå följande folkomröstningen eller de olika reaktorhaverier som ägt rum ute i världen. Inget av detta togs upp i utställningen.

I sitt invigningstal tillmätte industrimannen Curt Nicolin kärnkraften stor betydelse för samhället och berörde endast flyktigt motstånd och opposition. Att han såg stor potential för kärnkraften i framtiden råder det heller inget tvivel om.

"Vi har anledning att idag med tacksamhet tänka på Enrico Fermis och hans medarbetares insatser. Vägen fram till hans reaktor var lång och mödosam. I Sverige har den hittills bara givit positiva bidrag till vårt samhälle. Också kärnkraftsdebatten ser jag som något positivt; den ger ibland nyttiga lektioner om mänsklighetens livsbetingelser. Opponenterna skall ha tack för att de pekat på risker och faror. Men de skall absolut inte förneka och ännu mindre förhindra framsteg. Ingen skall tro, att inte kärnkraften kan göras mycket effektivare och med ännu mycket mindre risker men då måste aktörerna få lov att agera! Låt oss samverka till att göra kärnkraften och dess restprodukter så säkra att ingen har anledning att hysa oro. Vi måste alla samverka till att värna om människans frihet och förutsättningarna för att den mänskliga anden skall fortsätta att utveckla en bättre värld."[9]

AVSLUTNING

Den banbrytande utställningen Atomarium signalerade en entusiasm och en passion inför ett nytt forskningsområde som smittade av sig på publiken. Innehållet togs fram i nära samarbete med aktiva forskare inom området, vilket var

ovanligt. Atomarium gav också exempel på hur ny och avancerad teknik kunde åskådliggöras utan att utställningen för den skull var så påkostad. Här framhävdes verkligen innehållet framför formen – vilket var en fördel i mötet med besökarna. En viktig förutsättning verkar ha varit en ytterst kompetent och entusiasmerande personal med gedigna fackkunskaper inom såväl utställningsämnet som utställningsmediet. Kombinationen Althin/Wilner verkar ha varit en stark framgångsfaktor för Atomarium.

På minussidan kan det ses som problematiskt att Atomarium och andra utställningar förhöll sig tämligen okritiska till den nya tekniken. Så tonades exempelvis de risker som är förknippade med denna ner, medan tekniska, ekonomiska och samhälleliga fördelar starkt poängterades. Men i detta ligger väl själva kärnan i utställningsverksamheten: att konkretisera även brännande eller kontroversiella ämnen på ett sätt som fascinerar och berör – samtidigt som de skildras med en kritisk blick.

NOTER

1 Under kärnkraftens första årtionden talade man om atomenergi, idag används inte den termen längre. 1975 konstaterade Tekniska nomenklaturcentralens publikation TNC 55 Kärnenergiordlista (punkt 112) att prefixet atom- inte borde användas, när enbart atomkärnan avses. Istället ska prefixet kärn- eller adjektivet nukleär användas. I artikeln används termerna växelvis beroende på tid och sammanhang.

2 AB Atomenergi bildades 1947 och var till fyra sjundedelar statligt ägt. Resten av aktieposterna fördelades mellan 24 svenska industriföretag. Syftet med bolaget var att inom landet bedriva prospektering och utvinning av material för utnyttjandet av kärnenergin samt att bygga kärnreaktorer till forskningens och näringslivets tjänst.

3 John Cockcroft och Ernest T Walton fick nobelpriset i fysik 1951 för sitt pionjärarbete om kärnomvandlingar med hjälp av artificiellt accelererande partiklar.

4 Wilsonkammare används för att studera joniserande strålning, ursprungligen utvecklad av den skotske fysikern Charles T R Wilson för meteorologiska experiment. Man laddade kammaren med kolsyreis och alkohol.

5 *Svenska Dagbladet*, 31 januari 1953, Tekniska museets arkiv.

6 *Svenska Morgonbladet* 13 oktober 1956, Tekniska museets arkiv.

7 Pavel A Cherenkov fick nobelpris i fysik 1958 för sina upptäckter.

8 I flera sammanhang påtalas de svårigheter Lise Meitner hade att etablera sig som kvinnlig forskare i Sverige. Hon kom till Sverige 1938 på flykt från nazisterna. På papperet fick hon en tillfällig anställning vid Vetenskapsakademins forskningsinstitut för fysik som assistent till Manne Siegbahn. I verkligheten utestängdes hon från den vetenskapliga gemenskapen på institutionen och fick ingen utrustning till sina experiment. Hennes lön bekostades med stipendiemedel och motsvarade en nybörjares. När nobelpriset i kemi gavs till hennes kollega Otto Frisch för "upptäckten av tunga atomkärnors klyvning" agerade hennes vänner och såg till att hon bytte institution till institutionen för fysik på KTH under professor Gudmund Borelius och senare till AB Atomenergis forskningsreaktor som var belägen på området. Om detta skriver t ex Ruth Lewin Sime i boken *Lise Meitner – a Life in Physics*, s 213, 248 ff, s 290. Se även Sigvard Eklunds artikel Lise Meitner och Robert Frisch, i utställningskatalogen Kärnenergin 50 år s 18–27.

9 Invigningstal av Curt Nicolin, Tekniska museets arkiv.

REFERENSER

Arkiv

Artikeln bygger till stor del på arkivhandlingar i Ämbetsarkivet i Tekniska museets arkiv, närmare bestämt Handlingar rörande tillfälliga utställningar. Den viktigaste informationen är i form av beskrivningar, informationstryck, tryckta texter och pressklipp.

F3B: 34 handlingar rörande utställningen Atomåldern
F3B: 37 handlingar rörande utställningen Atomarium
F3B: 82 handlingar rörande utställningen Kärnenergin 50 år

Fotografier om utställningarna finns i följande volymer:
K2B: 7 för fotografier från utställningen Atomåldern
K2B: 8 för fotografier från utställningen Atomarium
K2B: 32 för fotografier från utställningen Kärnenergin 50 år

Litteratur

Althin, Torsten, "Atomarium vid Tekniska museet i Stockholm", i *Svenska museer*, (1953): 4, s 1–6.

Althin, Torsten, "l'Atomarium du Tekniska museum, Stockholm", i *Museum*, 7 (1954): 3, s 170–173.

Althin, Torsten, "The Atomarium of the Tekniska museum, Stockholm", i *Museum*, vol 7 (1954): 3, s 167–170.

Atomåldern och hur vi nått dit: en vägledning i anslutning till utställningen "Atomåldern". Stockholm: Stockholms-Tidningen, 1949.

"The Cranbrook atomarium" i *Teknisk Tidskrift*, 94 (1964): 44.

Meitner, Lise & Frisch, Otto R, "Disintegration of uranium by neutrons: a new type of nuclear reaction", i *Nature*, 143 (1939): 3615, s 239–240.

Sime, Ruth Lewin, *Lise Meitner: a life in physics*. Berkeley: Univ. of California Press, 1996.

Slätis, Hilding, [Recension av: Wilner, T, *Atomarium*, 1964], i *Elementa*, 47 (1964): 4, s 319–320.

Wikdahl, Carl-Erik & Pershagen, Bengt (red), *Kärnenergin 50 år*. Stockholm: Ingenjörsvetenskapsakademien, 1992.

Wilner, Torsten, *Atomarium*. 4. uppl Stockholm: Tekniska museet, 1964.

Wilner, Torsten, "Atomarium: dit atomvetenskapen hunnit", i *Dædalus*; 1960 s 55–106.

Wilner, Torsten "Atomernas värld: från materia till kärnenergi", i *Industriell Teknik*, (1966): 16, s 325–328.

Wilner, Torsten, "Klangfigurer och atomfysik", i *Dædalus*; 1957 s 41–46.

Wilner, Torsten, "Nyheter i Tekniska museets Atomarium: partiklars rörelse i elektriska fält", i *Dædalus*; 1954 s 39–36.

Wilner, Torsten, "Tekniska museets Atomarium", i *Dædalus*; 1953 s 117–137.

Dagstidningar

Dagens Nyheter, Stockholms-Tidningen, Svenska Dagbladet, Svenska Morgonbladet

Sammanställning av utställningar som Tekniska museet gjort eller visat om atomkraft

1949 Atomåldern
1953–1965 Atomarium
1956 Atomen i vår tjänst
1987 Strålning
1988 Utställning om SKB i Teknorama
1992 Kärnenergin 50 år
1996–1997 Vägen från Hiroshima
1999 Forsmark