

ÅRSRAPPORT 2008

NORSK
TEKNISK
MUSEUM

Klima X

STEM MED STØVELEN!



2010



STYRETS BERETNING

UTDYPENDE KOMMENTARER

REGNSKAP OG NOTER

INNHOOLD

Nøkkeltall.....	3	Samlingsforvaltning.....	12
Det skjedde i 2008.....	4	Katalogisering, bevaring og utvikling.....	12
STYRETS BERETNING 2008	6	Utlån og innlån.....	12
Publikumsrekord.....	6	Fotoarkivet.....	13
Unik fotosamling til museet.....	6	Arne Knudsens fotosamling.....	13
Et sentralt museum for barn og unge.....	6	Konservering.....	13
Utstillingene i 2008.....	6	Nasjonalt medisinsk museum.....	14
Samlingene.....	6	Vitensenteret.....	14
Forskning og utvikling.....	7	Skoletilbud.....	15
Nasjonalt medisinsk museum.....	7	Nasjonale museumsnettverk.....	16
Videreutvikling av Vitensenteret.....	7	Forskning og utvikling.....	16
Skoletilbud.....	8	Helge- og ferieprogram.....	18
Nasjonale museumsnettverk.....	8	Sikring, brannvern og vedlikehold av museumsbygningene.....	18
Mangfoldsåret 2008.....	8	Museumsbutikk og utleie.....	19
Organisasjon, bygg og helse, miljø og sikkerhet.....	8	Kommunikasjon og samfunnskontakt.....	19
Økonomi.....	8	Åpningstider og billettpriser.....	19
Styresammensetning i 2008.....	9	REGNSKAP 2008	20
UTDYPENDE KOMMENTARER FOR 2008	10		
Utstillingene i 2008.....	10		
<i>Tandberg Radiofabrikk 75 år</i>	10		
<i>Ren energi</i>	10		
<i>Klima sett fra sør</i>	10		
<i>Hot Spot: ID-Tyveri</i>	10		
<i>Krimløben</i>	10		
<i>Hard Rain</i>	11		
<i>Vonde Minner fra Grefsen barnesanatorium 1951-54</i>	11		
<i>Sanatoriebar</i>	11		
<i>Cyberstorken</i>	11		
<i>www.institusjon.no</i>	11		
<i>Ikke bare laks og pølser</i>	12		



NØKKELTALL

Nøkkeltall	2008	2007	2006	2005
Besøkende	207 548	189 721	146 689	146 339
Ordinært resultat	27 476	3 811	755 002	1 036 335
Bidrag fra det offentlige	31 695 500	33 400 000	28 448 300	27 347 600
Bidrag fra næringsliv	2 855 560	6 338 536	2 818 970	7 075 509
Sum driftsinntekter	48 070 127	52 358 846	40 432 728	43 215 347
Eiendeler	127 700 564	125 942 863	125 659 095	124 502 733
Gjeld	108 340 592	106 610 367	106 330 410	105 926 595
Årsverk	52	46	42	40

Publikumsbesøk	Totalt	Barn og unge	Barn og unge i prosent	Skoleelever	Skoleelever i prosent
2008	207 548	121 965	58,8	59 942	28,8
2007	189 721	111 275	58,7	56 115	29,6
2006	146 689	86 324	58,9	49 547	33,8
2005	146 339	87 821	60,0	41 520	28,4
2004	133 382	81 695	61,3	40 937	30,7
2003	133 851			43 606	32,4
2002	117 058			36 996	31,6

Stiftelsen Norsk Teknisk Museum er Norges største tekniske, naturvitenskapelige og medisinske museum. Museet er i hovedsak finansiert gjennom offentlige midler. Besøktallet var i 2008 rundt 208 000. I underkant av 60 prosent av disse er barn og ungdommer.

Norsk Teknisk Museum har permanente og temporære utstillinger på rundt 12 000 kvm. Museet har anslagsvis 60 000 gjenstander i sine samlinger, i tillegg til å drifte en av Europas største fotosamlinger. Utstillingene har hovedfokus på utviklingen de siste 150 år og skildrer samspillet mellom teknikk, vitenskap, medisin og samfunnet for øvrig. Nasjonalt medisinsk museum og Vitensenteret er integrerte deler i Norsk Teknisk Museum.





FOTO: Gordon Wiltsie/Still Pictures

FOTO: A. Zhdanov/Still Pictures

JANUAR

- Museet åpnet en utstilling om Tandberg radiofabrikk i forbindelse med 75. års jubileet 25. januar.
- *Dr. Heartbeat* ble installert i Robotsenteret.
- Vitensenteret arrangerte forum for matematikk, naturfag og teknologi (MNT-forum).
- Nasjonalt medisinsk museums Hot Spot-utstilling *Cyberstorken* ble vist ved The VII Nordic Fertility Congress i Oslo.
- Et nytt formidlingsopplegg knyttet til *Klima X* ble etablert.

FEBRUAR

- Utstillingen *Norsk-tyske forbindelser* hadde sitt siste stoppested i vandringsperioden ved Kunsthalle Rostock mellom 21. februar og 18. mai.
- Hot Spot-utstillingen *Cyberstorken* ble vist ved Læringscenteret ved Høgskolen i Oslo i perioden 18. februar – 20 mars.
- Det ble arrangert temadag på museet med bygging av broer.
- Museet samarbeidet med bl.a. Natur og ungdom og Miljøagentene om et godt besøkt aktivitetsprogram om klima og miljø i vinterferien.
- Forskerfabrikkens første kurs i Vitensenteret var 26.02.

MARS

- Museet inngikk avtale med Sparbankstiftelsen DnB NOR om å forvalte Arne Knudsens fotosamling i minst 50 år.
- Museet arrangerte flerkulturell familiedag om klima i samarbeid med organisasjonen Global Migrants for Climate Action.
- Klimapolitisk søndag ble avholdt med foredrag ved Knut H. Alfsen: *Fra Lavutslippsutvalg til Klimaforlik: Klimapolitikk i teori og praksis.*
- Polarforsknings søndag ble avholdt med presentasjon av forskningsprosjektet *Det internasjonale polaråret (IPY).*

APRIL

- Utstillingen *Ren energi* i Vitensenteret ble åpnet 15. april.
- Fotoutstillingen *Klima sett fra sør* ble åpnet 25. april.
- Engebråten skole arrangerte konkurransen *GründerCamp* i samarbeid med Teknisk museum og Ungt Entreprenørskap. 230 elever arbeidet med temaene forbruk og energi.
- Astronomisøndag ble arrangert med foredrag av Pål Brekke fra Norsk Romsenter, som forklarte hvordan satellitter brukes til å hente inn data om klimaendringer.
- Dag Andreassen fra Teknisk museum fortalte om klimasatsingen i Grønn messe i Grefsen Kirke.
- Olav Kårstad, StatoilHydros fremste ekspert på CO₂ håndtering, holdt foredrag om CO₂ fangst og lagring.
- Medisinhistorisk museumsnettverk arrangerte seminar i Tønsberg 16 -17. april, med tema *Medisinhistorie til sjøs.*

MAI

- Teknisk museum lanserte nytt internett 28. mai.
- Familiesøndag ble arrangert i samarbeid med Venneforeningen, NITO og Tekna 25. mai.
- Museet laget oppgaver om Akerselvas historie for 900 elever i forbindelse med arrangementet OPPTUR i samarbeid med Den Norske Turistforening.
- Peter J. Hagen fra Siemens holdt foredrag om energisparing med ny og gammel teknologi.
- Museet deltok i et Albedo eksperiment sammen med 21 andre virksomheter i verden. NASA satellitten EO-1 registrerte strålings-effekten av sollyset fra et 15 X 15 meter hvitt tannhjul på bakken.
- Nettverk for teknologi- og industrihistorie og Nettverk for Arbeiderkultur avholdt felles nettverksmøte 5.-7. mai i Horten/Moss.

JUNI

- Hot Spot-utstillingen *ID-tyveri* ble åpnet 6. juni.
- Museet hadde rekordhøyt skolebesøk i uke 24 med 2 928 elever.
- Det ble arrangert sommerskole i samarbeid med Forskerfabrikken.
- Museet deltok på Miljøparaden i regi av Miljøagentene og arrangerte tegneverksted i museet med tema utrydningstruede dyr.
- *Klima X*-filmen *The world in your hands* ble vist på Worldwide Short Film Festival i Toronto.
- Museet arrangerte såpeboblefestival med show fra Experimentarium i København, Kjemisk Institutt ved UIO og tryllekunstneren Finn Jon. De besøkende fikk også selv eksperimentere med såpebobler.

JULI

- Teknisk museum spurte: *Er hydrogen fremtiden?* De besøkende hørte foredrag av Per Finden fra IFE (Institutt for energiteknikk).
- Aktivitetsprogram ble gjennomført hver hver dag på museet hele sommerferien.

AUGUST

- Vitensenteret deltok på MELA festivalen
- Aktivitetsprogram ble gjennomført hver hver dag på museet hele sommerferien.

SEPTEMBER

- Fotoutstillingen *Hard Rain* av Mark Edwards ble åpnet.
- Fotograf Mark Edwards holdt sitt bildeforedrag om menneskehetens utfordringer, basert på sine reiser rundt i verden.
- Det ble avholdt spesialomvisning for publikum i *Hard Rain.*
- Vandreutstillingen *Krimlabben* åpnet 3. september, og ga skoleelever og helgebesevende mulighet til å løse krimgåter ved hjelp av kjemi.



DET SKJEDDE I 2008

TEKNISK MUSEUM

- Sønnen Hermann Gran holdt foredrag om sin far, polarfareren og flypioneren Tryggve Gran.
- Det ble avholdt møte om industrimuseer og lokal identitet i nettverk for teknologi- og industrihistori i Elverum/Klevfoss 8.-9. september.
- Professor Ole Humlum kåserte om jordens klimaendringer i et geologisk perspektiv.
- Cecilie Mauritsen fra Meteorologisk Institutt holdt foredraget *Ikke noe problem? Hva vi vet og ikke vet om klimaendringene*.
- Politietterforsker og forfatter Jørn Lier Horst fortalte om moderne teknologi og godt gammeldags politiarbeid under temaet *Etterforskning og kriminalteknikk*.
- Sverre Christensen fra BI holdt foredraget *Fra industri til finanskapitalisme* om Norsk elektroteknisk industri på 1980-tallet.
- Teknisk museums vitensenter inviterte til aktiviteter på Universitetsplassen i forbindelse med Forskningsdagene.
- Teknisk museum deltok med utstillingen *Klima X* under Oslo Miljøfestival.
- André Granum holdt spesialomvisning i industriutstillingene, med vekt på teknologioverføring fra Storbritannia til Norge på 1800-tallet.
- Venneforeningen arrangerte ekskursjon til vann- og avløpsnett i Oslo med vekt på den historiske utviklingen.
- Høstferieprogrammet inneholdt bl.a. *kriminalmysterier, flygende farkoster og drømmeby*. Museet delte også ut gratis regnmålere i forbindelse med ekstremværuka.
- Ekstremværuka ble avsluttet med aktiviteter preget av vær og vind en hel helg på museet. WWF-Norge deltok med aktiviteter og informasjon.

OKTOBER

- Hot Spot-utstillingen *Vonde minner fra Grefsen Barnesanatorium 1951–54* åpnet 17. oktober.
- Forfatter Dag Skogheim holdt foredrag om kur og isolat som behandlingsmåte i sanatorieæraen og kultur og ukultur som oppsto i slike institusjoner.
- I samarbeid med Lego fikk de besøkende bygge *Barnas drømmeby* i Lego. En drømmeskole, laget av 7. trinn ved Kastellet skole, ble innlemmet i byen. Drømmeskolen ble åpnet av Oslos ordfører Fabian Stang. Arkitekt Kristin Jarmund satt i juryen.
- Sommeren 2008 arrangerte WWF klimatokt til Svalbard med 18 unge fra 9 land. En av de norske deltakerne, Maria Waag (20), rapporterte fra klimakrisen i Arktis på museet.
- Konservator Dag Andreassen ved Teknisk museum holdt foredrag på museet om gjenbruk av byens industriområder, blant annet i Nydalen.
- Leif Nilsen, spesialist i kryptologi fra Thales Norway, holdt kåseriet *Enigma-teknologien, menneskene og historien* i regi av Venneforeningen.

- NRK-legenden Halvdan Hegtun delte minner og viste glimt fra NRKs historie i anledning NRKs 75 års jubileum.
- Erling Disen, tidligere sjef i Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), holdt foredrag om Nordisk kraftsamarbeid i regi av Venneforeningen.
- Museumsdirektør ved Teknisk museum, Hans Weinberger, holdt foredraget *I samme båt. Det hemmelige norsk/svenske forsvarssamarbeidet under den kalde krigen*.
- Elektronikkbransjens Erik Andersen holdt foredrag om utviklingen på TV-fronten.

NOVEMBER

- Familiesøndag ble arrangert i samarbeid med museets venneforening, NITO og Tekna 23. november.
- Museets besøkende bygde en to meter lang modell av operabygget i pasta. Den ble avduket på museet sammen med Snøhetta, Statsbygg og Den Norske Opera og Ballett.
- Det ble blant flere tiltak for å bedre forholdene for svaksynte, montert ledelinje i gulvet i inngangspartiet.
- Førstekonservator ved Teknisk museum, Olav Hamran, lanserte sin studie av norsk farmasihistorie og Norges Farmaceutiske Forenings historie 1. november, under Famasidagene 2008.
- Nettsiden www.institusjon.no ble lansert på Trastad samlinger/ Sør Troms museum 4. november.
- Medisinhistorisk museumsnettverk arrangerte seminar på Gaustad sykehusmuseum 25. november med tema *Norsk psykiatrichistorie på museum*.
- Arkivenes dag ble feiret på museet, med presentasjon av museets industrihistoriske arkiver, samt ulike privatarkiver.
- Konservator Tone Rasch ved Teknisk museum holdt foredrag om plastens anvendelse som materiale for møbler og designprodukter, klær og forbruksvarer.
- Vitensenteret var representert på Astrofestivalen. De som besøkte standen, kunne prøve vektløshet i Vitensenterets gyroboll.

DESEMBER

- Katalogen *Sanatoriebarne* ble lansert 19. desember. Katalogen inneholder portretter av 13 tidligere tuberkulosebarne og er et frittstående supplement til Hot Spot-utstillingen *Vonde minner fra Grefsen Barnesanatorium 1951–54*.
- Museet tilbød matematisk juleverksted i helgene.



STYRETS BERETNING 2008

Norsk Teknisk Museum

Norsk Teknisk Museum er et samtids- og historisk museum for teknologi, naturvitenskap, industri og medisin som ligger på Kjelsås i Oslo. Nasjonalt medisinsk museum og Vitensenteret er integrert i museet. Museet skal anskueliggjøre og spre kunnskap om vekselvirkningen mellom teknologisk, kulturell, medisinsk, vitenskapelig og sosial utvikling. Det søkes god balanse mellom bevaringsmessige og formidlingsrettede funksjoner. Museet tar mål av seg til å være en arena for kritisk refleksjon og skapende innsikt. Museets visjon er å være Norges mest synlige, dristige og dialogorienterte museum. Stiftelsens styre består av medlemmer oppnevnt av Kultur- og kirkedepartementet og av medlemmer valgt av museets venneforening og av museets ansatte.

Publikumsrekord

I 2008 økte besøket på Teknisk museum med 17 827 personer fra året før, det vil si ca 9 prosent. Det samlede besøkstallet for 2008 er det høyeste noensinne: 207 548 personer. I perioden rundt vinterferien og høstferien hadde museet den mest markante økningen. Sommerbesøket lå relativt stabilt fra 80 270 i 2007 til 72 036 i 2008. Fra 2006 til 2007 økte sommerbesøket med 53,41 prosent, noe som mediene forklarte med at det var en dårlig sommer. Sommeren 2008 var litt bedre enn sommeren 2007, ifølge tall fra Meteorologisk institutt. Sammenlikner vi Teknisk museum med andre store museer i Oslo, ser vi at mange av de andre museene har hatt en reell nedgang i 2008, spesielt i sommermånedene. Besøkstallene på museet kommer frem ved at de besøkende registreres i museets kassasystem.

Unik fotosamling til museet

Våren 2008 kjøpte Sparebankstiftelsen DnB NOR fotograf Arne Knudsens fotosamling. Den er en av Nord-Europas største fotosamlinger. Samlingen er deponert ved Norsk Teknisk Museum for en periode på 50 år. Den inneholder fotografier, filmer, foto- og filmutstyr og bøker. Samlingen dokumenterer norsk samfunns- og næringslivsutvikling på en unik måte og vurderes til å ha en stor nasjonal og internasjonal kulturhistorisk verdi. Samlingen inneholder anslagsvis 4 millioner bilder, 6000 ulike foto- og filmgjenstander og 2000-3000 trykk og bøker og 300 dokumentarfilmer.

Et sentralt museum for barn og unge

Norsk Teknisk Museum er i særstilling blant museene i Norge når det gjelder besøk av barn og unge. I alt besøkte 121 965 under 18 år museet i 2008, noe som tilsvarer omlag 60 prosent av det totale besøket. Skoleelever utgjør omtrent halvparten av andelen barn og unge. Antallet skoleelever og ledsagere økte med 3 827 personer fra 2007, til 59 942 i 2008. Dette er det høyeste antall elever museet har hatt noen gang.

Utstillingene i 2008

Museet var involvert i ti større og mindre nye utstillingsprosjekter i løpet av året. Museets hovedsatsing i 2008 var den interaktive klimautstillingen *Klima X* som åpnet ultimo 2007. Gjennom året ble utstillingene *Kroppen*, *Gjennom linsen* og *Musikkmaskiner* utviklet for å åpnes i 2009.

Museets nye utstillingsprosjekter som åpnet i 2008:

- Tandberg Radiofabrikk 75 år
- Klima sett fra sør
- Ren energi
- Hot Spot: Id-tyveri
- Krimlabben
- Hard Rain
- Hot Spot: Vonde minner fra Grefsen barnesanatorium 1951-54
- Cyberstorken
- Ikke bare laks og pølser – Norsk-tyske forbindelser gjennom hundre år
- www.institusjon.no

Samlingene

Museet arbeider for å gjøre samlingene mer tilgjengelige. En viktig del av dette består i å registrere og digitalisere gjenstandene. Dette arbeidet gjør Teknisk museum og andre aktører i stand til å drive forskning og formidling knyttet til samlingene. Styret har i 2008 vedtatt planer for museets forsknings-, samlingsforvaltnings- og innsamlingsarbeid.

Målsettingen for registreringsarbeidet ble nådd i 2008. Museet har registrert 40 136 gjenstander i Primusbasen ved utgangen av året. Museets har anslagsvis 60 000 gjenstander totalt. Knapphet på ressurser bidrar til at samlingene fortsatt har restanser knyttet til bevaring og dokumentasjon. Ved siden av industriarkiver og en omfattende fotosamling, har biblioteket ved museet den største



samlingen av teknologihistorisk litteratur i Norge. For å kunne ta hånd om flere gjenstander og skaffe rom for nye utstillinger på Kjelsås, er det sterkt behov for å utvide museets magasinkapasitet. Museet har i 2007 og 2008 i samarbeid med Akershus Fylkesmuseum, Oslo Museum og Kistefos-museet arbeidet for å få etablert et fellesmagasin.

Forskning og utvikling

Museet driver forskning og utvikling innenfor sine områder, samt på det formidlings- og museumspedagogiske området. I sammenheng med dokumentasjon av gjenstander, foregår det også forskning som dokumenteres i PRIMUS-databasen.

Norsk Teknisk Museum har som mål at den systematiske kompetanseoppbyggingen gjenspeiler seg i vitenskapelige artikler. I 2008 publiserte museets konservatorer fem artikler i forskjellige publikasjoner, i tillegg til utstillingskatalogen som ble gitt ut i tilknytning til *Vonde minner*. Museets ansatte har også holdt innlegg ved en rekke konferanser, nasjonalt og internasjonalt.

Nasjonalt medisinsk museum

Helsedepartementet ga i 2002 Teknisk museum ansvaret for å drive og utvikle Nasjonalt medisinsk museum. Museet har to faste utstillinger.

Sunn sjel i et sunt legeme ble åpnet i 2003. Utstillingen presenterer norsk helse- og medisinhistorie i de siste 150 år. *God bedring! – Mennesker, teknologi og viten på sykehus* ble åpnet i 2006. Utstillingen fokuserer på mennesker og praksiser ved norske sykehus, først og fremst i det 20. århundre.

Medisinsk museum satte i 2008 opp den kontroversielle Hot Spot-utstillingen *Vonde minner fra Grefsen Barnesanatorium 1951–54*. Den handlet om overgrep mot tuberkulosesmittede barn. Utstillingen vakte stor oppsikt i media og fagmiljøer. Helse- og omsorgsdepartementet satte, på bakgrunn av utstillingen, i gang en forundersøkelse av forholdene ved barnesanatoriene for tuberkulosesmittede. Museet ga ut en utstillingskatalog med historiene til 13 tidligere sanatorie barn i tilknytning til *Vonde minner*. I løpet av året har museet utviklet den nye, faste utstillingen *Kroppen - Usynlig verden* i samarbeid med Vitensenteret.

ABM-U har pekt ut Medisinsk museum som koordinator for Medisinhistorisk museumsnettverk. Museet har i løpet av året arrangert to nettverkssamlinger. Sammen med flere andre delta-

gere i nettverket har museet også deltatt i et dokumentasjons- og formidlingsprosjekt om psykisk utviklingshemmedes historie. Helse og omsorgsdepartementet ga i 2008 et tilskudd på 4,9 millioner kroner til driften av Nasjonalt medisinsk museum.

Videreutvikling av Vitensenteret

Vitensentrene i Norge er en del av den nasjonale satsingen for å rekruttere skoleelever til realfag. Vitensenteret ved Teknisk museum er ett av Norges syv regionale vitensentre. Museet tar mål av seg til å bidra til Kunnskapsløftet ved å gi de besøkende muligheten til å utforske naturvitenskapelige og teknologiske prinsipper gjennom interaktive installasjoner.

Vitensenteret har i 2008 vært involvert i flere utstillingsprosjekter. Utstillingen *Ren Energi* inneholder egenutviklede interaktive installasjoner om fornybare energikilder. Hot Spot-utstillingen *ID-tyverier* handler om elektronisk bedrageri og identitetstyveri. Ved hjelp av delfinansiering fra Datatilsynet skal denne utstillingen på turné til andre norske vitensentre. Temporærutstillingen og undervisningsopplegget *Krimlabben* ble leid fra Navet i Borås. Ved hjelp av logikk og kjemiske analyser løste elevene de ulike kriminalmysteriene.

I tillegg til utstillinger, er Vitensenteret involvert i mange av museets tiltak rettet mot helge- og feriebesøkende.

Som regionalt Vitensenter for Oslofjordregionen, har Vitensenteret deltatt i flere eksterne festivaler.

Vitensenterutvalget, oppnevnt av Norges forskningsråd på vegne av Kunnskapsdepartementet, bevilget 3,2 millioner kroner til Vitensenteret for 2008. I tillegg fikk senteret 1,2 millioner kroner fra Den Kulturelle Skolesekken til utvikling av vitensentertilbudet.



Skoletilbud

Teknisk museum legger særlig vekt på formidling til barn og unge, og skoletilbudet er en vesentlig del av museumsvirksomheten. Det tar utgangspunkt i gjeldende læreplaner og gir elevene innblikk i sentrale deler av pensum i ulike fag. Museet tilbød 25 ulike undervisningsopplegg ved utgangen av 2008. Undervisningstilbudet rettet mot grunn- og videregående skole er utviklet og ytterligere målrettet gjennom året.

Våren 2008 ble det lansert tre nye undervisningsopplegg: *Skjelettet* for småskolen, *Lego-aktiviteten Dr. Heartbeat* for mellomtrinnet og *Klima X* tilpasset 7. trinn, ungdomstrinnet og videregående skole. Omfanget av aktivitetsbasert undervisning har økt.

En viktig del av tilbudet faller inn under Den kulturelle skolesekken (DKS), en nasjonal satsing for at elever i grunnskolen får møte kunst og kultur av alle slag. Museet tilbød i 2008 tre pedagogiske opplegg under DKS-paraplyen: *Jeg fant, jeg fant!* for 6. trinn, *Blikk på kultur* (Teknologi og design og Den Industrielle revolusjon) for 8. trinn og *Klima X* for ungdomstrinnet. Om lag 6 500 elever fikk et tilbud gjennom DKS. 129 klasser (3 225 elever) fikk også oppleve gratistilbudet *Krimlabben*, som var finansiert av Oslo kommune. Museet har også hatt en abonnementsordning for alle grunnskoler i bydelen. Tilbudet har bestått i at bydel Nordre Aker har finansiert gratis inngang på museet, samt et pedagogisk opplegg.

Nasjonale museumsnettverk

Teknisk museum legger vekt på nettverksarbeid for å oppnå god ressursutnyttelse, faglig utvikling og nasjonal samordning. Museet har ansvar for koordinering og utvikling av Medisinhistorisk museumsnettverk og Nettverk for teknologi- og industrihistorie. I tillegg deltar museet i Nettverk for vitensentre, Nettverk for musikk og musikkinstrumenter, Nettverk for arbeiderkultur og nettverket for magasin og bevaring.

Mangfoldsåret 2008

Teknisk museum gjennomførte flere arrangementer og prosjekter i anledning Mangfoldsåret 2008. Utviklingsprosjektet *Flerkulturalitet* i utstillingene var en sentral del av museets aktivitet i Mangfoldsåret. Prosjektet siktet mot å fremme faglig utvikling gjennom analyse og diskusjon med utgangspunkt i museets utstillinger. Et mål var å sette fokus på begrepet kulturelt mangfold og på flerkulturalitet i forhold til museets formidling, dokumentasjon og forskning.

Prosjektet besto av en intern arbeidsprosess i museet og et åpent seminar 27. november, der prosjektet ble presentert for det øvrige museumsNorge. Seminaret samlet ca 50 deltagere fra museer og andre kulturinstitusjoner i Norge.

Organisasjon, bygg og helse, miljø og sikkerhet

Hans Weinberger er museumsdirektør. Museet sysselsatte i alt 71 personer, og det ble utført 52 årsverk ved utgangen av 2008. Museet økte innsatsen med 6 årsverk fra året før, fordelt på nye stabsfunksjoner, fagstab, samt økt bemanning til utstillinger og prosjekter. Det legges vekt på likestilling i museet, og det var lik lønn for likt arbeid. 42 av de ansatte var kvinner og 29 menn. Sykefraværet var 3,4 prosent.

Sikring, reparasjoner og vedlikehold er gjennomført i tråd med plan og budsjett. Museet driver ikke virksomhet som forurenser det ytre miljø utover det som er tillatt gjennom lover og forskrifter. Status ved utgangen av 2008 var på et tilfredsstillende nivå. Det er utarbeidet plan og budsjett for videre vedlikehold for perioden frem til 2010.

Økonomi

Museet har god styring, økonomisk kontroll og likviditet. Kultur- og kirke departementet står for grunnfinansieringen av driften. Gjennom satsingen på Nasjonalt medisinsk museum, bidrar også Helse- og omsorgsdepartementet. Til drift og utvikling av Vitensenteret, mottar museet fra Vitensenterutvalget 3,2 millioner kroner og 1,2 millioner kroner fra Den Kulturelle Skolesekken. I tillegg finansieres museumsdriften av inngangspenger, utleie og salg. Samlede driftsinntekter var i 2008 kr 48 070 127. Resultatet for 2008 viser et overskudd på kr 27 476, som tilføres egenkapitalen. Regnskapet viser en økning i personalkostnadene på kr 2 868 618. Dette skyldes både økning i bemanningen grunnet omorganisering, styrking av fagstab, økte lønnskostnader i forbindelse med prosjekter og aktiviteter, samt effekten av lønnsoppgjøret. Regnskapet bygger på prinsippet om fortsatt drift, da grunnlaget for dette er til stede. Det gir etter styrets mening, sammen med styrets beretning, en rettvise oversikt over utvikling og resultatet av museets virksomhet og økonomiske stilling.

STYRETS SAMMENSETNING

TEKNIISK MUSEUM

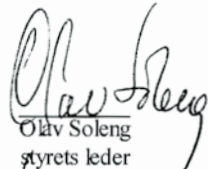
STYRESAMMENSETNING I 2008





2008


Oppnevnt av Kultur- og kirkedepartementet:	Valgt av foreningen Norsk Teknisk Museums venner:	Valgt av de ansatte ved Norsk Teknisk Museum:
Olav Soleng (styreleder)	Trond Markussen	Olav Hamran
Håkon With Andersen	Ragnar Skjærstad	Marie Skoie (personlig varamedlem)
Mona K. Lilleheim	Anne Brit Thoresen (1. varamedlem)	Tonje Orum
Bjørn Roar Vassnes	Hjalmar Aass (2. varamedlem)	Tone Rasch (personlig varamedlem)
Björg K. Sandal		
Ragnhild B. Raugland (varamedlem)		
Arne T. S. Bjerke (varamedlem)		

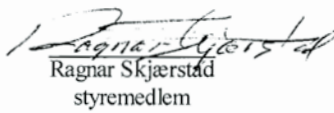
Oslo, den 11.02.2009

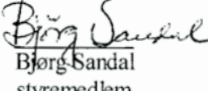

 Olav Soleng
 styrets leder



 Håkon With Andersen
 styremedlem

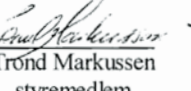

 Bjørn Vassnes
 styremedlem

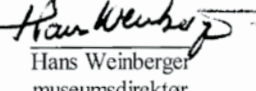

 Mona Lilleheim
 styremedlem

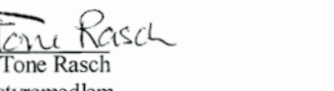

 Ragnar Skjærstad
 styremedlem


 Björg Sandal
 styremedlem

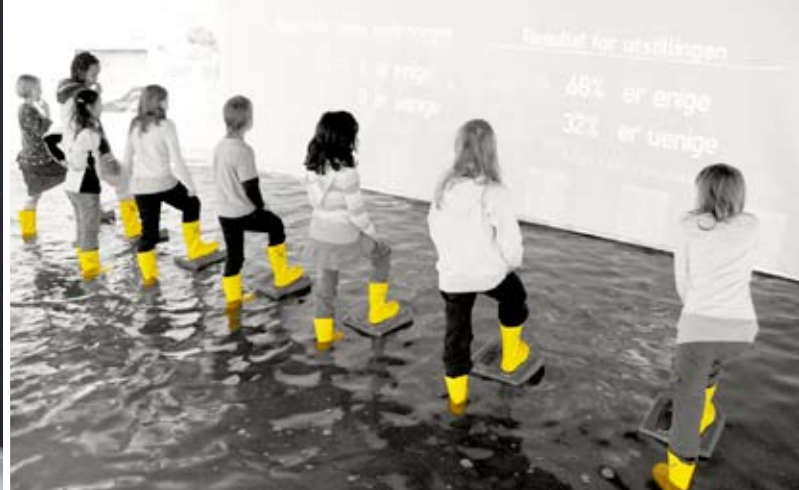

 Olav Hamran
 styremedlem


 Trond Markussen
 styremedlem


 Hans Weinberger
 museumsdirektør


 Tone Rasch
 styremedlem





UTDYPENDE KOMMENTARER FOR 2008

Utstillingene i 2008

Museet har vært involvert i ti større og mindre nye utstillingsprosjekter i løpet av året. Her presenteres de i kronologisk rekkefølge.

Tandberg Radiofabrikk 75 år

I forbindelse med Tandberg Radiofabrikks 75-årsjubileum fredag 25. januar, åpnet museet temporærutstillingen som fortalte historien om dette flaggskipet i norsk industri. Tandberg var lenge en av landets mest kjente merkevarer. Bedriften hadde sitt høydepunkt i 1976 med over 3000 ansatte, på sju produksjonssteder i flere land.

Foruten radioen Huldra, radioforsterkeren Sølvsuper og Tandbergs første sorthvitt TV, viste utstillingen blant annet høyttaleren som var en del av Vebjørn Tandbergs diplomarbeid ved NTH i 1930 og en modell av fabrikkens på Kjelsås fra 1962. Utstillingen var åpen til 2. juni.

Ren energi

Den nye, faste utstillingen er fylt av interaktive installasjoner som tematiserer fornybar energi. Vitensenteret ønsker på denne måten å bidra til engasjement knyttet til klimautfordringene og samtidig sette fokus på naturvitenskap og realfag.

Man kan utforske sol, vind og vann som energikilder ved å styre solcelledrevne fly, se hvordan en vindmølle oppfører seg i ulike vindstyrker og oppleve sammenhengen mellom produksjon og forbruk av energi.

Ren energi er på 200 kvm og Vitensenterets største enkeltutstilling noensinne. E-CO er utstillingens hovedsponsor. Frederic Hauge og administrerende direktør i E-CO Hans Erik Horn åpnet utstillingen 15. april 2008.

Klima sett fra sør

Klima sett fra Sør var en felleskampanje hvor Utviklingsfondet, Regnskogsfondet, WWF, Norges Naturvernforbund, Miljøagentene, Framtiden i våre hender og Spire sammen satte fokus på hvordan klimaendringene gjør fattige mennesker i utviklingsland mer sårbare i en allerede vanskelig hverdag. Formålet med kampanjen var å bringe Sør-perspektiver inn i den norske klimadebatten.

Fotograf Andre Clemetsen besøkte Afar, nord i Etiopia, og dokumenterte noen dager i kamelnomadenes liv i et av verdens varmeste, tørreste og mest ugjestmilde strøk. Her har afarene i generasjoner levd på marginen av hva som er mulig. Utstillingen besto av et diasshow, samt en serie på 26 foto-plansjer, som ble vist i museets foajé mellom 25. april og 9. august 2008. Kampanjen var finansiert av Norad.

Hot Spot: ID-Tyveri

I utstillingen kunne man oppleve hvordan identitetstyver stjeler personopplysninger og misbruker dem. De kan kjøpe varer, opprette forbrukslån og leie biler. Utstillingen viste hvordan man kan hindre ID-tyveri. Teknisk museum ville med utstillingen øke bevisstheten om identitetstyveri som en stadig økende trussel. – Det som virker som uskyldig moro, kan bli veldig alvorlig, sa direktør Georg Apenes fra Datatilsynet da han åpnet utstillingen på Teknisk museum. Han understreket muligheten for misbruk av din informasjon på nettet og at det ikke er lett å fjerne det som er lagt ut.

I 2009 vandrer utstillingen til andre regionale vitensentre i Norge, delfinansiert av Datatilsynet. Foreløpig er det avtalt visning i Trondheim (Midtnorsk vitensenter), Tromsø (Nord norsk vitensenter) og Bergen. (ViVite). Utstillingen ble utviklet av Teknisk museum, i samarbeid med Datatilsynet, Teknologirådet, KripoS, NorSIS og Security Valley. Den ble vist ved Teknisk museum fra 6. juni til 14. september 2008.

Krimlabben

Utstillingen *Krimlabben* ble vist på museet fra 3. september til desember. Det var et samarbeidsprosjekt mellom Vitensenteret, Utdanningsetaten i Oslo kommune og Den kulturelle skolesekken. Utstillingen er laget av det svenske vitensenteret Navet i Borås. Formålet var å vise hvordan det er mulig å løse en spennende kriminalgåte ved hjelp av en forskningsbasert arbeidsmåte. Elevene lærte å analysere og trekke slutninger ved hjelp av blant annet mikroskop og fingeravtryksutstyr. Undervisningsoppleggene støttet opp under flere av læringsmålene innenfor hovedområdene *Forskerspiren* og *Fenomener og stoffer* i læreplanen for naturfag. *Krimlabben* var åpen hver helg, og i skoleuken med støtte fra Oslo kommune for skoleklasser.



FOTO: Linda Schade

UTSTILLINGENE I 2008

TEKNISK MUSEUM

Hard Rain

Fotoutstillingen *Hard Rain* er et sterkt og tankevekkende bidrag til klimadebatten. Prosjektet startet i juli 1969, da fotografen Mark Edwards gikk seg vill i utkanten av Sahara. Han ble funnet av en nomade, som førte ham til sin leir. Samme kveld fikk han høre Bob Dylans *A Hard Rain's A-Gonna Fall* på en primitiv kassettspiller. Opplevelsen av Dylans inntrengende stemme i mørket, inspirerte Edwards til å illustrere hver linje av denne episke sangen.

I årene som fulgte, reiste han til over 150 land for å fotografere og dokumentere det han omtaler som menneskets kollisjon med naturen. Nær 40 år senere foreligger nå resultatet: utstillingen og boken *Hard Rain - Our headlong collision with nature*. Bob Dylans tekst danner et poetisk rammeverk for å diskutere verden slik vi ser og opplever den. Edwards setter ikke minst fokus på konsekvensene av menneskeskapte klimaendringer.

Utstillingen *Hard Rain* åpnet første gang i Eden, England, på Dylans 65-års dag i 2006. Den har så langt vært sett av over 10 millioner. På Teknisk museum ble utstillingen innviet av Mark Edwards. Etter åpningen viste han sitt bildeshow og fortalte om sine erfaringer med menneskehetens kollisjon med naturen. I tillegg arrangerte museet paneldebatt om utstillingens problematik. Utstillingen åpnet 19. september på museet og kunne ses til 15. mars 2009.

Hot Spot:

Vonde Minner fra Grefsen barnesanatorium 1951-54

To tidligere pasienter ved Grefsen barnesanatorium, Arild Sømo og Einar Måseide, forteller om forholdene ved sanatoriet. Sømo og Måseide var fem og seks da de var innlagt opp til 20 måneder i strekk - uten å ha kontakt med sine foreldre. Utstillingen forteller om isolasjon, streng disiplin, tvangsmating, fastreiming, innesperring i mørke rom og juling - og også seksuelle overgrep.

Utstillingen fikk stor oppmerksomhet i media, blant annet førstesideoppslag i Aftenposten i anledning utstillingsåpningen, i tillegg til innslag på NRK Østlandssendingens nyheter og oppfølgingssak i Bergens Tidende. Aftenposten arbeidet videre med temaet i samarbeid med museet og brakte i alt over ti store oppslag knyttet til emnet. Flere av sakene preget førstesiden.

Spørsmålet om en offentlig granskning av situasjonen for barn på tuberkuloseinstitusjonene ble reist, og Helse- og omsorgsdepartementet foretok en første kartlegging av saken. Utstillingen åpnet 17. oktober 2008. Den er en del av ABM-utvikling, (Statens senter for arkiv, bibliotek og museum) sitt Hot Spot-program.

Sanatoriebarne

Etter utstillingsåpningen ble museet kontaktet av over førti tidligere tuberkulosebarne. Mange hadde minner om mishandling og la for dagen en sterk lettelse over at forholdene endelig kom i offentlighetens lys. Andre tidligere pasienter kjente seg i mindre grad igjen i framstillingen av tvang, straff og overgrep og ga ulike beretninger fra oppholdet. Med utgangspunkt i utstillingen *Vonde minner*, mediedebatten og henvendelsene fra tidligere pasienter, gjennomførte museet, sammen med Diakonhjemmet Høgskole, Avdeling for sykepleie, et dokumentasjonsprosjekt om tuberkulosebarne. Prosjektet resulterte blant annet i katalogen *Sanatoriebarne*, der 13 tidligere tuberkulosebarne ble presentert. De personlige opplevelsene fra sanatorieoppholdet, og erfaringene fra tida etterpå, sto i sentrum. Katalogen inneholdt en rekke nye og gamle fotografier og viste også ulike gjenstander fra tuberkuloseinstitusjonene. ABM-utvikling, statens senter for arkiv, bibliotek og museum ga støtte til produksjon av katalogen. ABM-utvikling sørget også for distribusjon av katalogen til andre museer, departementer og andre offentlige institusjoner. En del av opplaget ble overtatt av Oslo Sanitetsforening for distribusjon til foreningens forbindelser, medlemmer og styre. Katalogen er også tilgjengelig i museumsbutikken.

Cyberstorken

Utstillingen *Cyberstorken* presenterte noen av mulighetene innenfor assistert befruktning i Norge og andre land. Utstillingen satte søkelyset på det verdensomspennende tilbudet på internett, på foreliggende teknologiske muligheter og på mulige grenseoverskridelser i forhold til natur, lovgivning og moral. Utstillingen er en del av ABM-utviklings Hot Spot-program. Den ble første gang vist på museet høsten 2007. I 2008 ble den vist på The VII Nordic Fertility Congress, Oslo Plaza Hotell, 2-5 januar, og ved Høgskolen i Oslo i februar og mars.



Ikke bare laks og pølser - Norsk-tyske forbindelser gjennom hundre år

Museets hovedsatsing i 2005 var utvikling av vandrestillingen *Ikke bare laks og pølser*. Den ble åpnet på museet 25. oktober 2005 og vist frem til 19. februar 2006. Utstillingen har senere blitt vist ved Bryggens Museum i Bergen, Vitenskapsmuseet i Trondheim, Museum für Kommunikation i Berlin, Stadtgeschichtliches Museum i Leipzig og Red Dot Design Museum i Essen i perioden 2006-2007. Museets pedagogiske materiell fulgte utstillingen i vandringsperioden.

Siste stoppested var Kunsthalle Rostock i perioden 21.2-18.5. 2008. Museet har planlagt, montert og demontert utstillingen i Rostock. Etter siste visning, har det vært et betydelig arbeid med oppløsning av utstillingen og retur av alle innlånte gjenstander.

www.institusjon.no

Nettstedet www.institusjon.no er en sentral del av formidlingen fra prosjektet *Uhørte stemmer og glemte steder – Fortellinger fra utviklingshemmedes historie i Norge*. Man blir kjent med ulike stemmer – beboere, ansatte og pårørende, – innenfor omsorgen for utviklingshemmede før og nå. En rekke av de sentrale institusjonene innenfor omsorgens historie danner rammeverket for fortellingene. Et omfattende bildemateriale og filmklipp fra tidligere tiders institusjonsliv er sentrale elementer i fortellingene. Prosjektet er et samarbeid i medisinhistorisk museumsnettverk mellom Trastad Samlinger/Sør Troms Museum, Trøndelag Folkemuseum, Bergen Bymuseum/Lepramuseet, Emma Hjorth Museum/Bærum Kommune og Nasjonalt medisinsk museum.

Samlingsforvaltning

Museet arbeider for å gjøre samlingene mer tilgjengelige. En viktig del av dette arbeidet er å registrere og digitalisere gjenstandene. Dette arbeidet gjør museet og andre aktører i stand til å realisere interessante utstillinger og drive forskning og formidling knyttet til samlingene.

Katalogisering, bevaring og utvikling av samlingen

Teknisk museum har rundt 60 000 gjenstander i sin samling. Av disse var 40 136 registrert i Primusbasen ved utgangen av året. I løpet av 2008 ble 754 gjenstander registrert. Av disse var 120 gjenstander nyinnsamlet materiale. 211 gjenstander er fotografert i 2008. Bildene er bearbejdet, lagret og koblet til Primusbasen.

Omkring 6000 gjenstander fra Arne Knudsens samling ble deponert ved museet i 2008.

Biblioteket har 111 319 registrerte bøker og tidsskrifter. Det ble registrert 1 073 nye bøker og tidsskrifter i BIBSYS i 2008, hvorav 315 ikke tidligere er registrert i BIBSYS. En stor andel av disse titlene stammer fra Arne Knudsens boksamling.

Utlån og innlån

I forbindelse med utstillingen om Edvard Munch, *Det syke barn* ved Nasjonalmuseet, har museet lånt ut seks gjenstander, tre plakater, to stetoskoper og et papiroppslag. Utlånet dekker perioden 20.12.2008-01.05.2009.

Til utstilling ved Hønsøe Louisas Hus på Sagene, har museet lånt ut åtte gjenstander med tilknytning til Hjula Væveri. Lånet omfattet vevprøver og trykkprøver, samt eksempler på krisevarer fra 2. verdenskrig. Lånet dekket perioden 1.9.2008-3.10.2008. Museet har lånt ut Kristian Birkelands terrella til Musée des Arts et Métiers i Paris i perioden 6.10.2008-14.5.2009. Gjenstanden er lånt ut i forbindelse med utstillingen *Atmosphère... Le climat révélé par les glaces*.

Bibliotekets utlån til andre bibliotek økte med 10 prosent fra 2007. Utlån til utenlandske bibliotek økte mest. Museet lånte færre bøker fra andre bibliotek enn året før. Utlånet internt er på samme nivå som tidligere år.

Fotoarkivet

Teknisk museum hadde anslagsvis 300 000 fotografier i 2008 før Arne Knudsens samling ble innlemmet. Rundt 116 000 av disse er kun registrert i manuelle systemer. Målsettingen er å registrere alle foto digitalt i Primus-databasen. I samlingen er det til nå registrert 51 159 digitaliserte fotografier. Det er registrert 4194 fotografier i løpet av året. Dette er i hovedsak bilder museet har tatt inn tidligere. I løpet av året er det tatt inn historiske bilder fra Rena kartong, Mjøndalen Gummivarefabrik, Kirstes Boktrykkeri og firmaet Grunnboring. I tillegg har museet i 2008 fått deponert omkring 4 millioner fotografier fra Arne Knudsens samling.

En stor del av fotoarkivets virksomhet er distribusjon til forskere, forlag, presse og utstillingsprosjekter. Det er distribuert 113 bilder i 2008. I tillegg leverer bildearkivet bilder til interne prosjekter og prosjekter der museets medarbeidere deltar.



Museets fotograf har gjennom året dokumentert utstillinger, gjenstander, bygget og hendelser i museet i tillegg til skanning og bearbeiding av bilder for fotoarkivets eksterne kunder.

Arne Knudsens fotosamling blir allemannseie

På vårparten i 2008 ble Arne Knudsens fotosamling kjøpt av Sparebankstiftelsen DnB NOR. Samlingen består av nær fire millioner fotografier fra 1880 frem til i dag, flere tusen eksemplarer av fototeknisk utstyr, blant annet serier med Leicakameraer og mer enn 300 dokumentarfilmer. For at flest mulig skal få glede og nytte av samlingen, har Sparebankstiftelsen deponert den hos Teknisk museum for minimum 50 år fremover.

Museet startet våren 2008 prosessen med å bygge nye magasiner for mottak av Arne Knudsens samling. To undervisningsrom, samt museets gamle fotomagasin, er slått sammen og bygget om til kjølemagasin for oppbevaring av fotografier. I tilknytning til magasinet, er det innredet en sluse mot gangen, en avklimatiseringszone og et teknisk rom for installasjon av kjøleaggregat og brannslukkingsanlegg. Et separat rom er bygget om til magasin for oppbevaring av gjenstandssamlingen fra Arne Knudsen. Det nye fotomagasinet utgjør sammen 210 kvm, mens gjenstandsmagasinet dekker et areal på 100 kvm. Museet har hatt en budsjettamme for de nye magasinene på kr 6 000 000. De nye magasinene er finansiert av Sparebankstiftelsen DnB NOR, samt støtte fra Stiftelsen UNI på kr 1 000 000 til å installere et inertluftanlegg i de nye magasinene. Anlegget gir en konstant oksygenfattig luft i magasinene og vil forhindre at brann kan oppstå i lokalene.

Flyttingen av Arne Knudsens samling startet før sommeren med flytting av Knudsens boksamling. Museets bibliotek startet registreringen i BIBSYS. Etter sommeren flyttet museet gjenstandssamlingen, som består av omkring 6000 kameraer og annet fototeknisk utstyr. I løpet av november og desember ble fotosamlingen pakket og flyttet. Hele fotosamlingen var flyttet til museet ved årets utløp.

Konservering

Museets tekniske konservatorer var i 2008 involvert i en rekke utstillingsprosjekter i tillegg til arbeidet med demontering av utstillingen *Strøm i Dagliglivet*. Utstillingsarealet skal våren 2009 tas i bruk til en ny utstilling om musikk og teknologi: *Musikkmaskiner*. I tillegg til konservering av gjenstander til museets utstillinger i 2008, startet arbeidet med konservering av gjenstander

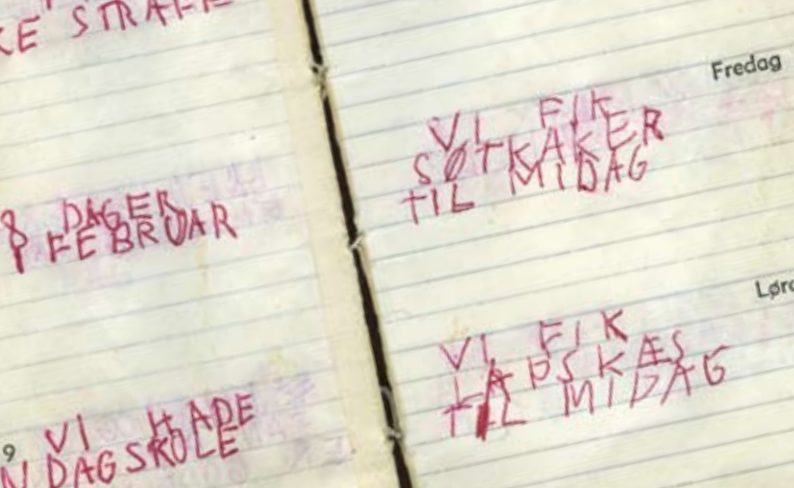
til planlagte utstillinger i 2009. Dette omfatter gjenstander til utstillingen *Kroppen* og utstillingen *Musikkmaskiner*. Flere av museets musikkmaskiner skal settes i spillbar stand.

Museet skal i 2009 ta inn et komplett mekanisk verksted etter Hans Halvorsen. Det ble i 2008 utarbeidet planer for dette arbeidet samt koordinering av museets venneforenings arbeid med registrering av verkstedet.

I 2008 ble en rekke av museets utlånte gjenstander returnert, blant annet personbilen Bjering og Birkelands Terella som i mange år har vært utlånt til Universitetet i Tromsø.

Utviklingen av konserveringsverkstedet fortsatte i 2008. Det ble blant annet kjøpt inn et ultralydbad. I tillegg til kontinuerlig samlings- og dokumentasjonsarbeid, ble det på museets fjernmagasin gjennomført forebyggende arbeid.





Nasjonalt medisinsk museum

Helse og omsorgsdepartementet ga i 2002 Norsk Teknisk Museum i oppdrag å etablere og drive Nasjonalt Medisinsk Museum. I 2008 ga departementet et tilskudd på 4,9 millioner kroner til driften av museet.

Nasjonalt medisinsk museum viste i 2008 to faste utstillinger: *Sunn Sjel i et sunt legeme*, og *God bedring – Mennesker, teknologi og viten på sykehus*.

I 2008 har en ny fast utstilling, *Kroppen – Usynlig verden*, vært under produksjon. Den er et samarbeid mellom Nasjonalt medisinsk museum og Vitensenteret ved Teknisk museum. Utstillingen tematiserer moderne høyteknologisk produksjon av visuelle framstillinger av kroppens indre og kaster lys over hvordan sosiale og kulturelle praksiser påvirker det som fremstår som en objektiv representasjon av kroppens indre. Samtidig undersøkes koblinger mellom kunstfeltet og vitenskapelige visuelle presentasjoner spesielt.

Nasjonalt medisinsk museum satte i 2008 opp Hot Spot-utstillingen *Vonde minner fra Grefsen Barnesanatorium 1951–54*. Den åpnet 17. oktober. I tilknytning til utstillingen, ble katalogen *Sanatoriebar* lansert 19. desember. Katalogen er et resultat av et samarbeid mellom ABM-utvikling, Diakonhjemmet Høgskole og museet, og presenterer historiene til 13 tidligere sanatoriebar. Den viser også en rekke historiske fotografier, dokumenter og ulikt gjenstandsmateriale fra norske tuberkuloseinstitusjoner i perioden fra 1940 og fram til midt i 1960-årene.

Hot Spot-utstillingen *Cyberstorken* ble vist to steder utenfor museet i 2008. I januar på the VII Nordic Fertility Congress i Oslo og i perioden februar – mars på Læringscenteret på Høgskolen i Oslo.

Medisinsk museum er utpekt av ABM-utvikling, Statens senter for arkiv, bibliotek og museum til å være koordinator for Medisinhistorisk museumsnettverk. Det har blitt arrangert to nettverkssamlinger i 2008. Les om samlingene i avsnittet om nasjonale museumsnettverk. Det ble utarbeidet en nettside for formidlingsprosjektet *Uhørte stemmer og glemte steder – Fortellinger fra funksjonshemmedes historie i Norge* www.institusjon.no som ble lansert i november.

Formidlingen fra prosjektet vil også skje gjennom en vandrestilling, som har vært under forberedelse i 2008. Vandrestillingen vil vises for publikum fra og med høsten 2009.

Vitensenteret

Vitensenteret er et populærvitenskapelig opplevelses- og læringscenter for teknologi, naturvitenskap og matematikk. Vitensentrene i Norge er en del av den nasjonale satsingen for å rekruttere skoleelever til realfag og spiller en viktig rolle for å styrke interessen for naturvitenskap og teknologi og bidra til økt rekruttering til realfag innen skole og arbeidsliv. Senteret skal være en arena der de besøkende kan erfare, lære eller fornye sin kunnskap på egne premisser. Nysgjerrighet, kreativitet og eksperimentlyst skal vekkes gjennom flere sanser og evner. Vitensenterutvalget, oppnevnt av Norges forskningsråd på vegne av Kunnskapsdepartementet, bevilget Vitensenteret 3,2 millioner kroner for 2008. I tillegg fikk senteret 1,2 millioner kr fra Den Kulturelle Skolesekken til utvikling av vitensentertilbudet.

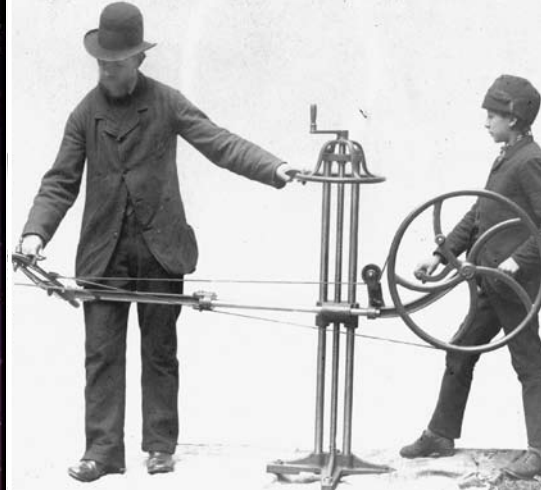
Vitensenteret ved museet er ett av Norges syv regionale vitensentre. Museet tar mål av seg til å bidra til Kunnskapsløftet ved å gi de besøkende muligheten til å utforske naturvitenskapelige og teknologiske prinsipper gjennom interaktive installasjoner.

Vitensenteret har vært involvert i tre utstillingsprosjekter i 2008:

- *Ren Energi*: Utstillingen inneholder egenutviklede interaktive installasjoner om fornybare energikildene. E-CO har vært hovedsponsor for utstillingen.
- *ID-tyverier*: Vitensenteret utviklet Hot Spot-utstillingen i samarbeid med andre avdelinger på museet. Ved hjelp av delfinansiering fra Datatilsynet skal utstillingen på turne til andre norske vitensentre.
- Temporærutstillingen og undervisningsopplegget *Krimlabben* ble leid fra Navet i Borås. Ved hjelp av logikk og ulike kjemiske analyser løste elevene ulike kriminalmysteriene. Krimlabben ble støttet av Den kulturelle skolesekken og Utdanningsetaten i Oslo.

I tillegg til utstillinger, er Vitensenteret involvert i mange av museets tiltak rettet mot helge- og feriebesøkende, blant annet:

- *Såpeboblefestivalen*: i juni kunne publikum se show fra Experimentarium i København, Kjemisk Institutt ved UIO



og tryllekunstneren Finn Jon. I tillegg kunne publikum selv eksperimentere med såpebobler. Basert på erfaringene fra festivalen ble det utviklet et eget såpebobleshowsom gjorde stor suksess resten av sommeren.

- *Barnas Drømmeby*: I perioden 4. til 12. oktober var museet åsted for tusener av barn og voksne som boltret seg med å bygge sine drømmehus i LEGO. LEGO klossen fylte 50 år, og konsernet hadde plukket ut 10 steder i Norden som arenaer for prosjektet *Barnas Drømmeby*. Nær 7000 kom til museet, og arrangementet var det største av de nordiske drømmebyprosjektene.
- *Albedo eksperiment*: Tirsdag 20. mai kl. 10.19 lokal tid fløy NASA satellitten EO-1 over museet. Satellitten registrerte utstrålingseffekten av sollyset fra et stort hvitt tannhjul på bakken (15X15 meter). Det samme eksperimentet ble gjort på 21 steder på kloden, og 10 av dem var i Europa.

Som regionalt Vitensenter for Oslofjord-regionen har Vitensenteret deltatt i eksterne arrangementer, som MELA festivalen, Forskningstorget og Astrofestivalen. I løpet av 2008 er det regionale nettverket videreutviklet i forhold til Universitetet i Oslo (Praktisk-pedagogisk utdanning), Forskerfabrikken og Devotek lab på Kongsberg. I tillegg sitter Vitensenteret i styret for den nyopprettete Foreningen for norske vitensentre.

Skoletilbud

Teknisk museum tar sikte på å bringe historien og teknologien inn i undervisningen på en spennende og levende måte. Skolene kunne i 2008 velge mellom 25 ulike tilbud. Mer enn 20 utstillinger, eget vitensenter og dyktige veiledere gjør museumsbesøket til en opplevelse med lekende og aktiv læring. Skoletilbudene er utviklet med utgangspunkt i skolenes læreplaner og museets utstillinger. Undervisningstilbudet rettet mot grunn- og videregående skole er omarbeidet og utvidet.

I 2008 besøkte 59 942 skoleelever museet. Det er 3 827 flere enn i 2007 og det største antall elever noen gang. Det ble totalt gitt 2 210 omvisninger i 2008, hvorav 90 prosent ble gitt til skoleelever. Dette er en svak økning fra 2007, da antall omvisninger var 2 132. Andelen skoleelever som har fått omvisning i 2008 er estimert til 82 prosent. Dette tilsvarer ca 49 000 elever. Skolebrosjyren sendes til skolene og ligger også i sin helhet på museets nettsider. De fleste oppleggene har tilhørende oppgaver.

Klima X

Undervisningsopplegget knyttet til *Klima X* satte nye rekorder. 505 grupper valgte et pedagogisk opplegg. 164 grupper fra 7. trinn, 204 fra ungdomstrinnet og 89 fra videregående skole. Om lag 50 grupper kom fra andre institusjoner og næringslivet. Skoletilbudet på *Klima X* bestod av forarbeid, en introduksjon, oppgaver i utstillingen samt etterarbeid. Undervisningsopplegget ble revidert i desember i samarbeid med museets veiledere.

Samarbeid

Teknisk museum søker å samarbeide med forskjellige miljøer for å forsterke innsatsen på sitt felt. Her er noen av samarbeidsprosjektene beskrevet. De andre samarbeidsprosjektene er omtalt under andre overskrifter i årsrapporten.

Teknisk museum har i 2008 vært involvert i å utvikle en europeisk hjemmeside om Europas 1900-talls historie, fortalt med utgangspunkt i ulike europeiske museers gjenstandssamlinger. Prosjektet er et samarbeid mellom European Science Foundation, Science Museum i London, Deutsches Museum i Munchen, CNAM i Paris, Norsk Teknisk Museum og et internasjonalt forskernettverk som består av 150 forskere i Europa og USA. Stadig flere museer slutter seg til nettverket.

I 2008 inngikk museet et samarbeid med Visit Oslo for markedsføring rettet mot elever i Norge, Sverige og Danmark.

Skoleavdelingen samarbeidet også med Den Norske Turistforening om arrangementet OPPTUR, ellevandring for 900 elever fra 8. trinn. I samarbeid med Engebråten ungdomsskole og Ungt Entreprenørskap bidro museet til Gründercamp, hvor elevene ble utfordret på spørsmål knyttet til forbruk og energi.

I november samarbeidet museets ansatte med publikum for å bygge en 2 meter lang modell av operabygget i spagetti. Modellen ble høytidlig avduket med taler fra Snøhetta, Statsbygg, Den Norske Opera og Ballett, samt flott operasang. Modellen skal stå til sommeren 2009.

Museet tilbød et utvidet publikumstilbud i vinter- og høstferien. Temaet for vinterferien var klima og miljø i samarbeid med Natur og ungdom og Miljøagentene. Hele høstferien var preget av bygging med Lego og kriminalmysterier og flyvende farkoster.



Nasjonale museumsnettverk

Museet har ansvar for koordinering og utvikling av Nettverk for teknologi- og industrihistorie og Medisinhistorisk museumsnettverk. I tillegg deltar museet i Nettverk av vitensentre, Nettverk for musikk og musikkinstrumenter, Nettverk for arbeiderkultur og nettverket for magasinbevaring.

Hovedfokuset i nettverket for teknologi- og industrihistorie er avindustrialisering i Norge 1950-1990. I 2006 utviklet museet i samarbeid med konsulentfirmaet Bouvet internett-portalen *industrimuseum.no*. I mars 2005 ble prosjektet tildelt kr 300 000 i støtte fra ABM-utvikling. Portalen var ferdig utviklet tidlig i 2007. Lansering og igangsetting av det mer systematiske og brede arbeidet med innholdsproduksjon har dessverre stadig blitt utsatt i påvente av at tjenesteleverandørene og nettverten kulturnett.no skulle sette opp ny server for portalen. Prosessen tok lang tid. Planen er nå å lansere portalen tidlig i 2009 i tilknytning til Kulturminneåret 2009.

Nettverk for teknologi- og industrihistorie og Nettverk for Arbeiderkultur i Horten/Moss holdt felles nettverksmøte 5.-7. mai 2008. To av museene i nettverkene, Nord-Jarlsbergmuseene og Østfoldmuseet v/Moss by- og industrimuseum sto for arrangementet. Temaet for konferansen var skipsbyggingsindustrien med fokus på verftsindustrien ved Oslofjorden.

Klevfos Industrimuseum og Norsk Skogmuseum arrangerte felles nettverksmøte i Elverum/Klevfoss 8.-9. september 2008. Temaet for konferansen var industrimuseer og lokal identitet. Det har blitt arrangert to samlinger i Medisinhistorisk museumsnettverk i 2008. I samarbeid med medisinsk historielag i Vestfold, ble det arrangert et todagers seminar i Tønsberg 23.-24. april om medisin og helse i seilskutetida, på hvalfangst og i forhold til sjøfart generelt. En rekke av innleggene under seminaret er publisert i *Medisin til Sjøen*, Årbok for Vestfold medisinhistorielag 2008, Tønsberg 2008. I november ble det arrangert nettverksseminar på Gaustad sykehusmuseum. Temaet var norsk psykiatrichistorie på museum. Sammen med Trastad Samlinger/Sør Troms Museum, Trøndelag Folkemuseum, Bergen Bymuseum/Lepramuseet, Emma Hjorth Museum/Bærum Kommune har Nasjonalt medisinsk museum deltatt i dokumentasjons- og formidlingsprosjektet *Uhørte stemmer og glemte steder – Fortellinger fra utviklingshemmedes historie i Norge*. Prosjektets nettside www.institusjon.no ble åpnet i november 2008.

Forskning og utvikling

Medisinsk museum arbeidet med to forskningsprosjekter i 2008.

- Norges farmaceutiske forening 1858-2008. Prosjektet undersøker farmasiens, farmasøytene og Norges Farmaceutiske Forenings (NFFs) historie i Norge i de siste 150 år. Prosjektet ble fullført høsten 2008. Boka "Den fortrinlige Kundskab og Dygtighed – Farmasi og farmasøyer i Norge 1858-2008" ble lansert 1. november på Farmasidagene 2008. Forfatter er Olav Hamran.
- "Evolusjon eller revolusjon? Om apotekvesenets utvikling i Norge 1955-2005". Prosjektet ble startet opp i 2007 og vil pågå fram til 2010. Arbeidet på prosjektet har i 2008 vært utført av Henrik Treimo og Olav Hamran.

Publiserte arbeider:

Frode Weium:

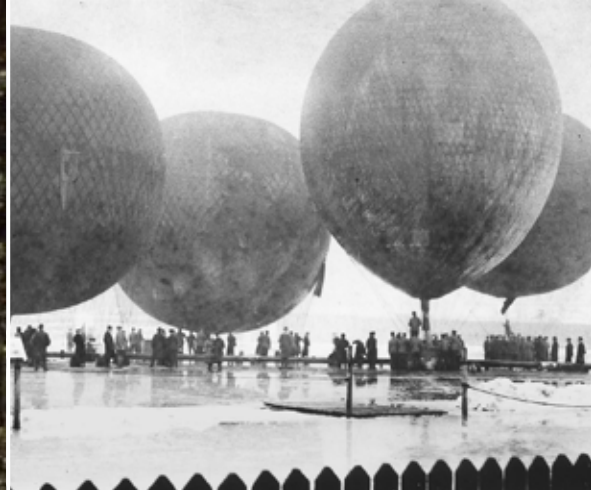
- "Ingenieurmusik. Die Begegnung mit elektrischen Musikinstrumenten in Norwegen in den 1920er- und 1930er-Jahren", i *Blätter für Technikgeschichte*, Band 69/70, Wien 2008, s. 135-154.

Tone Rasch:

- "Vevstue og Fashion Studio. En kulturkollisjon i regi av PLUS," i *Et PLUS i norsk designhistorie. Brukskunstorganisasjonen PLUS 1958-1978*, red. Marianne Yvenes og Steen Ory Bendtzen, Fredrikstad Museum og Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design, 2008, s. 106-115.
- "Fra et fin de siècle album", i *Personae*, tidsskrift for klær, kropp og kultur, Vidarforlaget 2008, s. 110-119.

Olav Hamran:

- *Den fortrinlige Kundskab og Dygtighed – Farmasi og farmasøyer i Norge 1858-2008*, Oslo 2008.
- *Mennesker i tid – Verden og Norge etter 1750*, Oslo 2008. Lærebok i historie for den videregående skole. (Sammen med Svein Olav Hansen, Audun Bakkerud, Hans-Jørgen Hagen, Anne Kjersti Jacobsen og Trond Heum).
- *Sanatoriebarne*. Katalogen presenterer Hot Spot-utstillingen *Vonde minner fra Grefsen Barnesanatorium 1951-54*. Den bringer også frem fortellingene til 13 tidligere tuberkulosebarn gjennom intervjuer, fotoportretter, historiske dokumenter, gjenstander og bildemateriale. Forfattere: Inga Gullhav, Hilde Thygesen og Eva Marie Sund. Redaksjon: Olav Hamran, Ellen Lange, Marie Skoie og Henrik Treimo. Fotograf Finn Larsen.



Konferanseinnlegg og foredrag:

Jon Haavie:

- "Klima X" Innlegg på ECSITE konferansen i Budapest 29. Mai - 1. Juni.

Jan Alfred Andersson:

- "Klima X" Innlegg under Den 5. verdenskonferansen for Science centres i Toronto 16.-19. Juni.

Hans Weinberger:

- "Text och utställning: Historia berättad på olika sätt", forelesning ved Institutt for arkeologi, konservering og historie, Universitetet i Oslo, 15 september.
- "The Museum of the Future - A round-Table Conversation" Paneldeltagar, Society for the History of Technology Annual Meeting, Lisboa, Portugal, 11-12 oktober.
- "European Military Technological Innovation: Weapons and Ideology in the 20th Century", ordstyrer og kommentator, Society for the History of Technology Annual Meeting, Lisboa, Portugal, 11-12 oktober.

Dag Andreassen:

- "Det grønne gull. Sagbruksdrift, plankeadell og treindustri i Norge 1500-1950". Foredrag for Aker Seniorakademi, 18. september.

Frode Weium:

- "Da Hammondørgelet kom til Norge". Innlegg på seminar i Nettverk for musikk og musikkinstrumenter, Nordmøre Museum, Kristiansund, 23. september.
- "A Synthetic Surrogate' - On the Reception and Use of the First Hammond Organs in Norway". Innlegg på Artefacts XIII, Smithsonian Institution, Washington DC, 6. oktober.

Tone Rasch:

- "Plast og design", Forelesning og omvisning i Plastutstillingen, Norsk Teknisk Museum, for Bachelor-studenter i Designhistorie, ved Universitetet i Oslo, Institutt for filosofi, idé- og kunsthistorie og klassiske språk, 16. april.
- "PLUS - brukskunstsentere i Fredrikstad 1958-78", Forelesning på Blindern for Bachelor-studenter i Designhistorie, ved Universitetet i Oslo, Institutt for filosofi, idé- og kunsthistorie og klassiske språk, 23. april.
- "Arkivet etter Akers Mek", Industrihistorisk nettverksmøte, Horten Sjømilitære Samfunn, 6. mai.
- "Hundre år med mønstre - stoffer fra Hjørsa Væveri". Foredrag i Hørsa-Lovisas hus, Oslo 13. september.
- "Tekstil og mote - bruk av arkiver i forskningen", Forelesning på Blindern for Bachelor-studenter i Designhistorie, ved Universitetet i Oslo, Institutt for filosofi, idé- og kunsthistorie og klassiske språk, 24. september.
- "Plast og design", OnsdagEttermiddag, Norsk Teknisk Museum, 12. november.
- "Hva finnes i fotoarkivet? Om Norsk Teknisk Museums og Arne Knudsens samling", Preus Museum, Superlørdag 15. november.
- "Plast og design", Forelesning og omvisning i Plastutstillingen,

Norsk Teknisk Museum, for studenter fra Høyskolen i Akershus, produkt-design, 19. november.

- "Psykiater Carl Wilhelm Sem Jacobsens samling på Norsk Teknisk Museum", Medisinhistorisk nettverksmøte, Gaustad, 25. november.

Henrik Treimo:

- "Lakseart og assistert reproduktiv teknologi". Vitenskapelig paper ved Norsk antropologisk årskonferanse, Oslo, 23-25. mai.
- "Hot Spot Cyberstorken - Et praktisk eksempel". Innlegg ved Norges Museumsforbunds Landsmøte, Seksjon for formidling, Stavanger, 20-23. august.

Ellen Lange:

- Presentasjon av prosjektet "Institusjonen.no" på Brudd-seminar. Harstad, 4. juni.

Marie Skoie:

- "Da tiden ble normal: Om standardisering av klokketid på 1800-tallet". Foredrag på HIFO-møte. Observatoriet, Oslo, 20. November.

Olav Hamran:

- "Nasjonalt medisinsk museum", presentasjon på Nordic-Baltic Medical Museums Meeting. Uppsala 30. oktober.
- "Noen linjer i farmasiens historie". Innlegg på Farmasidagene 2008, Oslo 1. November.
- "Nedslag i Norges Farmaceutiske Forening 1858-2008", foredrag på Farmasihistorisk museum / Norsk Folkemuseum 2. november.

Deltakelse på konferanser

Sigrun Larsen Reisæter:

- ECSITE konferansen i Budapest 29. Mai - 1. Juni.

Jan Alfred Andersson:

- International planetarium Society årskonferanse i Chicago 29. juni til 3. juli.

Jon Haavie

- Nordisk Science Center Forbunds årsmøte i Silkeborg (Danfoss Universe) 8.-10. Oktober.

Frode Weium:

- Seminar i Nettverk for musikk og musikkinstrumenter, Nordmøre Museum, Kristiansund, 22.-23. september.
- Artefacts XIII, Smithsonian Institution, Washington DC, 5.-7. oktober.

Tone Rasch:

- Workshop: "Interdisciplinary dress, fashion and textile research in the Nordic countries", støttet av NOS (Nordisk Forskningsråd) Copenhagen Business School, København, 10.-11. april.
- "Mangfoldige bilder" Landskonferanse foto 2008, Oslo, 28.-29. april.



- Workshop: "Wardrobes and morality", Copenhagen Business School, København, 28.-29. november.
- "80 millioner bilder – hva nå?" Seminar Preus Museum, Horten, 17. oktober.
- Workshop fotokonservering, Preus Museum, Horten, 2.-6. juni.

Anne Marit Karlsen:

- "Næringslivsarkiver – kilde til bedriftsutvikling og samfunnsdokumentasjon", Seminar i regi av Landslaget for lokal- og privatarkiv og ABM-Utvikling, Oslo, 24.-25. januar.
- "Forskning ved museene", Seminar i regi av Norges Museumsforbund, Oslo, 15. februar.
- "Nettverkssamling 2008" ABM-Utvikling (samling for museer med nettverksansvar), Holmen Fjordhotell, 23.-24. september.
- "Hansteensymposiet 2008", Forum for Universitetshistorie, Universitetet i Oslo, 29.-30. oktober.
- "ABM-Konferanse 2008 - Kulturarven til alle", Oslo, 17. november.

Camilla Marie Klevstrand:

- "Mer museer i media" I regi av ABM-utvikling, Oslo 4-5.november.
- Informasjonsfaglig seminar i regi av Kultur- og kirke departementet, Oslo 18 november.
- "Sosiale medier" i regi av kommunikasjonsforeningen, Oslo 20 november.
- "Fra konsept til resultat – godt magasin håndverk" i regi av kommunikasjonsforeningen, Oslo 3 desember.

Kathrine Daniloff:

- "Communication strategies", Communicating the Museum: The eight international conference for museums professionals, Venezia 25. – 28. juni.
- "Mer museer i media" I regi av ABM-utvikling, Oslo 4-5.november.
- Informasjonsfaglig seminar i regi av Kultur- og kirke departementet: 18.11.08.
- "Fra konsept til resultat – godt magasin håndverk" I regi av ABM-utvikling, Oslo 4-5.november.

Kristin H. Stub:

- Seminar ved MuVe 6. - 7. mars: "Gode magasiner -forutsetning for bevaring."

Hanne Skagmo:

- Seminar i Stavanger 7.-8. oktober: "Regulert museumsklima - en kamp mot naturen"

Ingrid Flatval:

- Workshop i fotokonservering, Preus Museum Horten, 2 - 6. juni.

Helge- og ferieprogram

For å bidra til å levendegjøre teknologi, naturvitenskap, industri og medisin for flere målgrupper, tilbyr museet aktiviteter i alle helger og skoleferier.

I 2008 kunne besøkende blant annet oppleve kjemishow, planetariet, papirtilvirkning og såpebobleshow. Museet satset også på at de besøkene fikk bruke sine kreative evner til å programmere roboter. Fra september og ut året kunne publikum løse krimmysterier sammen med en etterforsker i Krimlabben. Hele sommeren ble det arrangert såpebobleshow, og året ble avsluttet med matematisk juleverksted.

I vinterferien var klimautfordringen tema. I høstferien la Vitensenteret til rette for å oppleve vektløshet i en Gyroball. Fra første helg i høstferien fikk barna være med å bygge hus til LEGO – Barnas drømmeby.

Familiesøndagene (25. mai og 23. november) i samarbeid med Venneforeningen, NITO og TEKNA var godt besøkte. De besøkende kunne blant annet se demonstrasjoner av modellfly og modellhelikoptre av Norges Luftsportsforbund og delta i rebusløp eller leke og lære i Vitensenteret.

Sikring, brannvern og vedlikehold av museumsbygningene

Det er i 2008 utført løpende oppgaver for å vedlikeholde museets sikkerhet i form av lovpålagte egenkontroller og årskontroller fra eksterne firmaer innenfor sikkerhetsstyr, nød- og ledelys, sprinkleranlegg, brannslanger, brannslukkeapparater og røykluker. Museets brannvarslingssystem ble i 2008 utvidet med 5 nye røykdetektorer og 6 nye brannslukkingsapparater i forbindelse med ombygging av lokaler til fotomagasin. Som brannsikring i de nye fotomagasiner har museet, som en av de første i Norge, satset på *Hypoxic Air Venting*-systemet som fører til at oksygenivået synker, slik at vanlige materialer ikke kan antennes.

Nyansatte vakt- og veiledere fikk opplæring i sikkerhetsrutiner, branninstrukser og rømningsveier. Museets adgangs- og tyveriarmanlegg har i 2008 blitt oppgradert og utvidet. Som en del av årets brannsyn ble det utført en kartlegging og risikoanalyse for brannsikringen. Det løpende vedlikeholdet for bygg og tekniske installasjoner er ivaretatt av museets faste stab i henhold til plan og budsjett.



Museumsbutikk og utleie

Gjennom kontinuerlig utvikling av konseptet *Lekende læring* har omsetningen i museumsbutikken økt med rundt 13 prosent fra 2007. Auditoriet og undervisningsrommene er stadig leid ut. På grunn av bygging av magasiner er antall undervisningsrom redusert. Auditoriet var stengt i deler av 2008.

Kommunikasjon og samfunnskontakt

Kommunikasjonsfunksjonen arbeider målrettet med å styrke kjennskapen til Teknisk museums tilbud og videreutvikle museets omdømme. For å speile museets strategi, er det i løpet av året arbeidet med å implementere museets nye visuelle kommunikasjonsplattform. Arbeidet med å utvikle nye nettsider ble også videreført, og 28. mai relanserte museet www.tekniskmuseum.no.

Kommunikasjonsarbeidet hadde ut over dette fokus på å promotere museet, museets samlinger og utstillinger hovedsakelig gjennom å distribuere informasjon på egne nettsider, arbeide for redaksjonell plass i medier, annonsere på aktuelle flater, gjennomføre og delta på arrangementer på museet og utenfor museet samt utarbeide og distribuere brosjyre- og reklamemateriell.

Synlighet i media

Museet hadde 292 elektroniske medieoppslag og 347 treff i papirmedier i 2008 i tillegg til innslag i TV- og radiomediene. Museet satte dagsorden med flere førstesideoppslag i Aftenposten knyttet til Hot Spot utstillingen *Vonde minner*, som fortalte om overgrep mot tuberkulosesyke barn på sanatorium. Kjøpet av Arne Knudsens fotosamling fikk også stor oppmerksomhet. Feiringen av Emma, Norges første datamaskins 50-års jubileum, var den saken som fikk flest treff og størst geografisk spredning i mediebildet. Ellers dreide oppslagene seg om Tryggve Grans Nordsjøflyvning, Tandberg Radiofabrikk, bilbeltes historie, 70-års jubileum for Xerox-metoden, *Hard Rain*, *Uhørte stemmer og glemte steder*, *Blåkors -en hjelper i nød i over 100 år*, Albedo-forsøk med NASA-satellitt, *Barnas Drømmeby i Lego* og åpning av *Den Norske PastaOpera*. På grunn av utstillingen *Klima X* sin aktualitet og gode bildemuligheter, ble den flere ganger brukt som visuell og tematisk ramme for saker i mediene. Det samme var også tilfellet for utstillingen *Ren energi* i Vitensenteret.

Museet ga i 2008 ut magasinet *Bulletin* sammen med museets venneforening. Det ble gitt ut to utgaver med et opplag på 2500.

Åpningstider og billettpriser

Museet var åpent for publikum i 318 dager i 2008. I vinter-sesongen var museet åpnet tirsdag-fredag 09-16 og lørdag og søndag 11 -18. I sommersesongen mellom 20. Juni og 20. august var museet åpent hver dag kl. 10-18. Museet var åpent mandagene i høst-, vinter- og påskeferien. Museet var stengt 1. Nyttårsdag, langfredag, 1. Påskedag, 1. Mai, 17. Mai, julaften, 1. og 2. juledag og nyttårsaften.

Billettprisene var i 2008:

Voksne kr. 80, barn (4-14 år), studenter, vernepliktige, honnør kr. 40, familiebillett (2 voksne og inntil 4 barn) kr 200, gruppe-rabatt for voksne (15 personer) kr 40 per pers, og skoleklasser m/lærer (per elev) kr 20.



REGNSKAP 2008

Resultatregnskap Norsk Teknisk Museum (iht. retningslinjer fra Kulturdepartementet)



Driftsinntekter og driftskostnader	Note	2008	2007
Bidrag fra det offentlige	10	31 695 500	33 400 000
Bidrag fra næringslivet	11	2 855 560	6 338 536
Andre driftsinntekter	11	13 519 067	12 620 310
Sum driftsinntekter		48 070 127	52 358 846
Vareforbruk		2 032 887	2 053 272
Lønnskostnader m.m	6,7	25 050 649	22 182 031
Avskrivning på driftsmidler	2	2 002 126	1 932 850
Andre driftskostnader	6	19 308 445	26 458 512
Sum driftskostnader		48 394 107	52 626 666
Driftsresultat		-323 980	-267 820
Finansinntekter og finanskostnader			
Renteinntekter		953 104	830 074
Rentekostnader		601 647	558 443
Resultat av finansposter		351 456	271 631
Ordinært resultat		27 476	3 811
Årsoverskudd		27 476	3 811
Overføringer			
Overført til driftskapital	8	27 476	3 811
Sum overføringer		27 476	3 811



Balanse Norsk Teknisk Museum (ihht. retningslinjer fra Kulturdepartementet)

Eiendeler	Note	2008	2007
Anleggsmidler			
Varige driftsmidler			
Anlegg på Kjelsås	2	105 631 832	106 702 981
Lager på Gjerdrum	2	3 836 000	3 948 000
Inventar og utstyr	2	2 957 589	3 701 294
Sum varige driftsmidler		112 425 421	114 352 275
Omløpsmidler			
Varelager	5	912 602	1 119 189
Fordringer			
Kundefordringer		242 314	2 472 824
Andre kortsiktige fordringer	9	944 599	321 145
Sum fordringer		1 186 912	2 793 969
Bankinnskudd, kontanter o.l.	3	13 175 629	7 677 429
Sum omløpsmidler		15 275 143	11 590 587
Sum eiendeler		127 700 564	125 942 863

Balanse Norsk Teknisk Museum (ihht. retningslinjer fra Kulturdepartementet)



Egenkapital og gjeld	Note	2008	2007
Egenkapital			
Driftskapital	8	19 312 972	19 285 496
Fond bundet til spesielle formål	4,8	47 000	47 000
Sum egenkapital		19 359 972	19 332 496
Gjeld			
Annen langsiktig gjeld			
Panteobligasjoner til Oslo kommune	2,9	90 400 000	90 400 000
Gjeldsbrevlån	9	2 083 345	2 416 677
NTM-fonds innskudd i bygget	4,9	3 445 000	3 445 000
Sum annen langsiktig gjeld		95 928 345	96 261 677
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld		1 164 660	1 393 746
Skattetrekk, offentlige avg. og feriepenger		4 349 312	3 607 741
Mellomregning med NTMs-fond	4	669 620	635 170
Gjeld til NTMs venneforening		1 196 576	1 064 879
Annen kortsiktig gjeld	3,12	5 032 080	3 647 153
Sum kortsiktig gjeld		12 412 247	10 348 690
Sum gjeld		108 340 592	106 610 367
Sum gjeld og egenkapital		127 700 564	125 942 863

Note nr. 1 – Regnskapsprinsipper

Generelt

Per 31.12.08 oppfyller ikke museet lenger kravene i RL § 1-6 (1) til å benytte seg av unntaksreglene for små foretak. Stiftelsen velger å anvende overgangsreglene i henhold til RL § 1-6 (2), og årsregnskapet er utarbeidet i overensstemmelse med regnskapsloven og god regnskapsskikk for små foretak.

Transaksjoner er regnskapsført til verdien av vederlaget på transaksjonstidspunktet. Inntekten er resultatført når den er opptjent. Utgifter er kostnadsført i samme periode som tilhørende inntekt.

Regnskapet er satt opp basert på fortsatt drift.

Eiendeler bestemt til varig eie eller bruk er klassifisert som anleggsmidler, andre eiendeler er omløpsmidler. Fordringer som tilbakebetales innen et år klassifiseres som omløpsmidler, tilsvarende gjelder for gjeld.

Varige driftsmidler aktiveres og avskrives dersom de har levetid over 3 år og har en kostpris som overstiger kr 15 000. Aktivering er gjenstand for individuell vurdering. Varige driftsmidler vurderes til historisk kost med fradrag for bedriftsøkonomiske avskrivninger. Avskrivninger baseres på en vurdering av driftsmidlenes økonomiske og tekniske levetid. Selskapet benytter lineære avskrivninger for avskrivning av varige driftsmidler.

Varebeholdningen er verdsatt til laveste verdi av anskaffelseskost og påregnelig salgspris med fradrag for salgskostnader. Anskaffelseskost er beregnet ut fra utsalgspriser nedkalkulert med normal fortjeneste.

Kundefordringer og andre fordringer er oppført til pålydende med fradrag for påregnelig tap.

Pensjonsforpliktelsene er valgt ikke å oppføres i stiftelsens regnskap. For nærmere omtale av forpliktelsene vises til note 7.

Note nr. 2 – Driftsmidler

02

	EDB utstyr	Inventar /Utstyr	Anlegget Kjelsås	Lager Gjerdrum
Kostpris 01.01	2 039 763	13 874 781	57 321 013	5 600 000
Panteobligasjoner til Oslo kommune			69 400 000	
Tilgang			75 272	
Avgang				
Akkumulerte avskrivninger 31.12	2 015 622	10 941 333	21 164 453	1 764 000
Bokført verdi pr. 31.12	24 141	2 933 448	105 631 832	3 836 000
Årets avskrivning	27 306	716 399	1 146 421	112 000
Avskrivningsprosent lineært	33	15 / 20	2	2 / 15

Anlegget på Kjelsås er oppført i balansen med museets andel av kostpris med tillegg for kommunal finansiering. Oslo kommune sin andel er sikret ved panteobligasjon pålydende kr 90,4 mill. Kostpris ble i sin tid nedskrevet med det statlige bidraget. Stiftelsen har også et lån i forbindelse med kjøp av lageret på Gjerdrum. Panteobligasjonen pålydende kr 5 000 000 er tilrest med kr 2 083 345, jfr. langsiktig gjeld i balansen.

Note nr. 3 – Likvider

03

Av museets beholdning av likvider inngår skattetrekkmidler på særskilt konto med kr 992 691. Videre er kr 258 300 under forvaltning på vegne av Norsk Teknisk Museums Venneforening.

Note nr. 4 – Fond bundet til spesielle formål

04

Formål	Beløp
Rolls Royce-restaurering	30 000
Benz, Ford A – restaurering	17 000
	47 000

I tillegg til nevnte fond bundet til spesielle formål er det stillet til rådighet for NTM en rekke mindre fond. Disse er etablert felles i en egen registrert stiftelse, Stiftelsen Norsk Teknisk Museums Fond. Midlene er plassert i museumsbygget og plasseringen gir 10% renteavkastning hvor ca. 9/10 tilbakeføres NTM som driftstilskudd. Det føres eget og samlet regnskap for fondet i tråd med gjeldende lover. I tillegg til innskuddet er det også over tid opparbeidet et mellomværende med fondet.

Note nr. 5 - Varebeholdning

Varebeholdningen består av ferdigvarer for salg i museets butikk.

05**Note nr. 6 - Ansatte, godtgjørelse****06**

Lønnskostnader består av følgende poster	2008	2007
Lønninger	20 280 430	17 276 090
Folketrygdavgift	3 073 627	2 724 193
Pensjonskostnader	1 399 744	1 976 322
Andre lønnskostnader	296 848	205 426
Sum lønnskostnader	25 050 649	22 182 031

Gjennomsnittlig antall ansatte: 71. Antall årsverk: 52.

Godtgjørelser	Museums direktører	Styret
Lønn	788 441	200 200
Annen godtgjørelse	145 954	
Premie til pensjonsordning	46 124	
Sum	980 519	200 200

Det er avtalt sluttvederlag i form av 12 månedslønner utbetalt ved museumsdirektørs fratredelse, dersom styret mener man er i en situasjon som vanskeliggjør fortsettelsen av ansettelsesforholdet.

Det er ikke avtalt bonusordninger for museumsdirektør eller styret.

Godtgjørelse til revisor for arbeid utført i 2008 er belastet med kr 125 000 hertil kommer merverdiavgift.

Av det totale honorar er kr 17 000 for konsultativ bistand med årsregnskap og noter og kr 24 000 for andre konsultasjoner.

Note nr. 7 - Pensjonsforpliktelser

07

Norsk Teknisk Museums pensjonsansvar i forhold til den ordinære tariffestede tjenstepensjonsordningen er dekket gjennom pensjonsordning i Statens pensjonskasse. Denne ordningen gir en definert ytelse i henhold til tariffavtalen. Fordi det foretas en fordeling av den aktuarmessige risiko mellom alle foretakene, kommunene og fylkeskommunene som deltar i ordningen, tilfredsstiller den kriteriene for det som betegnes som en "Multiemployer plan". Ordningen tilfredsstiller også kriteriene for lovbestemt offentlig tjenstepensjon.

Fremtidige premier vil påvirkes av risikomessige over- eller underskudd på nåværende og tidligere ansatte både i foretaket og i andre kommuner/foretak som inngår i ordningen. Premien vil også påvirkes av avkastning, lønnsvekst og utvikling i folketrygdens grunnbeløp.

Pensjonsordningen i Statens pensjonskasse er ikke balanseført jf. regnskapslovens bestemmelser for små foretak. Det er i 2008 betalt inn kr 1 049 873 i pensjonspremie, og premien er i regnskapet klassifisert sammen med lønnskostnadene. I tillegg til den ordinære tjenstepensjonsordningen kommer ytelser i form av avtalefestet pensjon til aldersgruppene fra 62 til 66 år. Årets kostnad til AFP – ordningen utgjør kr 349 871.

Note nr. 8 - Egenkapital

08

NOK	Driftskapital	Sum	
Pr. 01.01.	19 285 496	47 000	19 332 496
Endring i fond til spesielle formål	0	0	0
Årets resultat	27 476		27 476
Pr. 31.12.	19 312 972		19 359 972

Note nr. 9 - Fordringer og gjeld

09

Stiftelsen har ingen utestående fordringer som forfaller senere enn et år etter regnskapsårets utløp. Av stiftelsens gjeld forfaller kr 94 261 336 til betaling senere enn fem år etter regnskapsårets utløp.

Note nr. 10 - Spesifikasjon av tilskudd

10

	2008	2007
Kultur og kirkedepartementet ordinært tilskudd	22 195 000	21 280 000
· Den kulturelle Skolesekken	1 200 000	1 200 000
Helsedepartementet	4 900 000	4 750 000
ABM - utvikling	70 000	220 000
Norges Forskningsråd	3 161 000	4 870 000
Norsk kulturråd		
Miljøverndepartementet		200 000
Oslo Kommune (Den kulturelle Skolesekken)	169 500	480 000
Andre off. tilskudd		400 000
Sum tilskudd	31 695 500	33 400 000

Note nr. 11 - Spesifikasjon av andre inntekter

Bidrag fra næringslivet er i hovedsak støtte til og finansiering av utstillingsprosjekter. Andre driftsinntekter kommer fra salg av varer og tjenester. Av dette utgjør billettinntekter kr 7 432 298.

11

Note nr.12 - "Knudsen-samlingen" og regnskapsmessig rapportering

Stiftelsen har inngått avtale med Sparebankstiftelsen DnB NOR om lagring og forvaltning av betydelig objektsamling av bilder, film, databaser, teknisk apparatur, bøker mv. Stiftelsen skal magasinere og legge til rette for at allmennheten skal få tilgang til samlingen. I den anledning her stiftelsen pr. 31.12 mottatt et tilskudd på kr 5 000 000. Det er pr. 31.12 påløpet direkte utgifter på kr 2 727 014. I påvente av fullførelse og endelig stillingtagen til den regnskapsmessige behandlingen, er netto mellom tilskudd og påløpet investering ført og klassifisert som en netto forpliktelse under annen kortsiktig gjeld.

12



STATSAUTORISERTE
REVISORER

Independent member

BKR

INTERNATIONAL

Til styret i
Stiftelsen Norsk Teknisk Museum

REVISJONSBERETNING FOR 2008

Vi har revidert årsregnskapet for Stiftelsen Norsk Teknisk Museum for regnskapsåret 2008, som viser et overskudd på kr 27.476. Vi har også revidert opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet, forutsetningen om fortsatt drift og forslaget til anvendelse. Årsregnskapet består av resultatregnskap, balanse og noteopplysninger. Regnskapslovens regler og god regnskapskikk i Norge er anvendt ved utarbeidelsen av regnskapet. Årsregnskapet og årsberetningen er avgitt av stiftelsens styre og museumsdirektør. Vår oppgave er å uttale oss om årsregnskapet og øvrige forhold i henhold til revisorlovens krav.

Vi har utført revisjonen i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder revisjonsstandarder vedtatt av Den norske Revisorforening. Revisjonsstandardene krever at vi planlegger og utfører revisjonen for å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon. Revisjon omfatter kontroll av utvalgte deler av materialet som underbygger informasjonen i årsregnskapet, vurdering av de benyttede regnskapsprinsipper og vesentlige regnskapsestimater, samt vurdering av innholdet i og presentasjonen av årsregnskapet. I den grad det følger av god revisjonsskikk, omfatter revisjon også en gjennomgåelse av stiftelsens formuesforvaltning og regnskaps- og intern kontrollsystemer. Vi mener at vår revisjon gir et forsvarlig grunnlag for vår uttalelse.


Vi mener at

- årsregnskapet er avgitt i samsvar med lov og forskrifter og gir et rettviseende bilde av stiftelsens økonomiske stilling 31. desember 2008 og for resultatet i regnskapsåret i overensstemmelse med god regnskapskikk i Norge,
- ledelsen har oppfylt sin plikt til å sørge for ordentlig og oversiktlig registrering og dokumentasjon av regnskapsopplysninger i samsvar med lov og god bokføringskikk i Norge,
- opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet, forutsetningene om fortsatt drift og forslaget til anvendelse av overskuddet er konsistente med årsregnskapet og er i samsvar med lov og forskrifter.

Vi har ikke kjennskap til noe forhold som tilsier at stiftelsens forvaltning og utdelinger ikke er i samsvar med lov, stiftelsens formål og vedtekter for øvrig.

Stabekk, den 11. februar 2009

NITSCHKE AS


Steinar P. Rossow
statsautorisert revisor

Nitschke AS

Gamle Drammensv. 40. Postadresse: Postboks 23, 1321 Stabekk.

Telefon: 67 10 77 00. Telefaks: 67 53 59 89. E-mail: firmapost@nitschke.no. www.nitschke.no

Bankgiro: 8200 02 06853. Postgiro: 0807 3808 403. Org.nr: 914658314 MVA

