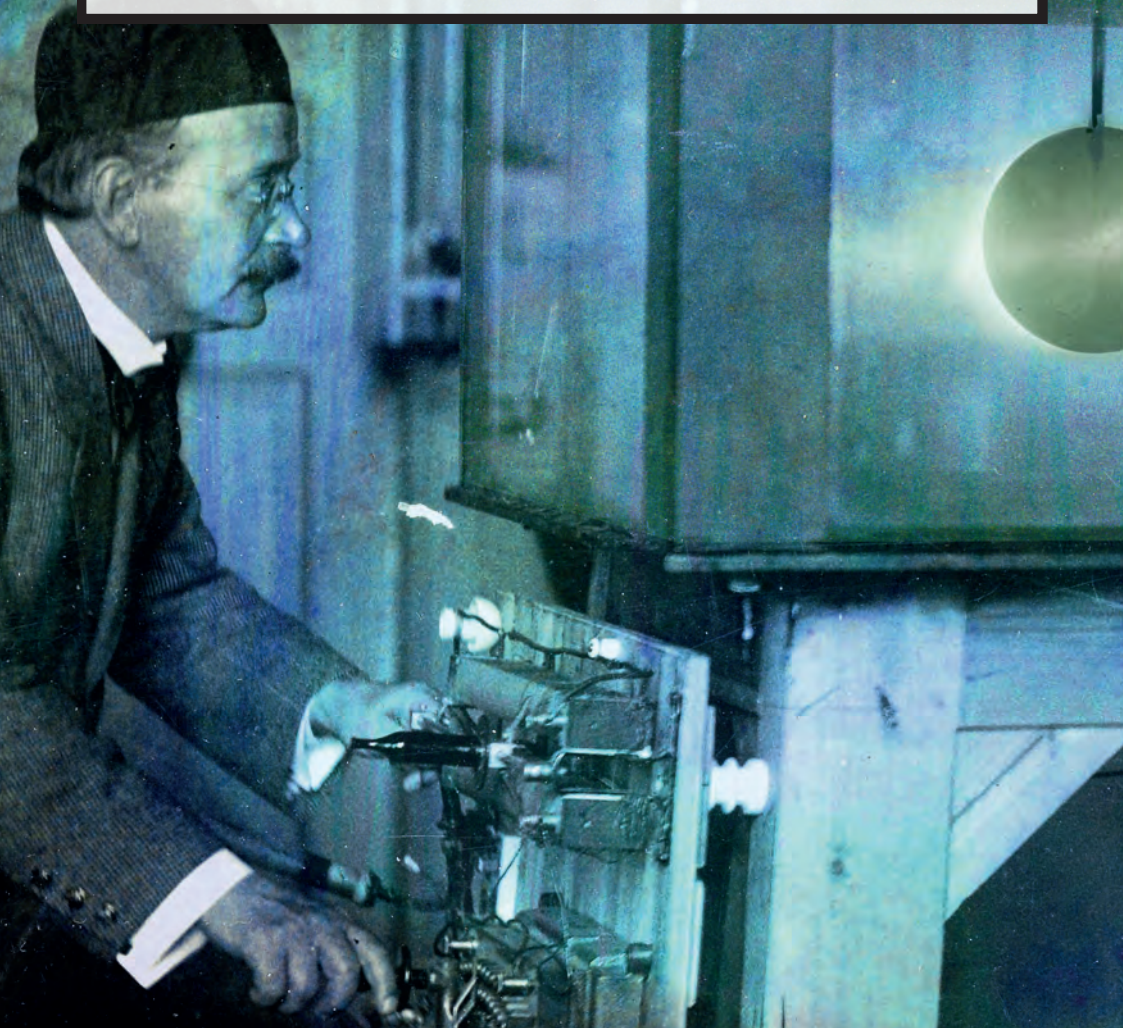


INSTRUMENT

FORTELLINGER OM VITENSKAP



ÅRETS MUSEUM 2011

www.tekniskmuseum.no

NORSK **TEKNISK**
MUSEUM



INSTRUMENT – FORTELLINGER OM VITENSKAP

Vitenskapelige instrumenter har spilt en sentral rolle i utforskningen av naturen. Gjennom en unik samling av slike instrumenter forteller utstillingen historier om naturvitenskapens utvikling i Norge fra midten av 1700-tallet til begynnelsen av 1900-tallet. Det fokuseres særlig på fysikkfagets fremvekst.

Fysikk var på 1700- og 1800-tallet kjennetegnet av eksperimenter og systematiske observasjoner. Det forutsatte presise instrumenter. Dessuten var instrumentene nødvendige for å kunne demonstrere kunnskapen – enten det var for å overbevise andre, undervise studenter eller underholde et større publikum.

Forskere og vitenskapsmenn var ikke de eneste som arbeidet med fysikk. Instrumentmakerne spilte også en viktig rolle. Deres arbeid krevde spesialisert kunnskap og avansert verktøy. Samarbeidet mellom vitenskapsmenn og instrumentmakere viser den nære forbindelsen mellom vitenskap og teknologi.

Fysikk foregikk på ulike steder – i undervisningsrom, instrumentmakerverksteder, utstillingslokaler og laboratorier. I løpet av 1700- og 1800-tallet ble det i Europa bygget opp hundrevis av instrumentsamlinger, såkalte fysiske kabinetter. De fleste instrumentene i denne utstillingen stammer fra Det fysiske kabinett ved Universitetet i Oslo.



Utstillingsrommene:

Observasjon og kartlegging

Om vitenskapelig virksomhet i Norge på 1700-tallet. Sentrale temaer er knyttet til presten og astronomen Abraham Pihl, astronomiprofessoren Thomas Bugge og Bergseminaret på Kongsberg (etablert 1757).

Det fysiske kabinett

Om Det fysiske kabinett ved Det Kongelige Frederiks Universitet (nå Universitetet i Oslo, etablert 1811). Her vises en omfattende samling vitenskapelige instrumenter innen mekanikk, elektrisitet, akustikk osv., som ble brukt til fysikkdemonstrasjoner på 1800-tallet.

Amfiet

En interaktiv arena for demonstrasjoner og eksperimenter. På multi-touchbordet kan man dreie rundt på bilder av gjenstander, se filmer som viser hvordan de virker og høre hvordan de lyder. Også andre steder i utstillingen inngår det interaktive installasjoner.

Instrumentmakerne

Om de første instrumentmakerne i Oslo under andre halvdel av 1800-tallet. Gjennom de fargerike personene Paul Brantzeg, Christian H.G. Olsen ("Kikkert-Olsen") og Ole Georg Gjøsteen gis det tre ulike portretter av tidens instrumentmakere.

Forskning og eksperiment

Om forskning ved universitet fra slutten av 1800-tallet. Carl Anton Bjerknes' hydrodynamiske forskning og Kristian Birkelands nordlysforskning viser hvordan det ble et økt fokus på forskning som bygget på eksperimenter.

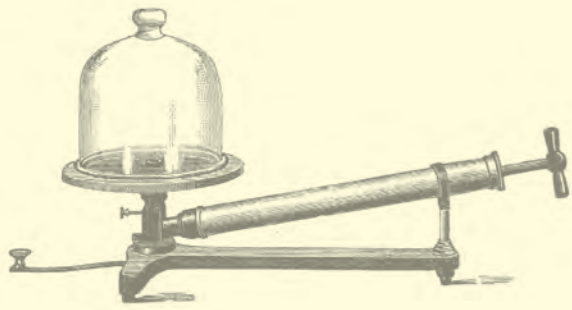
NORSK TEKNISK MUSEUM

- Se de unike vitenskapelige instrumentene.
- La deg fascinere av historiene om fargerike norske instrumentmakere og vitenskapsmenn.
- Prøv parabelbanen, kikk inn i kaleidoskopet og test multitouchbordet!

NORSK TEKNISK MUSEUM
Kjelsåsveien 143, 0491 Oslo
www.tekniskmuseum.no
Tlf: 22 79 60 00

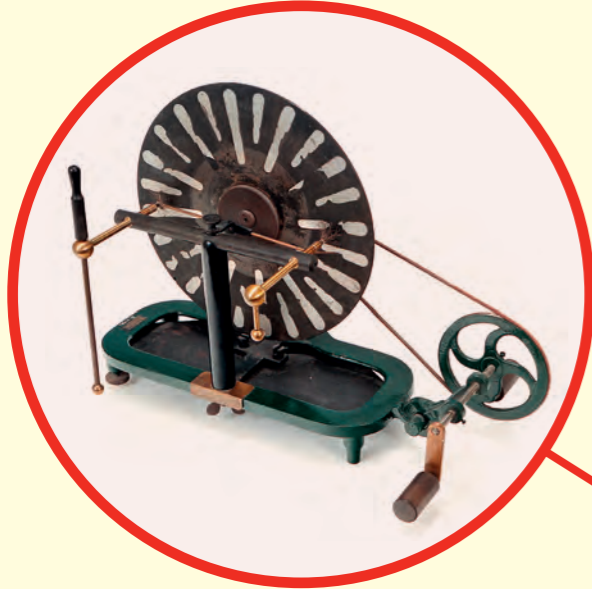
SKOLETILLBUD: Videregående skoler kan fra
mars 2012 bestille omvisning i utstillingen.
skole@tekniskmuseum.no
Tlf: 22 79 60 00 (13.00-15.00)



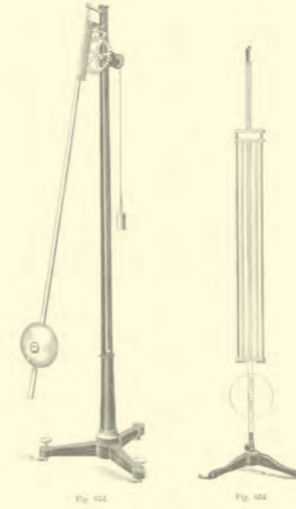


INSTRUMENT

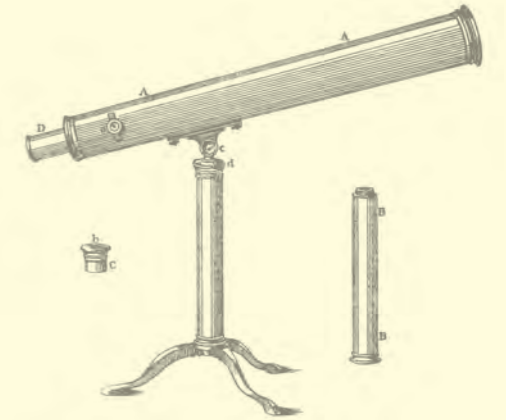
FORTELLINGER OM VITENSKAP



«Hr. Instrumentmager O.G. Gjøsteen har vist sig at være i besiddelse av det fuldstændigste herredømme over behandlingene av de forskjellige fysikalske instrumenter.»
(Justerdirektør A. Arnesen, 1903)



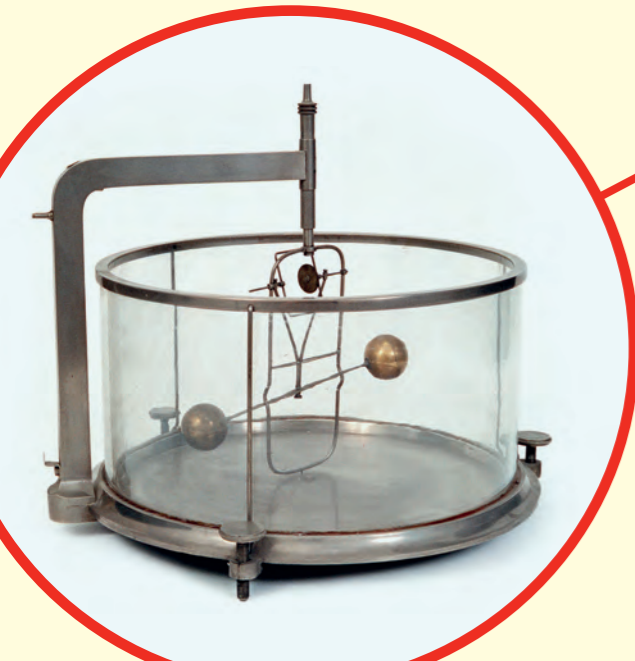
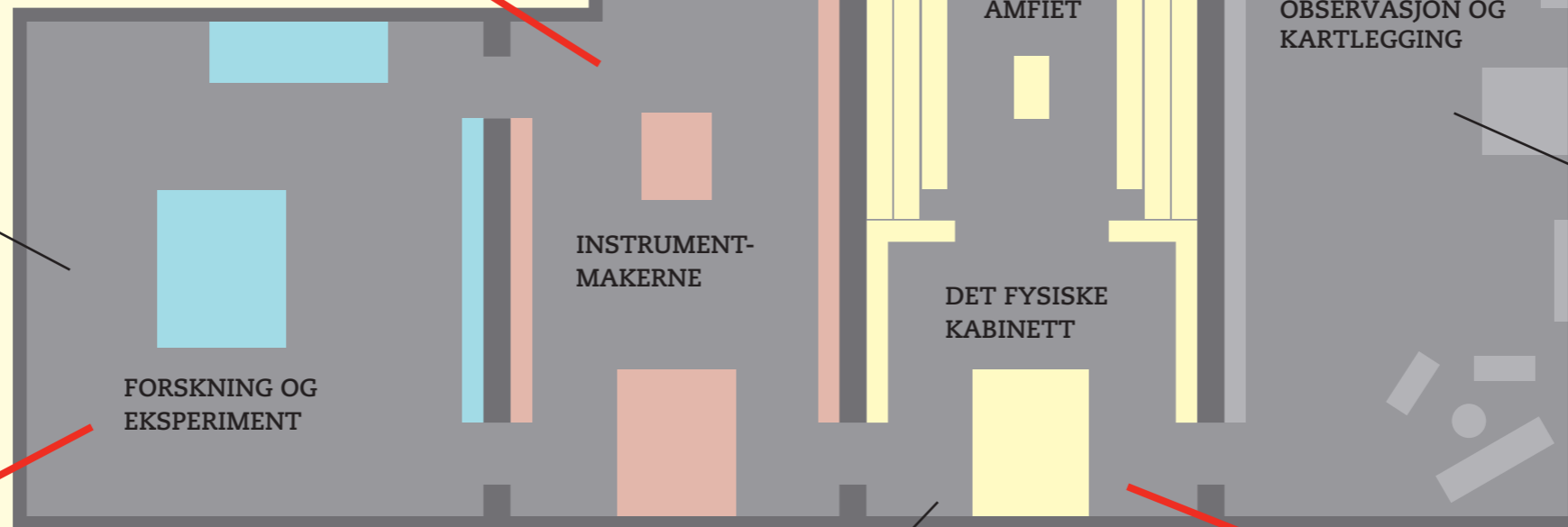
INTRODUKSJON



OBSERVASJON OG
KARTLEGGING

«... intet Land i Europa er i slætere Omstendigheder til Videnskabers fremvext og Udbredelse»
(Peter Frederik Suhm, 1764).

«Jeg har eftergjort næsten samtlige av Hertz' forsøg her hjemme og faaet alle til.»
(Kristian Birkeland til Vilhelm Bjerknes, 1890)



«Samlingen af fysikalske Instrumenter var som sædvanlig aaben for Publicum hver Mandag fra Kl. 10-12.»
(Universitetet i Oslo, 1840)

