

# KUNNSKAPS- BYEN

## HØSTEN 2018



KUNNSKAPSBYEN

NORDENFJELSKÉ  
BYKREDITTS STIFTELSE



Kunnskapsbyen har som mål å skape interesse for forskning, formidle kunnskap og kritisk refleksjon samt være en arena for kunnskapsglede, dialog og nysgjerrighet. Vi tilbyr aktiviteter som forelesninger, debatter, vandringer og ekskursjoner. Kunnskapsbyen er ditt vindu inn til forsknings- og kunnskapsmiljøene i Trondheim og omegn.

Alle våre arrangementer er gratis med mindre pris er oppgitt.

Program pr. 19.06.2018, med forbehold om endringer og oppdateringer. Følg med på vår Facebook-side Kunnskapsbyen Trondheim og i Kunnskapskalenderen: [dknvs.no/kunnskapskalenderen](http://dknvs.no/kunnskapskalenderen).

---

BIDRAGSYTERE



**NORDENFJELSKA**  
**BYKREDITTS STIFTELSE**

# Velkommen til Kunnskapsbyen

Kunnskapsbyen er et formidlingsprosjekt i regi av Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab (DKNVS). Siden 1997 har vi lagt til rette for kunnskaps- og forskningsformidling gjennom arrangementer hvor vi åpner for dialog mellom forskere og publikum. Alle våre arrangementer er åpne for alle og gratis, med mindre annet er oppgitt.

Høstsesongen starter med Maker Faire i Tordenskjoldsparken, hvor barn i alle aldre inviteres til å være med på å lage Trondheims kuleste kjedereaksjon. Vi samarbeider med Vitensenteret om både Maker Faire, Kulturnatt 2018 og Halloween. En annen god samarbeidspartner er Trondheim folkebibliotek. Barneuniversitetet og VitenLunsj er formidlingsopplegg som denne høsten inviterer barn og voksne til å bli bedre kjent med dyrs oppvekst, vi skal lære om vulkansk stein og geologisk tid, og vi skal bli bedre kjent med Ismannen og glasialarkeologi i Midt-Norge.

Vi vet at mange er interessert i byens og regionens historie. I høst byr vi på ekskursjon til Bårdshaug Herregård og Thampaviljongen, og vi inviterer til en byvandring hvor Trondheim som ungdomstilby står i fokus. Vi får et innblikk i Trondheims historie sett nedenfra i et foredrag om Gunnerusbibliotekets skillingsviser, blir bedre kjent med gründeren, industrimannen og donatoren Adolf Øien, og får presentert en ny tolkning av Nidarosdomens historie i perioden mellom svartedauden og reformasjonen. Og i september markeres 200-årsjubileet for Carl Johans kroning i Nidarosdomen.

Tradisjonen tro spenner programmet vårt vidt tematisk. Det blir foredrag om trønderhelse, vi får innsikt i gode fellesskap i en digital tid, vi setter fokus på hjerneutvikling og tidlig stimulering hos små barn, og får fortalt historiene bak de store forskningsoppdagelsene. Hva har olje- og gassboring til felles med DBS-basert hjernekirurgi? Og hvem var de arkeologene som har gitt oss i arv sitt store arbeide med å registrere og bevare kulturminner i den tidlige fasen av arkeologiens historie? Dette er noen av de spørsmålene som du kan få svar på under våre arrangementer.

Vi inviterer til tranetur til Meldal tidlig i september, og 21.-22. september bidrar vi under Forskningstorget 2018. Høstprogrammet avsluttes med konferansen "Royal Saints, Kings and People. St. Olav in Context"

**Velkommen til Kunnskapsbyen høsten 2018!**

---

Kunnskapsbyen, DKNVS, Elvegata 17, 7012 Trondheim  
Prosjektleder: Merete Røskaft, tlf. 99165427  
E-post: [merete.roskaft@dknvs.no](mailto:merete.roskaft@dknvs.no)  
Programmet finnes på  
<http://www.dknvs.no/kunnskapskalenderen>



Foto: Thor Nielsen/DKNVS

# Foredragsholdere høsten 2018



Elsa Reiersen  
Historiker



Anders S. Bjørlykke  
Fortidsminneforeningen –  
DTA



Otto Frengen  
Ornitolog



Svein Henrik Pedersen  
Historiker



Siv Gøril Brandtzæg  
NTNU



Ulrik Wisløf  
NTNU



Aksel Tjora  
NTNU



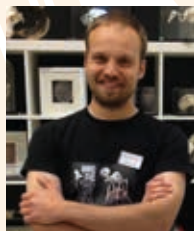
Trond Slagstad  
NGU



Terje Bratberg  
Historiker



Kristian Overskaug  
DKNVS



Guus Wellesen  
NTNU/Arctic Skeletons



Audrey van der Meer  
NTNU



Bjørn Sæther  
DKNVS



Martin Callanan  
NTNU



Alexandra Angeletaki  
NTNU Gunnerusbiblioteket



Øystein Ekroll  
NDR



Roger Ekseth  
Geodet og dr.ing. i  
boreteknologi



Unni Eikeseth  
NTNU

# ARRANGEMENTER I KUNNSKAPSBYEN HØSTEN 2018

## AUGUST

**Fredag 24.-lørdag 25. august Tordenskjoldsparken  
Maker Faire**

24. og 25. august er det Trondheim Maker Faire, og Vitensenteret stiller med stand og aktiviteter i samarbeid med Kunnskapsbyen. Nysgjerrighet og skaperglede står i sentrum for våre virksomheter, og barn i alle aldre – også voksne barn – får noe å bryne seg på. I år kan du være med på å lage Trondheims kuleste kjedereaksjon. Vi rigger oss til i Tordenskjoldsparken med bord og utstyr. På et tildelt område av bordene kan du lage din egen kjedereaksjon av klosser, kuler, biler, baller, rør, hyssing og mye mer. Målet er å tilslutt lage en sammenhengende maskin som skal kunne gå av seg selv, uten avbrudd, som en lang kjedereaksjon som munner ut i en spennende grand finale. Er det mulig? Hvor kreativ og artig kan din del bli?

*Har du lyst til å være med?*

Arrangementet er gratis.

Velkommen på Maker Faire.



*Arr. er et samarbeid mellom Vitensenteret og Kunnskapsbyen*

## SEPTEMBER

**Søndag 2. september  
Thamspaviljongen og Bårdshaug Herregård  
Bussavgang fra Leüthenhaven kl. 12.00**

Til Verdensutstillingen i Chicago i 1893 leverte M. Thams & Co den norske paviljongen, en stavkirkebygning produsert som et «ferdighus» ved Strandheim bruk. Paviljongen var frem til 2015 en del av friluftsmuseet Little Norway i Wisconsin da den ble kjøpt av Orkdal kommune og bragt til Orkanger.



Høsten 2017 ble den gjenreist ved Bårdshaug. På denne turen til Orkanger besøker vi både paviljongen og Bårdshaug Herregård, begge vitnesbyrd om Thams-familiens virksomhet i Orkladaløret. På Bårdshaug får vi omvisning og lett servering. Elsa Reiersen og Anders S. Bjørlykke står for det faglige innholdet på turen.

Avreise fra Leüthenhaven kl. 12.00, beregnet hjemkomst kl. 16.30. Pris kr. 300,- (medlem Fortidsminneforeningen), kr. 325,- for ikke-medlemmer. Billetter bestilles via Hoopla: <https://dentrønderske.hoopla.no/sales/thams>.

*Arr. er et samarbeid mellom Fortidsminneforeningen – Den trønderske avdeling og Kunnskapsbyen.*

**Onsdag 5. september** **Tranetur til Meldal**  
**Avreise fra Leüthenhaven kl. 16.30**

Hver høst samles hundrevis av traner på Re og Muan i Meldal før trekket sørover. Det er et imponerende syn når flokken letter i kveldingen og setter kurs for nattkvarteret. Vi er invitert til kaffe på Re mens vi venter på at tranene letter. Fugleekspert Otto Frengen er entusiastisk omviser og står for det faglige innholdet. Bjørn Sæther er turlleder.

Avreise med buss fra Leüthenhaven kl. 16.30.  
Beregnet hjemkomst ca. 21.00.  
Påmelding tlf. **47630173**, [merete.roskaft@dknvs.no](mailto:merete.roskaft@dknvs.no).  
Pris kr. 400,- betales ved påstigning på bussen (kort).



**Fredag 7. september** **kl. 09-15.30 Øysteinsalen, Erkebispegården**  
**Kongen, katedralen og kroningsbyen. Seminar i anledning**  
**200-årsjubileet for Carl Johans kroning i Nidarosdomen**

Vi markerer 200-årsjubileet for Carl Johans kroning i Nidarosdomen med et seminar hvor vi ser nærmere på kroningen, bakgrunnen for at Trondheim ble kroningsby og kong Carl Johans rolle som Nordens strateg. Det blir servert lunsj i Herresalen, og vi får omvisning i det nyrestaurerte regalierrommet. Seminaret avsluttes med omvisning i Riksregaliene og i Nidarosdomen. Fullstendig program finner du på <http://www.nidarosdomen.no> og [dknvs.no/kunnskapskalenderen](http://dknvs.no/kunnskapskalenderen).

Pris kr. 300,- inkludert lunsj.  
Påmelding innen 03.09 til booking. [ndr@nidarosdomen.no](mailto:ndr@nidarosdomen.no)  
(husk å oppgi navn, firma/organisasjon, fakturaadresse og e-post).

*Arr. er et samarbeid mellom Nidaros Domkirkes Restaureringsarbeider (NDR),  
Trondhjems Historiske Forening og Kunnskapsbyen.*

**Onsdag 12. september** **Oppmøte ved E.C. Dahls Stiftelse, Sverres gate 7 kl. 17.30.**  
**Trondheim – Norges andre Jugendstilby**  
**Byvandring ved Svein Henrik Pedersen**

Trondheim er ved siden av Ålesund den byen i Norge hvor Jugendstilarkitekturen fikk størst betydning. Ei rekke av de mange monumentale bygningene som ble oppført her under Trondheims «byggeboom» i åra 1895-1915 ble utformet i denne stilen. Fordi Trondheim var en mye større by enn Ålesund, ble det faktisk bygget flere Jugendstilbygninger her, men av samme årsak ligger de mer spredt i bybildet enn i Ålesund. Blant de mange arkitektene som bidro til at Jugendstilen fikk et regionalt tyngdepunkt i Trondheim er det særlig grunn til å framheve Karl Norum, Johan Osness, Hagbarth Schytte-Berg og Gabriel Kielland.



Byvandringen fører oss fra E. C. Dahls Stiftelse, via Arkitekt Christies gate og Kongens gate, til Ilevollen. Påmelding til [merete.roskaft@dknvs.no](mailto:merete.roskaft@dknvs.no), tlf. **47630173**.

# ARRANGEMENTER I KUNNSKAPSBYEN HØSTEN 2018



Fredag 14. september Vitensenteret i Trondheim kl. 16.00-24.00

## Kulturnatt 2018

Vi markerer Kulturnatt 2018 i samarbeid med Vitensenteret i Trondheim. Detaljert program kommer i august. Følg med på våre Facebook-sider, på [dknvs.no/Kunnskapskalenderen](http://dknvs.no/Kunnskapskalenderen) og <http://www.vitensenteret.com>.

Arr. er et samarbeid mellom Vitensenteret og Kunnskapsbyen.

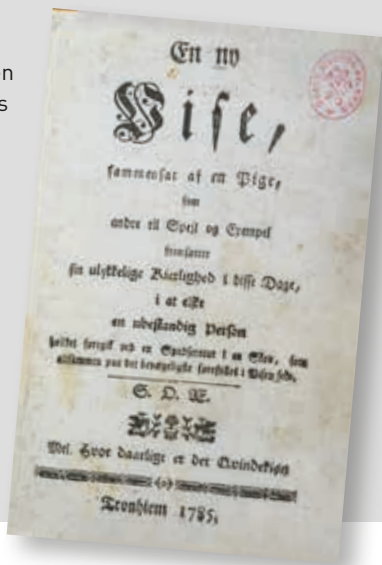
Onsdag 19. september Suhmhuset, Elvegata 6 kl. 19.00

## FRA GUNNERUSBIBLIOTEKETS SKATTKAMMER

Siv Gøril Brandtzæg: Trondheim sett nedenfra:

Gunnerusbibliotekets skillingsviser, 1550-1950

Skillingsviser er enkle trykksaker som har blitt solgt og sunget i Norge i 400 år. Gunnerusbiblioteket har en rik samling av skillingsviser som nå skal digitaliseres og gjøres tilgjengelig for allmenheten. Mange av disse visene er trykt i Trondheim og omhandler trøndersk hverdagsliv så vel som tragiske og komiske hendelser. Siv Gøril Brandtzæg leder det første store forskningsprosjektet om skillingsviser i Norge, og i dette foredraget skal hun fortelle om Trondheimsvisene fra Gunnerussamlingen. Vi får høre om dramatiske ildebranner i sentrum, henrettelser i Steinberget, kjærlighetsmøter i trønderske skoger – og om hvordan skillingsviser kan gi oss et nytt blikk på marginaliserte samfunnsgrupper.







# FORSKNINGSTORGET

21. - 22. september 2018  
NTNU Vitenskapsmuseet på Kalvskinnet



[www.ntnu.no/  
forskningsdagene/  
torget](http://www.ntnu.no/forskningsdagene/torget)



NTNU Vitenskapsmuseet  
Erling Skakkes gate 47,  
Kalvskinnet



Følg oss på Facebook

## Velkommen til Forskningstorget 2018!

I år arrangeres Forskningstorget på Kalvskinnet for første gang, og vi vil ta med oss alle gode erfaringer og opplevelser fra tidligere år – til et nytt sted. Hvert år kommer omlag 7000 barn og unge til Trondheim sentrum for å være med på Forskningstorget. To store telt rigges ved NTNU Vitenskapsmuseet og fylles med engasjerende forskningsaktiviteter for barn og voksne i alle aldre.

ALLE ELEVER FRA 4. - 10. TRINN MED LÆRERE INVITERES TIL

**Fredag 21. september: klokken 09.00-15.00, tilrettelagt for skolene:**

ÅPNINGSSHOW MED **ANDREAS WAHL**

- Barneskoler: 4.-7. trinn inviteres fra klokken 09.00 - 12.00.

- Ungdomsskoler: 8.-10. trinn inviteres fra klokken 12.00 - 15.00.

**Lørdag 22. september: klokken 11.00-15.00. Åpent for alle.**

ÅPNINGSSHOW MED **ANDREAS WAHL** KL.11.00

**Spesielt tilbud for ungdomsskolene: Fredag: 21. september kl. 13.30**

Fysiker og NRK-programleder Andreas Wahl holder lynforedraget "En pose nøtter".

Foredraget handler om vitenskap, egne testikler – og noen råd til de som skal velge retning i livet.

Sted: Suhmhuset på Kalvskinnet, like ved teltene.



# Forskningsdagene

19. – 30. september 2018

Skaper begeistring og forståelse for forskning



# ARRANGEMENTER I KUNNSKAPSBYEN HØSTEN 2018

Forskningsdagene | 19.-30. september 2018



## BARNEUNIVERSITETET

Lørdag 29. september

Oppmøte på Lavollen, Bymarka kl. 12.00

Kristian Overskaug:

**Når en liten mus skal ut og gå...**

Vi inviterer til Lavollen i Bymarka, for å lære mer om dyrs oppvekst. Dyre- og fugleunger møter en tøff virkelighet. Nå på høsten er det mulig å si noe om hvor mange av de dyra som ble født om våren som fortsatt er i live. Hva må til for at de skal overleve de første kritiske ukene og månedene, og hvordan læres de opp til å klare seg selv? Vi tar utgangspunkt i fugler og dyr som finnes i nærområdet – bever, ugler og jerv. Arrangementet avsluttes med servering av boller og saft i gulhuset på Lavollen.

For barn mellom seks og ti år. Arrangementet er gratis, men krever at man henter ut gratisbilletter fra Hoopla.

*Arr. er et samarbeid mellom Trondheim folkebibliotek og Kunnskapsbyen, og inngår i programmet til Forskningsdagene 2018*



## VITENLUNSJ

Lørdag 29. september Oppmøte på Lavollen, Bymarka kl. 13.30

Kristian Overskaug:

**Å overleve sin første sommer – dyras tøffe oppvekst**

Oppveksten kan være tøff og utfordrende, både for mennesker og dyr. Kristian Overskaug gir oss innblikk i oppvekstforholdene for fugler og dyr som har tilhold i Bymarka. De dyra som nå, mot mange odds, har overlevd sin første sommer går gjerne en tøff vinter i møte. Hvor store sjanser har de små dyre- og fugleungene for å overleve sitt første leveår? Hvem

og hva utgjør den største faren, og hvordan læres de opp til å håndtere de utfordringene som møter dem? Og hva kan vi mennesker gjøre for å legge til rette for at dyr og fugler i våre nære omgivelser skal ha best mulig sjanse for å leve opp?

*Arr. er et samarbeid mellom Trondheim folkebibliotek og Kunnskapsbyen.*



Foto: Per Harald Olsen/Wikimedia commons

## OKTOBER

**Onsdag 3. oktober**

**Suhmhuset, Elvegata 6 kl. 19.00**

**Ulrik Wisløff:**

**Trønderhelse – fra bondens til forbrukerens marked**

Mer enn fem millioner dødsfall i verden kunne ha vært unngått hvert år hvis folk hadde vært mer fysisk aktive. Professor Ulrik Wisløff er oppfinner av PAI (Personlig Aktivitets-Intelligens) som definerer hvor mye fysisk aktiv DU må være i løpet av en uke for å best mulig



Foto: Wikimedia Commons

forebygge livsstilssykdommer. Du tjener PAI hver gang pulsen din øker: Jo høyere puls, jo raskere får du PAI. Vår forskning viser at personer som oppnår 100 PAI eller mer hver uke lever i gjennomsnitt nesten fem år lenger enn andre. Wisløff vil presentere historien bak PAI, som startet i Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag og endte opp i forbrukermarkedet verden over, samt fortelle hva vi kan forvente i forhold til PAI i nær fremtid.

**Onsdag 17. oktober**

**Suhmhuset, Elvegata 6 kl. 19.00**

**Aksel Tjora: Gode fellesskap i en digital tid**

Samtidig som folks oppmerksomhet slukes av hverdagens skjermer, oppstår nye fysiske møteplasser i byrom, kaféer og festivaler. Når digitale og fysiske fellesskap vokser fram side om side, kan dette kobles til et mangfold av aspekter, som kommunikasjon, aktivitet, identitet og fysisk nærhet. På bakgrunn av slike elementer og med utgangspunkt i boka "Hva er fellesskap" (Universitetsforlaget 2018) inviterer Aksel Tjora til en refleksjon omkring vilkårene for gode fellesskap i vår moderne tid.



Foto: Wikimedia Commons

Foto: Wikimedia Commons

# ARRANGEMENTER I KUNNSKAPSBYEN HØSTEN 2018



BARNEUNIVERSITETET

**Lørdag 20. oktober** Trondheim folkebibliotek, kursrom fjerde etasje kl. 12.00  
**Trond Slagstad: Hvordan gjenkjenne en vulkansk stein – og greier vi å lage en slik stein på biblioteket?**

Der du bor er det sikkert mye skog og gress. Og sikkert litt stein også. Hvis du graver deg litt ned i bakken finner du enda mer stein, og hvis du fortsetter og grave gjennom Jorda helt til den andre siden, finner du bare stein hele veien. Jorda består altså nesten bare av stein. Det meste av denne steinen er vulkansk, og siden vi geologer prøver å finne ut hvordan Jorda er bygd opp og har forandret seg siden den ble dannet for 4600 millioner år siden, må vi kunne gjenkjenne vulkansk stein og skjønne hvordan den dannes. Vi skal se på vulkanske steiner, noen gamle, noen unge, og så skal vi prøve å lage en slik stein.

For barn mellom seks og ti år. Arrangementet er gratis, men krever at man henter ut gratisbilletter fra Hoopla.

*Arr. er et samarbeid mellom Trondheim folkebibliotek og Kunnskapsbyen.*



## VITENLUNSJ

**Lørdag 20. oktober** Trondheim folkebibliotek, Magistratsalen kl. 13.30  
**Trond Slagstad: Hvor lang er den? Hvordan måles den? Hvordan brukes den? En kort historie om begrepet geologisk tid**

Begrepet "geologisk tid" får de fleste til å tenke på noe som er veldig, veldig gammelt, f.eks. de eldste bergartene på Jorda, over 4000 millioner år gamle. Men bergartene som dannes på Hawaii i dag er også en del av geologisk tid, på lik linje med alle andre bergarter på Jorda. Hver bergart sier noe om hvor varmt det var, hvor dypt nede i Jorda og til dels også hvor på Jorda den ble dannet. Hvis man kombinerer denne informasjonen med når (altså geologisk tid), får man en utviklingshistorie ut av det. I dette tilfellet, Jordas utvikling. Vi skal prøve å fatte geologisk tid og bokstavelig talt lytte til den geologiske klokka (vi må jo ta tiden med noe). Vi skal også snakke om hvordan denne klokka faktisk er den viktigste drivkraften bak Jordas geologiske prosesser.

*Arr. er et samarbeid mellom Trondheim folkebibliotek og Kunnskapsbyen.*

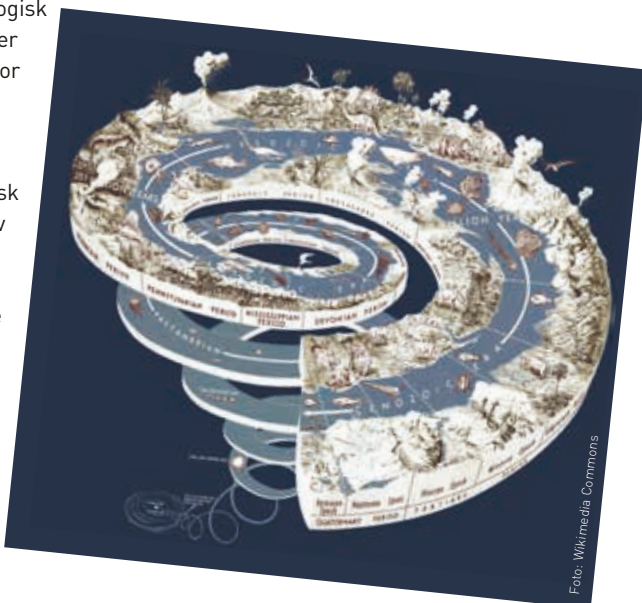


Foto: Wikimedia Commons

**Onsdag 24. oktober**    **Suhmhuset, Elvegata 6 kl. 19.00**  
**Terje Bratberg:**  
**Adolf Øien – gründer, industri-**  
**mann og donator**

Adolf Øien var den største industrimann i Trondheim på begynnelsen av 1900-tallet. Han fikk derfor tilnavnet "Halve byen". Øien var barnløs og etterlot sin store formue til en rekke legater og stiftelser. Disse har hatt stor betydning for gründervirksomhet, sosiale formål, økonomisk utdanning og bypatriotiske formål.

Kom og bli kjent med mannen, virksomheten og fondene!



Sverresborg Trøndelag Folkemuseum/DigitaltMuseum/Wikimedia commons

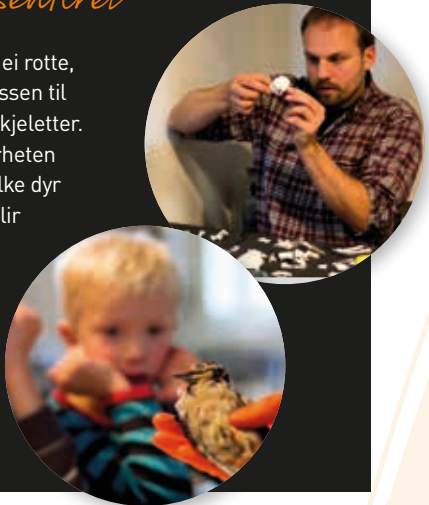
**Lørdag 27.- søndag 28. oktober Vitensenteret i Trondheim kl. 11-16**

## *Halloween og skjeletter på Vitensenteret*

Har du tenkt over hvor mange bein som finnes i kroppen til ei rotte, en sau eller en havørn? Denne helgen kommer Guus Wellessen til Vitensenteret og forteller om arbeidet sitt med å montere skjeletter. Et arbeid som fører han tett på både skjønnheten og sårbarheten i naturen. Vi utfordrer deg til å være med og bestemme hvilke dyr spesielle bein stammer fra, du får se Guus i arbeid og det blir mulighet til å montere et skjelett – i papir!

Følg med på hjemmesiden til Vitensenteret  
[vitensenteret.com](http://vitensenteret.com).

*Arr. er et samarbeid mellom  
Arctic Skeletons, Vitensenteret og Kunnskapsbyen.*



**Onsdag 31. oktober**    **Suhmhuset, Elvegata 6 kl. 19.00**  
**Audrey van der Meer:**  
**Hjerneutvikling og tidlig**  
**stimulering hos små barn**

Helt i begynnelsen var utviklingspsykologien mest beskrivende og på atferdsnivå. Med oppkomsten av ny teknologi og nevrovitenskap, har vi nå også anledning til å se hva som skjer inne i hodene til babyer og små barn som utvikler seg. Og jo mer avansert vår teknologi til å studere de minste blir, jo flinkere ser de ut til å være. Dermed blir det viktig med stimulerende omgivelser å vokse opp i, spesielt for de aller minste barna mellom 0-3 år med sine raskt voksende hjerner som viser mye plastisitet og potensial.



# ARRANGEMENTER I KUNNSKAPSBYEN HØSTEN 2018

## NOVEMBER

**Onsdag 7. november** Suhmhuset, Elvegata 6 kl. 19.00

**Unni Eikeseth: Historiene bak forskningsoppdagelsene**

Hvordan kom May-Britt Moser og Edvard Moser og andre suksessrike norske forskere fram til ideene som førte til gjennombruddet? Vitenskapsfortelleren Unni Eikeseth ønsker å gi folk en større innsikt i hva vitenskap er og hvordan det foregår, gjennom å fortelle historiene bak banebrytende forskning. I foredraget inviteres du som publikum til å tenke ut egne løsninger på reelle problemer, og du får høre hvordan fiskestenger, leketøyskatter og vinpresser har gjort sitt inntog i ulike laboratorier – alt i vitenskapens tjeneste.

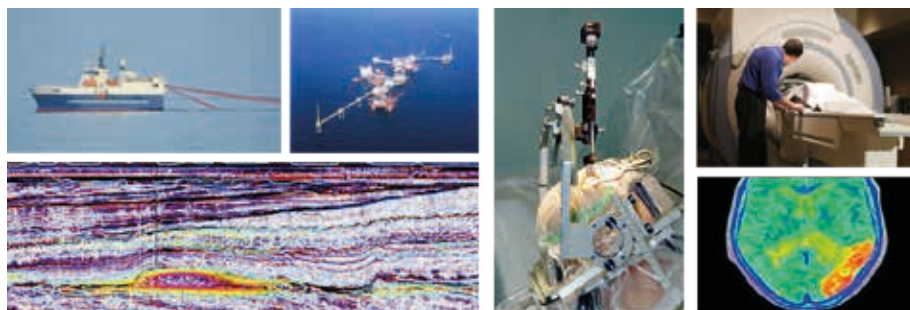


Eikeseth jobber med å utdanne naturfaglærere ved Institutt for lærerutdanning, NTNU. Hun er forfatter av flere populærvitenskaplige bøker til voksne og barn. Hennes siste bøker er Jakten på stedsansens, 2018 og Norske forskningbragder, 2016.

**Onsdag 14. november** Suhmhuset, Elvegata 6 kl. 19.00

**Roger Ekseth: Hva har olje- og gassboring til felles med DBS-basert hjernekirurgi?**

Likhetspunktene mellom det å lete etter olje og gass, og det å gjennomføre en DBS (deep brain stimulation = dyp hjernestimulering) operasjon er, overraskende nok, mange og dyptgripende. Dette gjelder spesielt innenfor QC området, og alvorlighetsgraden av potensielle konsekvenser. Foredragsholderen, med storparten av sin yrkesbakgrunn i fra oljeindustrien, gjennomgikk selv en DBS operasjon for noen år siden. I dette foredraget presenterer han likhetspunktene, samtidig som han kommer med personlige betraktninger/ opplevelser. Både fra DBS operasjonen og oljeindustrien.





BARNEUNIVERSITETET

**Lørdag 17. november Trondheim folkebibliotek, kursrom fjerde etasje kl. 12.00**

**Martin Callanan:**

**Ismannen- historien om en unik arkeologisk oppdagelse**

En av arkeologiens mest berømte oppdagelser ble gjort i 1991 av et ektepar på tur i fjell-områdene mellom Østerrike og Italia. Det de oppdaget er senere bedre kjent som Ötzi eller Ismannen, en steinaldermann som hadde ligget trygt i isen i over 5000 år frem til den dagen han smeltet ut av isen og raskt ble en verdenssensasjon. I dette foredraget skal vi se litt nærmere på Ismannen Ötzi og på hva vi har lært fra han om mennesker i fortiden.

For barn mellom seks og ti år. Arrangementet er gratis, men krever at man henter ut gratisbilletter fra Hoopla.

*Arr. er et samarbeid mellom Trondheim folkebibliotek og Kunnskapsbyen.*

### VITENLUNSJ

**Lørdag 17. november Trondheim folkebibliotek, Magistratsalen kl. 13.30**

**Martin Callanan: Smeltende snøfonner gir nye oldtidsfunn –  
glasiarkeologi i Midt-Norge**

De seneste årene har vi opplevd flere og flere uvanlige lokale værhendelser og ustabile værforhold. Samtidig vet vi at det pågår et større systemskifte til et varmere globalklima. Høyfjellet er et av de områdene hvor dette merkes sterkest, og fra år til år registrerer vi en gradvis minking av snøfonner og isbreer overalt i fjellene. Over flere tiår er det i Midt-Norge gjort en hel serie av oppdagelser fra smeltende snøfonner. Disse funnene gir oss spennende innblikk i ulike aspekter ved fortidens teknologier og tradisjoner, og i hvordan mennesker brukte høyfjellet i fortiden.

I dette foredraget skal vi se nærmere på noen av de nyeste glasiarkeologiske oppdagelser som er gjort i fjellene rundt om i Midt-Norge. Vi skal også diskutere hvilke utviklinger og nye oppdagelser vi ser for oss på dette feltet i årene fremover.

*Arr. er et samarbeid mellom Trondheim folkebibliotek og Kunnskapsbyen.*



Foto: Callanan/NTNU

*Oppdagelse av en jaktpil fra jernalderen like ved en smeltende snøfonn i Oppdalsfjella.*



# ARRANGEMENTER I KUNNSKAPSBYEN HØSTEN 2018

**Onsdag 21. november Suhmhuset, Elvegata 6 kl. 19.00**

## FRA GUNNERUSBIBLIOTEKETS SKATTKAMMER

**Aleka Angeletaki: Mennesker bak arkeologien**



Foto: NTNU Universitetsbiblioteket/Wikimedia commons

Arkeologi og historie er viktig for samfunnet og menneskene av mange grunner. Ofte er det ildsjeler som har tatt initiativet til og fått viktige kulturminner fredet for fremtidige generasjoner. Hva vet vi om Ingvald Martin Undset, Oluf Rygh, Theodor Petersen og alle de som har gitt oss i arv sitt store arbeide med å registrere og bevare kulturminner i den tidlige fasen av arkeologiens historie? Hvordan tenkte de og hvordan arbeidet de? Hvorfor er de viktige for arkeologene og samfunnet i dag? Dette foredraget tar utgangspunkt i

deres arkiver, som finnes i Gunnerusbibliotekets spesialsamlinger.

**Onsdag 28. november Suhmhuset, Elvegata 6 kl. 19.00**

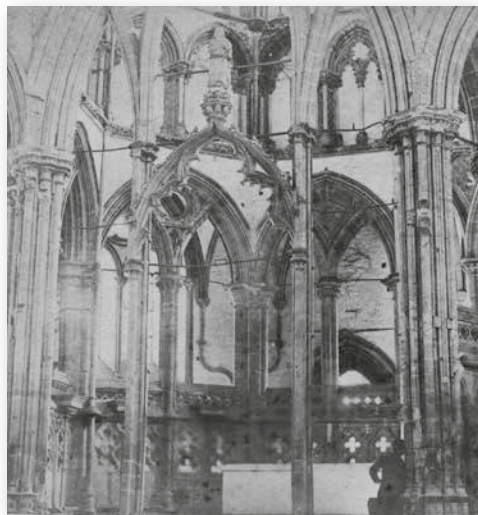
**Øystein Ekroll:**

**Nidarosdomen mellom svartedauden og reformasjonen –  
forfall eller modernisering?**

**Eit nytt syn på historia**

Kva skjedde egentleg med Nidarosdomen i seinmellomalderen mellom 1350 og 1537? Fram til i dag er denne perioden blitt negativt framstilt, med vekt på brannar, forfall og til slutt halvveis ruinerer av domkyrkja. Ved restaureringa frå 1869 og framover vart også dei fleste spora etter byggjearbeida frå seinmellomalderen systematisk fjerna og erstatta med kopiar av 1200-talets arkitektur, slik at lite er synleg i dag.

Ved inngangen til 150-års-jubileet for restaureringsarbeidet er det på tide å vurdere dei gamle tolkingane på nytt. Er historia om forfallet korrekt? Eller kan vi i staden tolke materialet som ei gradvis modernisering av katedralen i pakt med utviklinga i andre land i Nord-Europa? Og kva skjedde egentleg i 1537?



Foredraget vil presentere ei ny tolking av Nidarosdomen i perioden, bygd på tidlegare ubrukt materiale.



## Arrangementer i samarbeid med KUNSTHALL TRONDHEIM

Onsdag 3. oktober kl. 18.30: **Konsert med Trondheim Symfoniorkester:  
The Trondheim Concertos**

(<http://www.sigurdimsen.com/concertos/>)

Torsdag 18. oktober kl. 18.30: **Mats Ingulstad og Pål Thonstad Sandvik:  
Refleksjoner om metall og samfunn i Trøndelag.**

Tirsdag 23. oktober kl. 18.30: **Ragnhild Hutchinson: Kobber i tidlig moderne tid.**  
En komparativ studie av arbeid og hverdagsliv  
i Falun og Røros.

Arr. finner sted i Kunsthall Trondheim.

### Torsdag 29.-fredag 30. november Øysteinsalen, Erkebispegården **Royal Saints, Kings and People. St. Olav in Context**

I høymiddelalderen blomstret kulten av kongelige helgener i Europa. Disse hadde en populær appell, men de ble også brukt til å legitimere verdslig makt. Med konferansen ønsker vi å sette vår egen St. Olav inn i et europeisk perspektiv for å belyse de kongelige helgeners forskjellige ansikter.

Fullstendig program vil være klart innen 1. september.

Følg med på vår Facebookside Kunnskapsbyen Trondheim,

[dknvs.no/kunnskapskalenderen](http://dknvs.no/kunnskapskalenderen), samt [www.ntnu.edu/nexus-nidaros](http://www.ntnu.edu/nexus-nidaros).

Påmelding til <https://www.ntnu.no/machform/view.php?id=128641>.

*Arr. er et samarbeid mellom*

*Institutt for historiske studier, NTNU,*

*Nidaros Domkirkes Restaureringsarbeider*

*og Kunnskapsbyen*



NEXUS NIDAROS

## DKNVS AKADEMIET HØSTPROGRAM 2018

Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab Akademis forelesninger har en lang og tradisjonsrik historie. Høsten 2018 vil akademiets forelesninger finne sted følgende dager:

**18. september, 23. oktober, 13. november og 11. desember**

Om ikke annet er oppgitt finner akademimøtene sted i Fylkesmannsboligen,  
Elvegata 17, kl. 19.00.

For komplett oversikt over program og forelesere, se DKNVS' hjemmeside:  
[dknvs.no/akademiet/arrangement](http://dknvs.no/akademiet/arrangement)



# BARNA I KUNNSKAPSBYEN HØSTEN 2018

## Fredag 24.-lørdag 25. august Tordenskjoldsparken Maker Faire

24. og 25. august er det Trondheim Maker Faire, og Vitensenteret stiller med stand og aktiviteter i samarbeid med Kunnskapsbyen. Nysgjerrighet og skaperglede står i sentrum for våre virksomheter, og barn i alle aldre – også voksne barn – får noe å bryne seg på.

I år kan du være med på å lage Trondheims kuleste kjedereaksjon. Vi rigger oss til i Tordenskjoldsparken med bord og utstyr. På et tildelt område av bordene kan du lage din egen kjedereaksjon av klosser, kuler, biler, baller, rør, hyssing og mye mer. Målet er å tilslutt lage en sammenhengende maskin som skal kunne gå av seg selv, uten avbrudd, som en lang kjedereaksjon som munner ut i en spennende grand finale. Er det mulig? Hvor kreativ og artig kan din del bli? Har du lyst til å være med? Arrangementet er gratis. Velkommen på Maker Faire.

*Arr. er et samarbeid mellom Vitensenteret og Kunnskapsbyen*



**BARNEUNIVERSITETET**

*Forskningsdagene* 19.-30. september 2018

## Lørdag 29. september Oppmøte på Lavollen, Bymarka kl. 12.00 Kristian Overskaug: Når en liten mus skal ut og gå...

Vi inviterer til Lavollen i Bymarka, for å lære mer om dyrs oppvekst. Dyre- og fugleunger møter en tøff virkelighet. Nå på høsten er det mulig å si noe om hvor mange av de dyra som ble født om våren som fortsatt er i live. Hva må til for at de skal overleve de første kritiske ukene og månedene, og hvordan læres de opp til å klare seg selv? Vi tar utgangspunkt i fugler og dyr som finnes i nærområdet – bever, ugler og jerv. Arrangementet avsluttes med servering av boller, kakao og saft i gulhuset på Lavollen.

For barn mellom seks og ti år. Arrangementet er gratis, men krever at man henter ut gratisbilletter fra Hoopla.

*Arr. er et samarbeid mellom Trondheim folkebibliotek og Kunnskapsbyen, og inngår i programmet til Forskningsdagene 2018.*





## BARNEUNIVERSITETET

**Lørdag 20. oktober** Trondheim folkebibliotek, kursrom fjerde etasje kl. 12.00  
**Trond Slagstad: Hvordan gjenkjenne en vulkansk stein – og greier vi å lage en slik stein på biblioteket?**

Der du bor er det sikkert mye skog og gress. Og sikkert litt stein også. Hvis du graver deg litt ned i bakken finner du enda mer stein, og hvis du fortsetter og grave gjennom Jorda helt til den andre siden, finner du bare stein hele veien. Jorda består altså nesten bare av stein. Det meste av denne steinen er vulkansk, og siden vi geologer prøver å finne ut hvordan Jorda er bygd opp og har forandret seg siden den ble dannet for 4600 millioner år siden, må vi kunne gjenkjenne vulkansk stein og skjønne hvordan den dannes. Vi skal se på vulkanske steiner, noen gamle, noen unge, og så skal vi prøve å lage en slik stein.

For barn mellom seks og ti år. Arrangementet er gratis, men krever at man henter ut gratisbilletter fra Hoopla.

*Arr. er et samarbeid mellom Trondheim folkebibliotek og Kunnskapsbyen*

**Lørdag 28.- søndag 29. oktober** Vitensenteret i Trondheim kl. 11-16

## Halloween – skjeletter og plast på avveie

Har du tenkt over hvor mange bein som finnes i kroppen til ei rotte, en sau eller en havørn? Og at noe av all den plasten vi mennesker bruker faktisk havner i magen til fugler og dyr, og gjør stor skade? Denne helgen kommer Guus Wellessen til Vitensenteret og forteller om arbeidet sitt med å montere skjeletter. Et arbeid som fører han tett på både skjønnheten og sårbarheten i naturen. Vi blir utfordret til å være med og bestemme hvilke dyr spesielle bein stammer fra, vi får se Guus i arbeid og det blir mulighet til å montere et skjelett – i papir!



*Arr. er et samarbeid mellom Arctic Skeletons, Vitensenteret og Kunnskapsbyen.*



## BARNEUNIVERSITETET

**Lørdag 17. november** Trondheim folkebibliotek,  
kursrom fjerde etasje kl. 12.00  
**Martin Callanan: Ismannen - historien om en unik arkeologisk oppdagelse**

En av arkeologiens mest berømte oppdagelser ble gjort i 1991 av et ektepar på tur i fjellområdene mellom Østerrike og Italia. Det de oppdaget er senere bedre kjent som Ötzi eller Ismannen, en steinaldermann som hadde ligget trygt i isen i over 5000 år frem til den dagen han smeltet ut av isen og raskt ble en verdenssensasjon. I dette foredraget skal vi se litt nærmere på Ismannen Ötzi og på hva vi har lært fra han om mennesker i fortiden.

For barn mellom seks og ti år. Arrangementet er gratis, men krever at man henter ut gratisbilletter fra Hoopla.

*Arr. er et samarbeid mellom Trondheim folkebibliotek og Kunnskapsbyen.*



# KUNNSKAPSBYEN

Forelesninger

Debatter

Ekskursjoner

Byvandring



DKNVS, Postuttak, 7491 Trondheim  
[dknvs.no/kunnskapskalenderen](http://dknvs.no/kunnskapskalenderen)



NORDENFJELSK  
BYKREDITTS STIFTELSE







# KUNNSKAPS- BYEN

## HØSTEN 2018



KUNNSKAPSBYEN

NORDENFJELSKÉ  
BYKREDITTS STIFTELSE

