

tek
nisk
mus
eum

Utstillinger og kart

Exhibitions and map

2021





Foto / Photo: Lars Opstad

GENERELL INFORMASJON

ÅPNINGSTIDER

Tirsdag-fredag: 09.00-16.00

Lørdag/søndag: 11.00-18.00

Mandager: stengt

ÅRETS STENGTE DAGER

Julaften, 1. juledag, nyttårsaften,

1. nyttårsdag og 17. mai.

FERIER OG HELLIGDAGER

(Oslo-skolenes kalender)

Hovedregel: alle ferie- og

helligdager: 11.00-18.00

Se alle åpningstider på

tekniskmuseum.no/apningstider

Vinterferie

20.-28. februar: 11.00-18.00

1. mars: 9.00-16.00

Påske

27. mars-5. april: 11.00-18.00

Sommer

19. juni-15. august: 11.00-18.00

Høstferie

2.-10. oktober: 11.00-18.00

11. oktober: 9.00-16.00

Juleferie

26.-30. desember: 11.00-18.00

PRACTIAL INFORMATION

OPENING HOURS

Tuesday-Friday: 09.00-16.00

Saturday/Sunday: 11.00-18.00

Mondays: closed

CLOSED

Christmas Eve, Christmas Day,

New Year's Eve, January 1 and

May 17.

HOLIDAYS

(Oslo School Holidays)

Main rule:

All holidays: 11.00-18.00

See all opening hours at

tekniskmuseum.no/apningstider

Winter Holidays

February 20-28: 11.00-18.00

March 1: 9.00-16.00

Easter Holidays

March 27-April 5: 11.00-18.00

Summer Holidays

June 19-August 15: 11.00-18.00

Autumn Holidays

October 2-10: 11.00-18.00

October 11: 9.00-16.00

Christmas Holidays

December 26-30: 11.00-18.00



Foto / Photo: Thomas Bultema/Fjærroft

FINN VEIEN / FIND US
Buss / Bus**Rute 54** Aker Brygge/

Kjelsås

Rute 25 Majorstuen/Karihaugen**Holdeplass / Stop:**

Kjelsås stasjon

Tog / Train**Gjøvikbanen** (mot/direction

Jaren eller/or Hakadal) til / to

Kjelsås.

Trikk / Tram**Linje/No. 11/12** til/to

Kjelsås

Se / see ruter.no

HOLD KONTAKTEN / KEEP IN TOUCH


facebook.com/tekniskmuseum



@tekniskmuseum



tekniskmuseum.no



@TekniskMuseum



@youtube.com tekniskmuseum

VELKOMMEN TIL
TEKNISK MUSEUM

Lek og lær i vårt fantastiske museum på 13 000 m² med mer enn 25 temautstillinger og over 100 interaktive installasjoner blant historiske gjenstander fra teknologi, industri, vitenskap og medisin.

I **Oslo vitensenter** eksperimenterer og utforsker du selv fysikkens mysterier og opplever utrolige naturvitenskapelige fenomener. I våre skaperverksteder TeknoLab og Teknoteket blir du med på morsomme og lærerike aktiviteter, som Micro:bit-programmering og 3D-printing, i helger og ferier.
Se tekniskmuseum.no/program.

Nasjonalt medisinsk museum viser hvordan medisin griper inn i alle menneskers liv. Over tid endres vår helse, våre liv og vår vei gjennom livet, både her vi bor og ellers i verden. Her kan du undre og utforske spennende spørsmål om

kroppen som angår oss alle.

I våre skiftende utstillinger kan du se **Regjeringskvartalet**, en fotoutstilling om et omstridt kvarter. Fotografier fra Teigens fotoatelier viser hvordan byrommet har endret seg gjennom tidene, helt frem til i dag.

Utforsk en av vår tids viktigste temaer – klimakrisen i **Klima2***. Hvor lenge varer en genser? Hvor varm er en sommer? Hvor farlig er en mygg? Alt henger sammen med klima. Se nøye etter, så vil du oppdage det.



WELCOME TO
**THE NORWEGIAN MUSEUM
OF SCIENCE AND TECHNOLOGY**

Explore our fantastic museum of 13 000 m² with more than 25 themed exhibitions and 100 interactive installations with historical artefacts from technology, industry, science and medicine.

Tour and discover the mysteries of physics and experience incredible scientific phenomena in **Oslo Science Center**. In our maker spaces TeknoLab and Teknoteket, you can join fun and educational activities, such as Micro: bit programming and 3D printing, on weekends and holidays.

The National Medical Museum shows how medicine intervenes in the lives of people. Over time, our health, our lives and our life journey change, here and everywhere else in the world. Dip dive and explore exciting questions about our body that matters to everyone.

Our temporary exhibitions: **Government Quarter**, a photographic exhibition about a muchdebated quarter, you will see how the urban space surrounding the Government Quarter has changed throughout the times.

In the exhibition **Climate2+** you may be engaged in one of the most important topics of our time – the climate crisis. How long does a sweater last? How hot is a summer? How dangerous is a mosquito? Everything is connected to our climate. Look closely, and you will see.



Photo: Lars Opstad



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtoft

BIRKELAND-EYDES LYSBUEOVN

Permanent utstilling

På parkeringsplassen utenfor museet

Norsk Hydro startet kunstgjødsel produksjon i 1905. Lysebueovnen ble utviklet av Kristian Birkeland og Sam Eyde som la grunnlaget for dette industrieventyret. Disse ovnene ble brukt ved fabrikk på Rjukan fra 1915 til de ble tatt ned i 1940. Bare to ovner av denne typen er bevart. Etter grundige fargeanalyser er den nå tilbakeført til sin opprinnelige gråfarge fra den var i drift.

BIRKELAND-EYDE'S ARC FURNACE

Permanent exhibition

Outside in the museum's car park

Norsk Hydro started fertilizer production in 1905. The arc furnace was developed by Kristian Birkeland and Sam Eyde who laid the foundation for this industrial adventure. These furnaces were used at the factory in Rjukan from 1915 until taken down in 1940. Only two furnaces of this type are preserved. After thorough color analyzes, it has now been returned to its original gray color from when it was in operation.



Foto / Photo: Lars Opstad

VANNHJULET

Permanent utstilling
2. etasje - Kart: 200

Møller og sagbruk over hele landet brukte vannhjul for å drive maskinene sine. Her kan du se en kopi i full størrelse av et vannhjul fra Sanne og Soli Bruk i Tune ved Sarpsborg. Dette var et av Nord-Europas største sagbruk fra 1860-80-årene, og hele 32 vannhjul var i drift for å drive 20 sager. En sag herfra finner du i utstillingen Skogen som ressurs i museets 2. etasje. Vannhjulet har vært sentralt ved inngangen til museets utstillinger siden åpningen på Kjelsås i 1986.

THE WATER WHEEL

Permanent exhibition
2. floor - Map: 200

Mills and sawmills across the country used water wheels to power their machines. Here you will see a full-size copy of a water wheel from Sanne and Soli Bruk in Tune near Sarpsborg, Norway. This was one of Northern Europe's largest sawmills from the 1860-80s, and as many as 32 water wheels were in operation to operate 20 sawmills. A saw is exhibited in The forest as a resource on the 2nd floor. The water wheel has been a central marvel at the entrance to our exhibitions since the opening of the museum at Kjelsås in 1986.



Foto / Photo: Teigens fotoatelier/DEXTRA Photo

REGJERINGSKVARTALET

Skiftende utstilling: 26.02.20–01.03.21
2. etasje – Kart: 208

En fotoutstilling om et omstridt kvartal. Utstillingen tar utgangspunkt i fotografiene fra Teigens fotoatelier, Norges kanskje viktigste firma for arkitekturfotografering.

Se en fantastisk fotosamling som belyser tiden da regjeringskvartalet ble bygd, områdets historie og endringene i kvartalet gjennom tidene. Bildene viser kvaliteter ved bygningene, men også utfordringer knyttet til utvikling av byrommet før og nå.

Erling Viksjøs arkitektkontor tegnet både H- og Y-blokka. Truls Teigen, som var hovedfotograf i Teigens fotoatelier fra femtitallet, tok bildene av byggene. Samtlige bilder som Teknisk museum har fra dette arbeidet, vises i utstillingen.

THE GOVERNMENT QUARTER

Temporary Exhibition: 26.02.20–01.03.21
2nd floor – Map: 208

A photographic exhibition about a much-debated quarter. The exhibition is based on photos from Teigen's Photo Studio, probably Norway's most essential studio of architectural photography after WW2.

View a fantastic collection of photos highlighting the time when the quarter was built, the history of the area, and how the quarter has changed over time. The photos show construction qualities, but also challenges regarding the development of the surrounding urban space.

Both the H-block and the Y-block were designed by Erling Viksjø and his architect's office. Truls Teigen, the main photographer of Teigen's Photo Studio from the 50s, shot the photos of the buildings. All photos that the Norwegian Museum of Science and Technology holds from this work, are shown in the exhibition.



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtoft

MUSIKKMASKINER

Permanent utstilling
2. etasje - Kart: 209

En musikkmaskin ligger i grenselandet mellom et tradisjonelt musikkinstrument og en maskin. I hvilken kategori skal for eksempel det selvspillende pianoet, synthesizeren eller sampleren plasseres?

I utstillingens to lydstudioer lager du din egen musikk. Er du flink til å spille trommer? Klarer du å spille på en theremin? Utstillingen handler om musikk og teknologi gjennom de siste par hundre årene.

Utviklingen har vært rask og gjennomgripende. I dag spiller teknologien en helt sentral rolle både ved produksjon, fremføring og bruk av musikk.

MUSIC MACHINES

Permanent exhibition
2nd floor - Map: 209

Where do you draw the line between a traditional music instrument and a machine? In which category do you place the self-playing piano, the synthesizer, or the sampler?

The exhibition has two recording studios where you may create your own music. How is your drumming technique? Do you manage to play a theremin?

The exhibition deals with music and technology from the last two centuries. We have experienced a rapid and extensive development. Today, technology plays a central role both in production, performance, and how you use the music.



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtoft

INDUSTRIMODELLEN

Permanent utstilling

2. etasje – Kart: 218

Modellen ble bygget i 1954 til industriutstillingen Vårt Verk, på Akershus Festning i Oslo. Denne miniatyrmodellen viser et ideelt industrisamfunn ved kysten fra 1954 med fosser, kraftverk, gruvedrift, fabrikker, boliger, broer og havtransport – alt forbundet med en jernbane. Trykk på startknappen og se lyset tennes i bygningene og toget gå rundt. Industrimodellen ble gitt i gave til Teknisk museum i 1959.

THE INDUSTRIAL MODEL

Permanent exhibition

2nd floor – Map: 218

The model was built in 1954 for the industrial exhibition Vårt Verk, at Akershus Fortress in Oslo. This miniature model shows a kind of ideal industrial community on the coast of Norway from 1954, with waterfalls, power plants, mining, factories, homes, bridges, and sea transport – all connected by a railway. Press the start button and watch the lights in the buildings turn on, and the train winding around in the scenery. The industrial model was donated to the museum in 1959.



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtoft

INDUSTRIEN LANGS AKERSELVA

Permanent utstilling

2. etasje - Kart: 217

Den industrielle revolusjon kom fra Storbritannia til Norge omkring 1850. Akerselva var en av de første elvene som ble industrialisert. Fabrikkene der produserte forbruksvarer etter hvert som byenes befolkning økte. I dag er de gamle fabrikkbygningene populære lokaler for leiligheter, skoler og kafeer.

En tur langs Akerselva byr på vakker natur og minner fra norsk industrihistorie. Turveien går forbi museet og helt ned til sentrum.

Utstillingen tar for seg ulike industrigrener: verkstedindustrien, tekstilindustrien, metallurgisk industri, næringsmiddelindustrien og farmasøytisk industri.

INDUSTRY ALONG AKERSELVA

Permanent exhibition

2nd floor - Map: 217

The industrial revolution arrived from Great Britain to Norway in about 1850. Akerselva was one of the first rivers to be industrialized. The factories produced consumer goods as the population rose. Today, the old factory buildings are popular locations for apartments, schools and cafés.

A stroll along Akerselva offers beautiful scenery and memories from Norwegian industrial history. The walking path passes by the museum and goes all the way down to the centre of Oslo.

The exhibition shows various branches of industry: engineering industry, textile industry, metallurgical industry, food processing industry, and pharmaceutical industry.



Foto / Photo: LarsOpstad

SKOGEN SOM RESSURS

Permanent utstilling

2. etasje - Kart: 212

Tømmer, plank og trevirke var i mange hundre år blant landets viktigste eksportvarer. Senere ble produksjon av tremasse og papir også en viktig eksportindustri.

Norsk mekanisk industri produserte maskiner og utstyr for sagbruks- og treforedlingsbransjen både i Norge og i utlandet.

I utstillingen får du se hvordan skogen har blitt utnyttet og maskiner brukt i treforedlings- og papirindustrien fra midt på 1800- til midt på 1900-tallet.

THE FOREST AS A RESOURCE

Permanent exhibition

2nd floor - Map: 212

For centuries, logs, milled planks and other timber products were some of Norway's most important exports. Later, production of wood pulp and paper also developed into significant export industries.

The Norwegian mechanical-engineering industry produced machines and equipment for the sawmill- and wood-processing industry both in Norway and abroad.

In this exhibition you will see how the forest has been utilized and how machines have been used in the wood-processing- and paper industry from around 1850 to 1950.



JERN OG HJERNE OG HALVORSENS VERKSTED

– Utstillinger om verkstedindustrien
Permanent utstilling
2. etasje – Kart: 213

Utstillingens hovedrom viser et rekonstruert mekanisk verksted fra første halvdel av 1900-tallet. I verkstedet vises vanlig utstyr, som en shapingmaskin, en dreiebenk og maskiner for saging, drilling og skjæring. I utstillingen kan du se hvordan dette utstyret ble brukt for å lage et tannhjul.

Dampmaskinen som forsyner rommet med kraft, ble produsert i England i 1853. Halvorsens Verksted ble drevet av mekaniker Hans Halvorsen fra 1927 til 1952. Verkstedet lå på Hasle i Oslo, og det ble satt opp igjen på museet i 2012.

IRON AND IDEAS AND HALVORSEN'S WORKSHOP

– Exhibitions of the engineering industry
Permanent exhibition
2nd floor – Map: 213

The main room exhibits a reconstructed mechanical workshop from the first half of the 20th century. In the workshop you will see ordinary machine tools, like a shaper, a lathe, and machines for sawing, drilling and cutting. In the exhibition you will see how these tools were used to make a cogwheel.

The steam engine that supplies power to the room, was produced in England in 1853. Halvorsen's Workshop, which was located at Hasle in Oslo, was run by the mechanic Hans Halvorsen from 1927 to 1952. In 2012, the workshop was rebuilt inside the museum.



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtoft

INSTRUMENT

– Fortellinger om vitenskap
 Permanent utstilling
 2. etasje – Kart: 211

Vitenskapelige instrumenter har spilt en sentral rolle i utforskningen av naturen. Utstillingen forteller om naturvitenskapens utvikling i Norge fra midten av 1700-tallet til begynnelsen av 1900-tallet.

Eksperimenter og systematiske observasjoner kjennetegnet fysikken på 1700- og 1800-tallet. Dette forutsatte presise instrumenter. Instrumentene skulle også demonstrere kunnskapen – enten for å overbevise andre, undervise studenter eller underholde et større publikum.

Instrumentmakerne hadde spesialisert kunnskap og avansert verktøy. De fleste instrumentene i denne utstillingen stammer fra Det fysiske kabinett ved Universitetet i Oslo.

INSTRUMENTS

– Stories of Science
 Permanent exhibition
 2nd floor – Map: 211

Scientific instruments have been significant to the study of nature. The exhibition shows how science has developed in Norway from the mid-1700s until the beginning of the 20th century.

Experiments and systematic observations characterized physical science in the 18th and 19th century. This required precise instruments. The instruments were also supposed to demonstrate knowledge – either to convince others, educate students, or entertain a large audience.

The makers of these instruments had specialized knowledge and advanced tools. Most of the instruments in this exhibition come from The Physical Cabinet at the University of Oslo.



NASJONALT
MEDISINSK MUSEUM

Opplev norsk og internasjonal helse- og medisinhistorie og lær om sykdommer, behandling og sykehusliv gjennom de tre permanente utstillingene God bedring, Usynlige verden og Liv og død. Med åpningen av Liv og død i mars 2021 fornyes store deler av hele Medisinsk museums utstillingstilbud.

NATIONAL
MEDICAL MUSEUM

Experience Norwegian and international health- and medical history and learn about diseases, treatment and hospital life in modern times through the three permanent exhibitions Get Well Soon! Invisible world and the new exhibition Life and death. A larger part of the galleries of the medical museum is renewed with the opening of Life and death in March 2021.



Foto / Photo: Lars Opstad



Foto / Photo: Lars Opstad

LIV OG DØD. MENNESKE I FORANDRING

Permanent utstilling fra mars 2021

2. etasje - Kart: 218

Utstillingen handler om noe vi alle kan kjenne oss igjen i, menneskets kropp i ulike møter med verden. Den handler også om hvordan endringer i samfunnet påvirker helsen vår, sykdom og medisin, som fagfelt.

Med utgangspunkt i museets historiske gjenstander, foto og arkiv, inviteres du til en åpen og leken utforskning av hva medisin og helse kan og bør være.

I et eget område for skiftende utstillinger vil vi inviterer til diskusjon og arrangementer om aktuelle saker.

Lær om fødsels- og nyfødttmedisin, døden, smitte og smittevernhistorie, funksjonshemming, omsorgsteknologi, kunstig intelligens og genteknologi.

Se eksempler på ulike behandlingsmetoder, som piller, elektrisk terapi, lobotomi, årelating, kirurgi, VR-briller mot sosial angst og orgonterapi samt toppmoderne medisinteknologisk utstyr som en robotisert håndprotese.

Fantastiske gjenstander

Se deler av Barselhjemutstillingen fra 1916 med Norges første kuvøse, mumien Maren fra en av Kristianias kirkegårder, Finsenlampen, en Nobelprisvinnende teknologi fra 1903 for medisinsk lysbehandling av tuberkulose og en stor samling medisiner fra et dokumentasjonsprosjekt om alvorlig psykisk sykdom.



LIFE AND DEATH HUMANS IN CHANGE

Permanent exhibition: from March 2021
2nd floor- Map: 218

The exhibition is about something we may all recognize: the human body in different interactions with the world. It is also about how changes in society affect our health, illness and medicine, as a field.

Based on the museum's historical objects, photos and archives, you are invited to an open and playful exploration of what medicine and health are, has been, can, and should be. A separate debate theater creates a frame around temporary exhibitions and is also the venue for discussions and events on issues of great importance.

Learn about obstetrics and neonatal medicine, death, infection and infection control history, disability, health and care technology, artificial intelligence and genetic engineering.

See examples of various treatment methods, for instance pills, electrical therapy, lobotomy, bloodletting, surgery, VR-therapy for treating social anxiety, orgone energy therapy and state-of-the-art medical technology equipment such as a robotic hand prosthesis.

Objects of great interest

See parts of the Maternity Home Exhibition from 1916, and Norway's first incubator, the mummy Maren from one of Kristiania's cemeteries, Finsenlampen, a Nobel Prize-winning technology from 1903 for concentrated light radiation of tuberculosis and a large collection of medicines from a documentation project from serious mental illness.



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtoft

GOD BEDRING! MENNESKER, TEKNOLOGI OG VITEN PÅ SYKEHUS

Permanent utstilling
2. etasje - Kart: 214

Utstillingen løfter fram livet og arbeidet på norske sykehus. Fortellinger fra ansatte, pasienter og pårørende viser skiftende syn på det friske og det syke mennesket.

Mot slutten av 1800-tallet ble sykehusene i mindre grad steder for oppbevaring og pleie av syke mennesker, og i større grad steder der pasientene ble kurert.

Gjennom gjenstander, fotografier og lyd- og bildefortellinger vises eksempler på prosedyrer og praksiser, undervisning, pleie og behandling fra de siste 150 årene. Utstillingen inneholder interaktive elementer og er tilpasset både voksne og barn.

GET WELL SOON! PEOPLE, TECHNOLOGY, AND SCIENCE IN HOSPITALS

Permanent exhibition
2nd floor - Map: 214

The exhibition highlights life and work in Norwegian hospitals. Stories from personnel, patients and relatives show a changing view towards healthiness and sickness.

Towards the end of the 19th century, the hospitals became more of a place where patients were cured, than a place of keeping and caring for sick people. Through objects, photos and digital stories, you will see examples of procedures and practices, education, nursing and treatment from the last 150 years. The exhibition holds interactive elements and is designed for both grown-ups and children.



USYNLIG VERDEN – KROPPENS USYNLIGE BESTANDDELER

Permanent utstilling
1. etasje - Kart: 113

I moderne vitenskap er visualisering viktig for oppdagelse, forståelse og formidling av resultater. Utstillingen «Usynlig verden» gir innblikk i den vitenskapelige visualiseringens historie fra det første mikroskopet til partikkel-akseleratorer.

Bilder og filmer fra mikroverdenen presenteres i sammenheng med filmer fra forskningen på feltet, og dette åpner for refleksjon over hva det vil si å se det usynlige ved hjelp av avansert teknologi.

INVISIBLE WORLD – INVISIBLE BODY COMPONENTS

Permanent exhibition
1st floor - Map: 113

In modern science, visualization is significant for the discovery, understanding and presentation of results. The exhibition Invisible World gives an insight into the history of scientific visualization from the first microscope to particle accelerators.

Photos and films from the microworld are presented together with films from the research field, which allows us to reflect on what it means to see the invisible by means of advanced technology.



Foto / Photo: Lars Opstad

KLIMA 2*

Skiftende utstilling: 24.06.20–
3. etasje - Kart: 301

Bli engasjert i et av de viktigste temaene i vår tid – klimakrisen. På torget åpner vi for diskusjon, engasjement, læring og ettertanke. Den nære sammenhengen mellom klimaspørsmål og utvalgte gjenstander fra museets samling tas opp til diskusjon: tekstilindustri, smittsomme sykdommer, værmeldinger og utvikling av klimamodeller.

Samlingen av gjenstander er en viktig kilde til kunnskap for museet. I et verksted sentralt plassert i utstillingen jobbes det med behandling og konservering av gjenstander som skal vises i kommende utstillinger innen IKT og medisin-historie. Arbeidet er synlig for våre besøkende.

Torget gir også plass til aktiviteter, eksterne bidragsytere, kunstnere, aktivister og organisasjoner.

KLIMA 2*

Temporary exhibition: 24.06.20–
3rd floor -Map: 301

Get involved in one of the most important issues of our time – the climate crisis. In the museum square, you may engage in discussions, learning, and reflection. The close connection between climate issues and selected objects from the museum collection, is discussed: the textile industry, infectious diseases, weather reports, and the development of climatic models.

The collection of objects is an important source to knowledge for the museum. In a workshop centrally located in the exhibition, objects that are planned for future exhibitions within ICT and medical history, are conserved and curated. This work is visible to our visitors.

The square also gives room for activities, external contributors, artists, activists, and organizations.



SAMFERDSEL OG TRANSPORT

Permanent utstilling

3. etasje - Kart: 304

Moderne transportmidler har endret hverdagen vår. Den første jernbanen i Norge åpnet mellom Oslo og Eidsvoll i 1854. Fra begynnelsen av 1900-tallet lot folk seg fascinere av luftballonger, luftskip og fly. Biler og andre motoriserte kjøretøy ble vanlige på veiene. Særlig på 1960-tallet økte antallet biler i Norge sterkt. I denne perioden ble det også langt vanligere å reise med fly.

Utstillingen er den største i museet. Den viser hvordan transportmidler som jernbane, trikk, motorsykler, biler og fly har utviklet seg fra de tidligste modellene. Du kan se skjøre luftballonger og store fly, vinglete sykler og kraftige motorsykler, et helt damplokomotiv og mange biler.

TRANSPORTATION

Permanent exhibition

3rd floor - Map: 304

Modern means of transport have changed our everyday lives. The first Norwegian railway was opened between Oslo and Eidsvoll in 1854. From the beginning of the 20th century, people were fascinated by hot air balloons, airships and airplanes. Cars and other motorized vehicles became a common sight on the roads. Especially in the 1960s, the number of cars in Norway increased significantly. Travelling by air also became normal during this period.

This is the largest exhibition in the museum. It shows how different means of transport, like railway, trams, motorbikes, cars and airplanes have developed since the early models. You may see fragile air balloons and large airplanes, wobbly bikes and powerful motorbikes, an entire steam locomotive, and many cars.



Foto / Photo: Håkon Bergseth

NY IKT-UTSTILLING

Permanent utstilling fra november 2021
4. etasje - Kart: 401

Den nyskapende utstillingen om data- og telehistorie kommer til å fylle hele museets fjerde etasje. Du får se fantastiske historiske gjenstander og en spektakulær utstillingsopplevelse ved hjelp av kunstig intelligens og maskinlæring, det hele rammet inn i arkitektkontoret Snøhettas utstillingsdesign.

Målet vårt er å skape en ledende museumsarena for IKT i Norge, der kunnskap skal utvikles, og diskusjoner tas. Diskusjoner om fortid, nåtid og framtid.

Du får oppleve verdens, kanskje, første personlig tilpassede utstilling og utforske historier om informasjons- og kommunikasjonsteknologi basert på museets store samling av gjenstander.

NEW ICT EXHIBITION

Permanent Exhibition opens November 2021
4th floor - Map: 401

The innovative exhibition on computer and telecommunications history will fill the entire museum's fourth floor. You will see fantastic historical objects and a spectacular exhibition experience with the help of artificial intelligence and machine learning, all framed in the architect's office Snøhetta's exhibition design.

Our goal is to create a leading museum arena for ICT in Norway, where knowledge will be developed, and discussions will take place. Discussions about the past, present and future.

You will experience the world's, perhaps, first personalized exhibition and explore stories about information and communication technology based on the museum's large collection of objects.

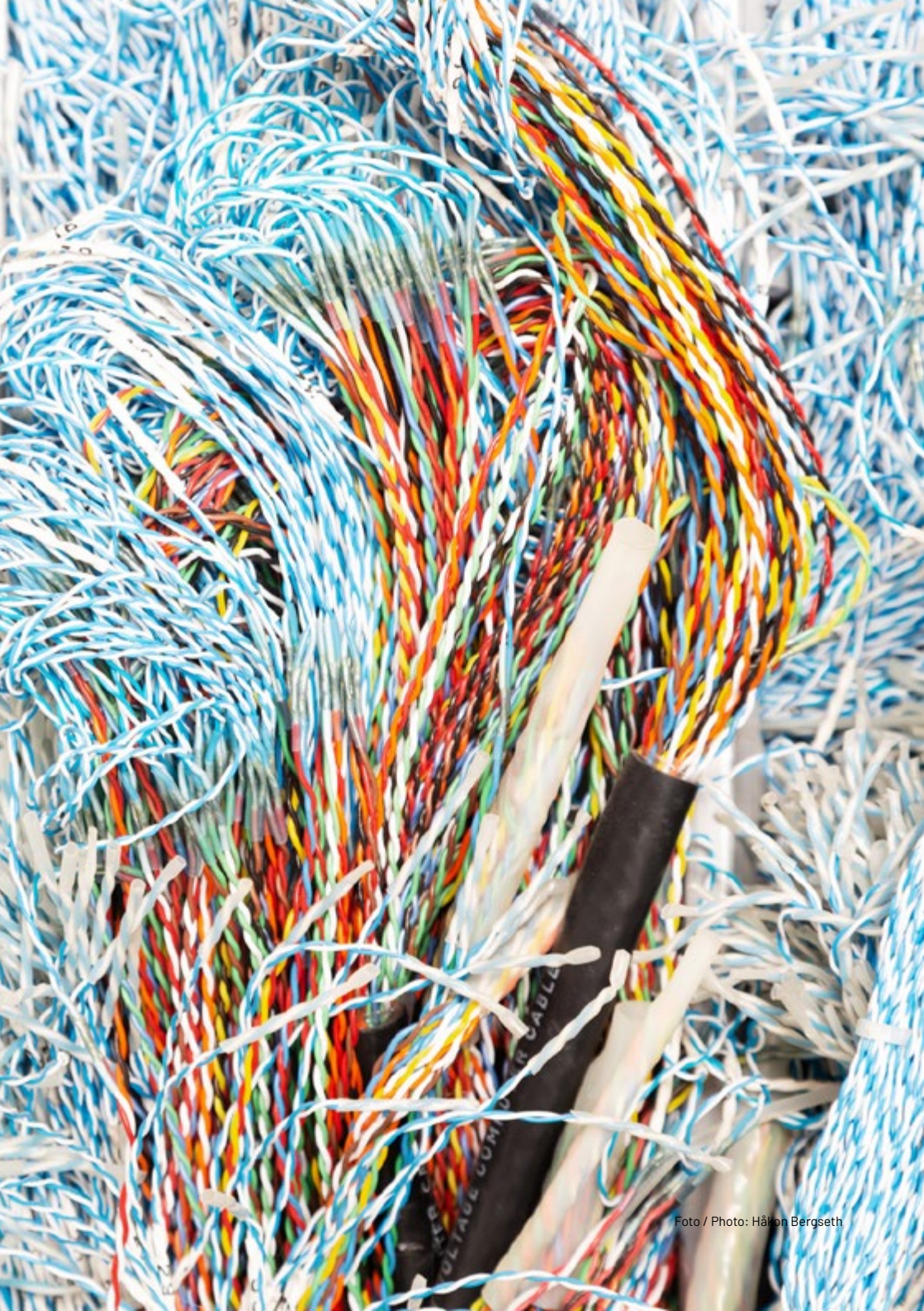




Foto / Photo: Thomas B. Fjærholt

ENERGI

Permanent utstilling

1. etasje - Kart: 106

Takket være de mange fossefallene har Norge et stort potensial for produksjon av vannkraft. Muligheten for industriell utnyttelse av vannkraft var avgjørende for utbyggingen av vannkraften fra 1890-årene og utover. Rundt 1930 var bare en liten del av landets vannkraftreserver utnyttet. Industrien var den største forbrukeren av elektrisk kraft. I 1970 hadde alle husholdninger i Norge innlagt strøm.

Energiutstillingen viser forskjellige energikilder. Her finner du blant annet den første dampmaskinen og den første turbinen som ble tatt i bruk i Norge, samt noen av de eldste generatorene og elektriske motorene. Nesten all elektrisitet i Norge produseres fra vannkraft, som spiller en særlig sentral rolle i utstillingen.

ENERGY

Permanent exhibition

1st floor - Map: 106

Norway has a great potential for producing hydroelectric power, thanks to our many waterfalls. The potential for industrial utilization was crucial to the development of hydropower from the 1890s onwards. Around 1930, only a minor part of the country's hydropower reserves was utilized. The largest consumer of electric power was the industry. In 1970, all households in Norway had electricity.

The exhibition shows different energy sources. Here you will find the first damp engine and the first turbine to be used in Norway, as well as some of the oldest generators and electric motors.

Almost all electricity in Norway is produced from hydropower, which plays a central part in the exhibition.



OLJE OG GASS

Permanent utstilling

1. og 2. etasje - Kart: 107, 210

Oljeselskapet Phillips fant Nordsjøens første store oljefelt, Ekofisk, i 1969. Norske myndigheter tillot utenlandske selskaper å starte utvinning av de første norske oljefeltene, men krevde både store deler av inntektene og at de utenlandske selskapene arbeidet tett sammen med nystartede norske oljeselskaper. Dette sikret inntekter og utvikling av teknisk kompetanse og industri.

I utstillingen forteller vi historien om hvordan olje og gass ble Norges nye næring og ledende inntektskilde etter 1970. Originale gjenstander, modeller, film og et boredekk vises for å forklare hvordan oljen lokaliseres, brønner bores og olje og gass utvinnes, videreføres og transporteres til markedene.

OIL AND GAS

Permanent exhibition

1st and 2nd floor - Map: 107, 210

Ekofisk, the first giant oil field to be found in the North Sea, was discovered in 1969 by the oil company Phillips. Norwegian authorities allowed foreign companies to start extraction of the first Norwegian oil fields, but claimed large parts of the income and demanded the foreign companies to cooperate closely with newly established oil companies in Norway. This would ensure revenue and development of technical expertise and industry.

In the exhibition we tell the story of how oil and gas became Norway's new industry and the leading source of income after 1970. Original objects, models, film, and a drill deck are displayed and shown to explain how the oil is located, how wells are drilled, and how oil and gas is extracted, processed, and transported to the oil markets.



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtoft

PLAST I DET MODERNE NORGE

Permanent utstilling

1. etasje - Kart: 108

I etterkrigstiden ble stadig flere bruks- gjenstander laget av plast. I utstillingen kan du se gjenstander i ulike plastmaterialer. Telefoner og stikkontakter i bakelitt fra mellomkrigstiden vises sammen med klær, møbler og emballasje i syntetisk plast.

Plast er en del av vår hverdagskultur. Den har bidratt til å gjøre forbruksvarene billigere og mer tilgjengelige. Materialet symboliserer samtidig det uekte og billige samt tidens bruk- og kastmentalitet.

Plasten bidrar uten tvil til det stadig voksende søppelberget. I dag er mye oppmerksomhet knyttet til resirkulering og plastens uheldige innvirkning på miljøet.

PLASTICS IN MODERN NORWAY

Permanent exhibition

1st floor - Map: 108

In the post-war period, more and more utility items were made of plastic. In the exhibition you will see objects in different plastic materials. Bakelite telephones and sockets from the interwar period are displayed together with clothing, furniture and packaging made of synthetic plastic material.

Plastic is part of our everyday culture. It has helped making consumer goods cheaper and more accessible. At the same time, the material symbolizes the cheap and artificial as well as a throwaway mentality.

There is no doubt that plastic contributes to the ever-growing garbage dump. Today we are more concerned about recycling and how plastic has an unfavourable effect on the environment.



KLOKKER OG UR

Permanent utstilling

1. etasje - Kart: 116

Utstillingen viser den historiske utviklingen innen urmakerfaget fra 1600- til 1900-tallet, med hovedvekt på 1700- og 1800-tallet. Her kan du se et urmakerverksted fra 1900-tallet samt utvalgte franske, britiske og norske gulv- og veggur, lommeur og armbåndsur. Flere av urene var statusobjekter i sin tid.

Urmakerfaget besto av finmekanikk kombinert med instrumentmaking og optikk. I løpet av 1900-årene utviklet faget seg fra et høyt spesialisert håndverk til å bli handel med industrifremstilte klokker.

Utstillingen er en del av Norsk Urmuseum, som ble stiftet i 1904 og har holdt til på Norsk Teknisk Museum siden 1995. Utstillingen inneholder også gjenstander etter legen og samleren Johan Knap.

CLOCKS AND WATCHES

Permanent exhibition

1st floor - Map: 116

This exhibition shows the historical development of the horology profession from the 1600s to the 1900s, with emphasis on the 18th and 19th centuries. You will see a clockmaker's workshop from the 20th century as well as a selection of French, British and Norwegian hall-and wall clocks, pocket watches, and wrist watches. Several of these clocks and watches were prestige objects of their time.

Clock-making was a combination of precision mechanics, instrument making, and optics. During the 20th century, the profession developed from a highly specialized handicraft into the trade of industrially manufactured watches.

The exhibition is part of the Norwegian Horology Museum, which was founded in 1904 and has been located at the museum since 1995. The exhibition also holds artefacts from the physician and collector Johan Knap.

OSLO VITENSENTER

ET ELDORADO FOR NYSGJERRIGE I ALLE ALDRE

Vitensenteret byr på lekende læring for store og små, og med alle sanser utforsker du forbløffende naturvitenskapelige fenomener. Se hvordan kroppen fungerer, få følelsen av fart på en motorsykel eller i en Porsche 911, forstå matematikkens mystikk, lys og optiske illusjoner, luft, å være på TV, verdensrommets hemmeligheter og mange forskjellige energiformer. Skaperverkstedene TeknoLab og Teknoteket fylles med spennende aktiviteter i helger og ferier.

Se tekniskmuseum.no/program.

OSLO SCIENCE CENTER

A PARADISE FOR CURIOUS PEOPLE OF ALL AGES

The science center offers playful learning for young and old, and with all your senses you explore astonishing scientific phenomena. See how the body works, get the feeling of speed on a motorcycle or in a Porsche 911, understand the mystery of mathematics, light and optical illusions, air, being on TV, the secrets of space and many different forms of energy. Our makerspaces TeknoLab and Teknoteket are filled with exciting activities on weekends and holidays.

See tekniskmuesum.no/program.

Vitensenteret er også fullt av herlige selfiespots, med alt fra varmekamera, fargeblanding og monokromatisk rom.

//

Oslo Science Center also has plenty of excellent selfie spots, stretching from thermograph and colour mixing to a monochromatic room.



Foto / Photo:
Lars Opstad



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtøft

I LYSET

1. etasje - Kart: 111

Utforsk og lek med det synlige og det usynlige lyset, altså ultrafiolett lys (UV) og infrarødt lys (IR).

LIGHT

1st floor - Map: 111

Explore and play with visible and invisible light, i.e. ultraviolet light (UV) and infrared light (IR).



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtøft

ILLUSJONGALLERI

1. etasje - Kart: 111

Noen ganger tror du rett og slett ikke dine egne øyne. Lur hjernen din gjennom magiske synsbedrag.

GALLERY OF ILLUSIONS

1st floor - Map: 111

Sometimes you just cannot believe your own eyes. Trick your brain through magical visual illusions.



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtøft

I BLODET, KROPPEN DIN

1. etasje - Kart: 111

Lær om kroppens maskineri! Bli med på en reise gjennom blodbanen og bli nærmere kjent med dine indre organer!

IN YOUR BLOOD, IN YOUR BODY

1st floor - Map: 111

Learn how your body works! Dive into a journey through the veins and get to know your inner organs!



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtøft

FULL FART

1. etasje - Kart: 111

Lek deg til kunnskap om krefter og hastighet! Hva med å utforske Newtons lover gjennom kappkjøring med racerbiler eller føle sentripetalkraften på kroppen! Eller hva med en spennig fartsopplevelse på en kul motorsykel?

FULL SPEED

1st floor - Map: 111

Play your way into knowledge about power and velocity! How about exploring Newton's laws through car-racing, or by having a personal experience of the centripetal force! Or would you rather fancy a speedy experience riding a cool motor bike?



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtroft

I LUFTA

1. etasje - Kart: 111

Mennesker har til alle tider vært fascinert av at fuglene kan fly. Mange forsøk ble gjort før man løste gåten og kunne holde et helt fly i lufta.

MID-AIR

1st floor - Map: 111

The fact that birds fly, has always fascinated mankind. Lots of attempts were done before they realized how to keep an airplane in the air.



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtroft

PÅ TV

1. etasje - Kart: 111

Lær å lage en animasjonsfilm, eller lek deg med TV-teknologi, som gjør at du blir en del av TV-bildet!

TELEVISION

1st floor - Map: 111

Learn to make an animated movie or have fun with TV technology - watch yourself on the screen!



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtøft

MATEMATIKK

1. etasje - Kart: 111

Klatre i Telletrappa Trinnvis, utforsk matematikken rundt oss. Test Pytagoras' læresetning, oppdag mønster i gangetabellen, bryn hodet på problemløsning og trafik-kaos og lær om store matematikere.

MATHEMATICS

1st floor - Map: 111

Climb the Counting Stairways, explore the mathematics. Try Pythagoras' thesis, discover the patterns of the multiplication table, sharpen your brain with problem solving, and learn about great mathematicians.

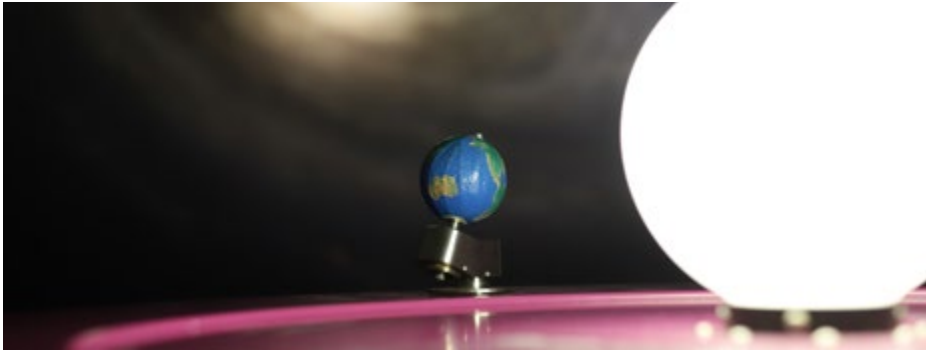


Foto / Photo: Thomas B. Fjærtøft

VERDENSROMMET

1. etasje - Kart: 111

Stjerner, planeter og månen skaper undring og nysgjerrighet. Er vi de eneste i verdensrommet? Er det noen ende på universet?

SPACE

1st floor - Map: 111

The stars, the planets and the moon – a source to amazement and curiosity. Are we the only creatures in the space? Is there an end to the universe?



Foto / Photo: Thomas B. Fjærtoft

ENERGITIVOLI

1. etasje - Kart: 111

Bli med på å løse fremtidens største utfordring, global oppvarming, gjennom å eksperimentere med fornybare energikilder.

ENERGY FUN FAIR

1st floor - Map: 111

Engage in the greatest challenge of the future, global warming, by experimenting with renewable energy sources.



Foto / Photo: Lars Opstad

HVA SKJER NÅR STRØMMEN GÅR?

1. etasje - Kart: 111

Lær hva du kan gjøre hvis strømmen blir borte over lengre tid. Hvilke forholdsregler må du ta? Hvilke ting er det greit å ha i tilfelle strømmen blir borte?

POWER OUTAGE - WHAT HAPPENS?

1st floor - Map: 111

Learn how a lengthy power outage affects you. What necessary measures do you need to take? What do you need during a power outage?



VITENSCENEN

1. etasje - Kart: 111

Vitenscenen brukes til mindre vitenshow og skoleundervisning, og har sitteplass til rundt 50 elever.

SCIENCE STAGE

1st floor - Map: 111

The Science Stage includes small science shows and schooling, and seats approx. 50 students.



PLANETARIET

1. etasje - Kart: 111

Bli med på en magisk reise ut i verdensrommet og oppdag stjerner, planeter og stjernebilder. Følg med for forestillinger!

THE PLANETARIUM

1st floor - Map: 111

Join a magic journey into the space! Explore stars, planets, and stellar constellations. Look out for shows!



Foto / Photo: Kathrine Daniloff

ASTROAMFI

1. etasje - Kart: 111

Ta en oppdagelsestur i det digitale planetariumet og utforsk stjerner, planeter og galakser.

ASTROAMPHI

1st floor - Map: 111

Go on an expedition in the digital planetarium and explore stars, planets and galaxies.



Foto / Photo: Kathrine Daniloff

TEKNOLAB SKAPERVERKSTED

1. etasje - 112

Norges råeste verksted for barn og unge. Her jobbes det med programmering, elektronikk og digital fabrikasjon, med blant annet micro:bit, loddebolter og 3D-printere. Stort aktivitetsprogram i helger og ferier.

TEKNOLAB - MAKERSPACE

1st floor - Map: 112

Norway's coolest workshop for children and youngsters. Here you may work with programming, electronics and digital production, including micro:bit, soldering irons and 3D-printers. Wide activity program during weekends and holidays.



Foto / Photo: GK Gaarde

TEKNOTEKET

1. etasje - 110

I museets innovative «sløydsal» kombineres tradisjonell teknologi og verktøy fra tresløyden, med moderne teknologi fra digital fabrikasjon. Her tas alt fra hammer og sag på høvelbenken, loddebolter, elektroniske byggesett og laserskjærere i bruk. Stort aktivitetsprogram i helger og ferier.

TEKNOLAB – MAKERSPACE

1st floor - Map: 110

In the innovative "woodwork room" of the museum, you will find traditional technology and tools from woodwork combined with modern technology from digital production: hammer and saw at the carpenter's bench, soldering irons, electronic construction sets, and laser cutters. Wide activity program during weekends and holidays.

VÅR EVENTYRLIGE
MUSEUMSBUTIKK

Her finner du annerledes leker eller gøyale gaver.
Inne- og uteaktiviteter, spill, gaver, plakater, bøker, læreverktøy, rare dingser,
modeller av finurlige oppfinnelser og andre fantasifulle saker.

OUR MARVELLOUS
MUSEUM SHOP

Here you will find special toys or a fun gift. In- and outdoor activities,
games, gifts, posters, books, educative tools, fun gadgets,
models of ingenious inventions, and other fanciful objects.



STOFFER
FRA HJULA VÆVERI

Oslo hadde tidligere en stor tekstilindustri, og arkivet fra en av de største fabrikkene, Hjula Væveri på Sagene, er i Teknisk museums samlinger. Vi har fire design fra fabrikkens mønsterbøker, og disse kan du kjøpe i butikken. Stoffene er i retrostil fra 1930- og 1950-tallet, opprinnelig designet av Sissi Bjønness og Lisa Walldén. De er trykket på 100 % bomull og passer godt til klær og interiør.

FABRICS
**FROM HJULA
WEAVING FACTORY**

Previously Oslo had a large textile industry, and the archive from one of the largest waving factories, Hjula in Sagene district, are parts of the museum's collections. We have four designs from the factory's pattern books, and you can purchase these in the museum shop. The fabrics are in retro style from the 1930s and 1950s, originally designed by Sissi Bjønness and Lisa Walldén. They are color printed on 100% cotton and are suitable for interiors and clothes.



MUSEETS
**FANTASTISKE
MODELLJERNBANE**

Opplev magien ved å se en miniatyrverden av tog og landskap med stadige overraskelser! Se selvkjørende busser og tog som snor seg gjennom alpelandskap og yrende byliv, med byggeplasser, industri – og et helt tivoli!

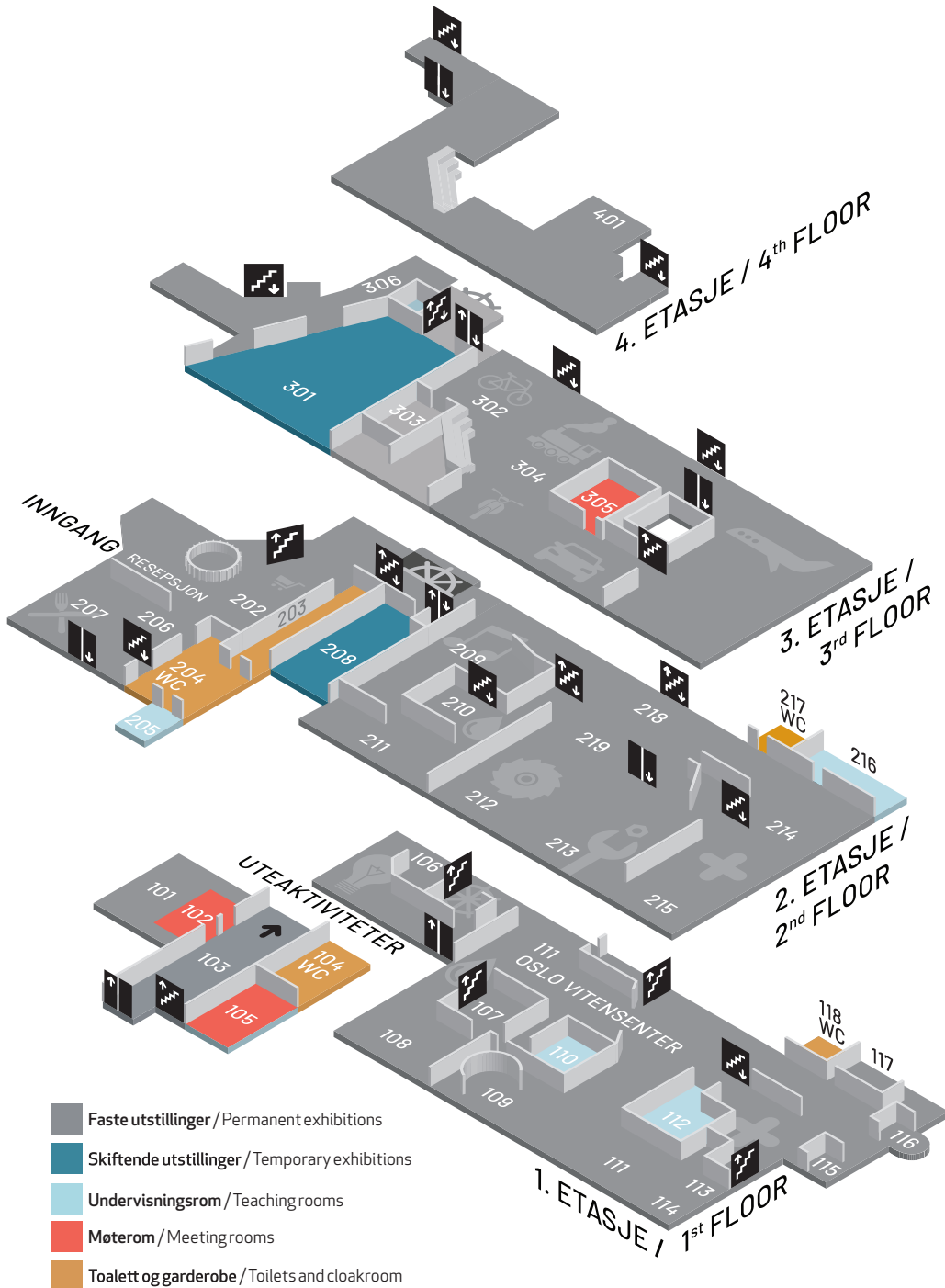
3. etasje - Kart: 306

OUR FANTASTIC
MODEL RAILWAY

Experience the magic of a miniature world of trains and landscapes, with continual surprises! Watch self-driving busses and trains manoeuvring through the Alps and through street life, with construction sites, industry – and an entire fun fair!

3rd floor - Map: 306





4. ETASJE / 4TH FLOOR

- 401 4. etasje er stengt. Vi bygger ny IKT-utstilling: I/O. Åpner i 2022
4th floor is closed. New ICT exhibition: I/O. Opens 2022.

3. ETASJE / 3RD FLOOR

- 301 Skiftende utstillinger / Temporary Exhibitions
302 Sykler / Bicycles
303 Lab /
304 Samferdsel og transport / Transportation
305 Møte- og undervisningsrom (Verdensrommet)
Meeting room
306 Modelljernbane / Model Rail way

2. ETASJE / 2ND FLOOR

- 200 Vannhjulet / Water Wheel
201 Billetter / Informasjon / Tickets / Information
202 Butikk / Museum Shop
203 Låsbare garderobesrom for skoleklasser / Lockable cloakrooms for school groups
204 Toalett, stellerom og garderobe / Toilets, baby care room, and cloakroom
205 Barnerommet / Children's room
206 Trapp ned til auditoriet og konferanseavdeling / Stairs to the auditorium and conference floor
207 Tekno kafé / Techno Café
208 Skiftende utstillinger / Temporary Exhibitions
209 Musikkmaskiner / Music Machines
210 Olje og gass / Oil and Gas
211 Instrument / Instrument
212 Sagbruk og treforedling / Sawmills and Papermaking
213 Jern og hjerne - verkstedutstilling / Iron and Ideas - workshop exhibits
214 Nasjonalt medisinsk museum / National Medical Museum
Liv og død / Life and death
215 Nasjonalt medisinsk museum / National Medical Museum
- God bedring! / Get well soon!
216 Pusterommet / Teaching room
217 Toalett og stellerom / Toilets and baby care room
218 Industrien langs Akerselva / Industry Along Akerselva
219 Industrimodellen / The industrial model

1. ETASJE / 1ST FLOOR

- 101 Auditoriet / Auditorium
102 Møterom (Kontrollrommet), maks 14 personer / Meeting room, 14 people max
103 Mingleområde / Meetings mingle area
104 Toalett og garderobe / Toilets and cloakroom
105 Møterom (Handlingsrommet), maks 16 personer / Meeting room, 16 people max
106 Energi og strøm / Energy and Power
107 Olje og gass / Oil and Gas
108 Plast / Plastics
109 Vitenscenen, Oslo vitensenter / Science Stage, Oslo Science Center
110 TeknoLab skaperverksted / TeknoLab Makerspace
111 Oslo vitensenter / Oslo Science Center
112 Teknoteket Skaperverksted, Oslo vitensenter / Teknoteket Makerspace, Oslo Science Center
113 Usynlig verden / Invisible world
114 Nasjonalt medisinsk museum / National Medical Museum
I blodet, Oslo vitensenter / In the blood, Oslo Science Center
115 Planetariet, Oslo vitensenter / Planetarium, Oslo Science Center
116 Astroamfi, Oslo vitensenter / Astroamphi, Oslo Science Center
117 Klokker og ur / Clocks and Watches
118 Toalett og stellerom / Toilets and baby care room

teknisk
museum

leke \geq lære
play \geq learn

TEKNISK MUSEUM

Kun 12 min. fra Oslo S til Kjelsåsveien 143

tekniskmuseum.no