

Efterårets program 2021

Akademiet for Talentede Unge Øst

Årgang 2020

Indhold

Velkommen til efterårsprogrammet på ATU Øst	s. 3
Talent	s. 8
Dyrk dit talent – samarbejde	s. 8
Dyrk dit talent – motivation	
Fagligt tema	s. 9
Cybersikkerhed i et juridisk perspektiv	s. 10
De moderne nobelpriser	s. 11
Humanbiologi	s. 12
Cybersikkerhed – beskyt dit digitale liv	s. 12
Filosofi og ungdomsliv	s. 13
Projektledelse i praksis	s. 14
Studiekompetence	s. 15
Feedback og selvevaluering på skriftlige produkter	s. 16
Effektive Studieteknikker	s. 16
Nudge dig selv	s. 17
Akademiske skriveprocesser	s. 18
Åbent Akademi	s. 19

Velkommen til efterårsprogrammet 2021 på ATU Øst

Vi håber, at du har haft en dejlig sommerferie og er klar til endnu et semester med ATU. Heldigvis kan vi i det kommende semester afholde **aktiviteterne fysisk** – og det glæder vi os til. Men der kan ske ændringer hurtigt, så hold dig gerne orienteret via *Planorama*. Mange har taget godt imod det online format, og derfor tilbyder vi også i alle vores moduler et online alternativ til fysisk fremmøde

Fysiske aktiviteter, men husk ...

Vi ønsker naturligvis at bremse smitten. Derfor vil vi bede dig følge Sundhedsstyrelsens retningslinjer:



Bliv vaccineret



**Bliv hjemme og bliv testet,
hvis du får symptomer**



Hold afstand



**Luft ud og skab
gennemtræk**



**Vask hænder tit
eller brug håndsprit**



**Gør rent, særligt
på overflader som
mange rører ved**

Det obligatoriske program

Det obligatoriske program består af tre forskellige moduler med dygtige undervisere fra universiteterne og virksomheder. På hvert semester skal du igennem ét modul (*Talent*), hvor vi fokuserer på talentudvikling, ét fagligt modul (*Fagligt tema*), hvor du fordyber dig i et fagligt emne samt ét modul (*Studiekompetencer*), som giver dig redskaber til at få mest muligt ud af studierne. I oversigten kan du se, hvilke kurser, som er udbudt i dette semester. I selve programmet har du mulighed for at læse nærmere om de samlede kurser og workshops.

Åbent Akademi - det valgfrie program skifter navn

Vi har valgt at omdøbe det valgfrie program til **Åbent Akademi**, fordi vi synes titlen bedre matcher diversiteten i denne programdel og arrangementernes meget forskelligartede indhold. Det Åbne Akademi-program vil som sædvanlig være spækket med foredrag, talks, workshops og virksomhedsbesøg med topforskere og fagpersoner, som er blandt de mest fremtrædende i Danmark. Her får du mulighed for at forfølge dine specifikke interesser, hvad enten det drejer

sig om emner og forskning inden for humaniora, natur- og samfundsvidenskab, om du vil med på virksomhedsbesøg eller deltage i kunst og kulturarrangementer.

På **Åbent Akademi** dette efterår får du bl.a. mulighed for at møde den verdensberømte canadiske forsker i talentudvikling, **Françoys Gagné**. Programmet byder også på et ekstraordinært foredrag og møde med den danske serieiværksætter Mads Faurholt og kollega ved Nova Founders, Mathias Davidsen. Her kan du høre om, hvad der vil præge fremtidens virksomheder.

Blandt vores samarbejdspartnere i det Åbne Akademi er bl.a. Videnskabernes Selskab, Dansk Institut for Internationale Studier, Rockwool, Ingeniører Uden Grænser samt en række spændende forskere fra landets universiteter.

Talent	Fagligt tema	Studiekompetence
<p style="text-align: center;">Fortløbende</p> <p style="text-align: center;">Ën workshop pr. semester á 3 timer</p>	<p style="text-align: center;">Vælg mellem 6 forløb</p> <p style="text-align: center;">3 workshops pr. semester, i alt 9 timer</p>	<p style="text-align: center;">Vælg mellem 4 forløb</p> <p style="text-align: center;">Ën workshop pr. semester á 3 timer</p>
<p>1. semester Talent 1: Mål og mindset</p> <p>2. semester Talent 2: Motivation</p> <p>3. semester Talent 3: Feedback</p> <p>4. semester Talent 4: Samarbejde</p>	<p>Samfundsvidenskab 1. Cybersikkerhed mellem samfund, individ og teknologi</p> <p>Naturvidenskab 2. De moderne nobelpriser 3. Humanbiologi 4. Cybersikkerhed - beskyt dit digitale liv</p> <p>Humaniora 5. Filosofi og ungdomsliv 6. Projektledelse i praksis</p>	<p>Effektive studieteknikker</p> <p>Adfærdsdesign og nuding i praksis</p> <p>Feedback som læringsværktøj</p> <p>Akademiske Skriveprocesser</p>
<h2 style="margin: 0;">Åbent akademi</h2> <p style="margin: 0;">Vælg mellem 35 oplæg, faglige arrangementer og workshops af forskellig varighed</p> <p style="margin: 0;">Minimum 1-2 aktiviteter pr. semester</p>		

Ovenfor får du et overblik over kurser og workshop for efteråret 2021. Læs nærmere om de enkelte workshops i programmet og tilmeld dig i kursussystemet, *Planorama*.

Fremmøderegler og workshop tilmelding

ATU er et diplomprogram, hvor du over to år skal deltage i 100 obligatoriske timer inkl. ATU's camp.

- Hvert semester består af 20 timer i det obligatoriske program. Timerne omregnes 1:1 i vores pointsystem, så en fire timers workshop giver fire point.
- Hold øje i kursussystemet *Planorama* og find her ud af om undervisningen gennemføres online eller fysisk.

- De 20 obligatoriske timer er fordelt på følgende moduler:
 - Talent – 3 timer (3 point).
 - Fagligt tema – 9 timer (9 point). Vælg ét af de seks udbudte forløb.
 - Studiekompetence – 3 timer (3 point). Vælg en af de fire udbudte workshops.
 - Åbent Akademi – 5 timer (5 point). Vælg valgfrie workshops i programmet for minimum 5 point.

Gradvis programåbning i efteråret 2021

Vi har gode erfaringer med at åbne for tilmelding til programmet i moduler. Derfor fortsætter vi med dette i efteråret.

Nedenfor kan du se, hvilke dage vi offentliggør og åbner for tilmeldinger til programmet i efteråret 2021.

ÅRGANG 20

- **25. august 2021** kan du tilmelde dig én workshop i modulet **studiekompetence og Åbent akademi i september måned**.
- **10. september 2021** kan du tilmelde dig **Fagligt tema**.
- **15. september 2021** kan du tilmelde dig **Åbent akademi i oktober måned**.
- **15. oktober 2021** kan du tilmelde dig **Åbent akademi i november måned**.
- **15. november 2021** kan du tilmelde dig modulet **Talent** og **Åbent akademi i december måned**.

ATU's camp i oktober

I oktober måned afholder vi endnu en camp (efterårsferien). Vi forventer at åbne for tilmelding til denne i september måned. Mere info følger.

Workshoptilmelding

- Du tilmelder dig kurser og workshops via vores kursussystem Planorama. Systemet findes også som app og kan downloades via din app-store. Søg på kodeordet: *Mit Planorama*. **Login-oplysninger findes i denne mail.**
Har du problemer med at logge ind, så kontakt hurtigst muligt amjuncher@talentfuldeunge.dk
- På din profil på planorama kan du selv redigere dine kontaktoplysninger samt uploade et billede af dig.
- Det er dit ansvar at tilmelde dig til workshops og arrangementer. Bliver du forhindret i at deltage i en aktivitet, som du er tilmeldt, så frameld dig hurtigst muligt og tilmeld dig noget andet i stedet. På den måde kan en anden få glæde af pladsen.
- Tilmelding til de udbudte kurser/workshops sker efter først-til-mølle princippet. Du er selvfølgelig sikret en plads på hvert modul i det obligatoriske program.
- Du kan hele tiden følge med i, om du har deltaget tilstrækkeligt i det obligatoriske program til at få dit afgangsdiplom ved at tjekke din pointsum for det pågældende semester. Du får point hver gang du har deltaget i et kursus/workshop og du skal **optjene 20 point hvert semester. Deltagelse i camp giver også 20 point.**
- Er du forhindret i at deltage i det obligatoriske program, kan du finde erstatning i det åbne akademi svarende til de antal timer, som du har misset i det obligatoriske program.

- Har du spørgsmål til det obligatoriske program, så kontakt karen@talentfuldeunge.dk
- Har du praktiske spørgsmål samt spørgsmål vedr. dit fremmøde, så kontakt lana@talentfuldeunge.dk
- Har du spørgsmål til Åbent Akademi, så kontakt signe@talentfuldeunge.dk.
- Har du spørgsmål som omhandler andet, så kontakt amjuncher@talentfuldeunge.dk

Vi glæder os til at høre fra dig!

Mange hilsner
ATU Øst

Talent

Dyrk dit talent – med stærke relationer og solidt samarbejde

Det solide samarbejde handler om stærke relationer, fælles mål samt afstemning af forventninger om, hvordan vi når målet. Det ekstraordinært solide samarbejde kræver desuden ledelse og struktur samt forståelse af, hvad et team er for en størrelse. På workshoppen vil du lære mere om, hvordan det gode samarbejde skabes og vedligeholdes, hvordan du som leder i et samarbejde kan skabe retning og sammenhold. Du vil lære mere om, hvordan du bygger tillid og trykthed i samarbejdet.

Når vi samarbejder, sker det ofte, at der opstår en synergi, som bevirker, at resultaterne både bliver bedre og at det er sjovere at løse opgaven. Der er også situationer, hvor samarbejde ikke er nyttigt – eller måske ligefrem en begrænsning for at komme i mål – og det er således vigtigt at kunne kende forskel på, hvornår der skal fokus på individet versus det kollektive. Størrelsen på gruppen, du skal samarbejde i, har også en stor betydning. Alle disse forhold arbejder vi med på workshoppen.

På workshoppen lærer du:

- Hvordan du bygger et solidt samarbejde – samt hvilken rolle du kan spille i opbygningen og fastholdelsen af den gode energi
- Hvordan du som leder af en gruppe kan samle trådene og holde fokus i samarbejde
- Om hvilke situationer det ikke rigtig kan betale sig at investere i at skabe et samarbejde
- Hvordan fælles forventninger er afgørende for et godt samarbejde

Medbring:

På talentworkshoppen skal du sørge for at medbringe pen og notepapir.

Underviser:

Flemming Christensen ejer konsulent- og undervisningsvirksomheden **THINK ABOUT IT**, der træner det gode lederskab samt det værdiskabende teamarbejde. For virksomheden handler det gode lederskab om at undersøge sine værdier og dermed de kræfter eller motiver, som styrer vores handlinger. Det gode teamarbejde handler om at skabe ekstraordinære og bæredygtige resultater sammen med en kollega, det formelle og uformelle team, afdelingen og hele organisationen.

THINK ABOUT IT er indtrådt i samarbejdet med ATU Øst for at bidrage til, at unge mennesker får de bedste muligheder for at blive gode ledere i deres eget liv samt værdiskabende teamspillere – uanset hvilken karriere, der kalder på den unge og uanset under hvilke omstændigheder, deltagerne ønsker at anvende deres faglige og menneskelige færdigheder.

Fagligt Tema

Samfundsvidenskab

Cybersikkerhed i et juridisk perspektiv

Verden har gennem de seneste 20 år gennemgået en digital transformation og Danmark hører til blandt de mest digitaliserede lande i verden.

Det betyder, at Danmark griber de digitale muligheder og integrerer IT i samfundet. Men det betyder også, at vores el-net, vores sundhedsvæsen, vores bank- og betalingsvæsen og vores kommunikation styres af digitale systemer, hvor den rette virus kan lukke samfundsaktiviteterne mere effektivt ned end corona-virussen er lykkedes med. Derfor forsøger EU at presse de europæiske lande til at sikre vores digitale infrastruktur – men hvor står vi som borgere, når stater og virksomheder ikke bruger de mange penge, som det koster at beskytte vores kritiske infrastruktur?

På kurset kommer du til at se på cybersikkerhed fra et juridisk perspektiv. Du kommer til at se nærmere på Natos såkaldte musketer-bestemmelse, som kun er blevet udløst *en* eneste gang i alliancens historie. Det var for næsten 20 år siden, da USA blev ramt af terrorangrebene 11. september 2001. Det var første gang, at reglen blev nyfortolket. Den gamle regel blev nemlig ikke skrevet med tanke på terrorangreb. I 2014 blev reglen nyfortolket igen. Det var da Nato meldte ud, at et cyberangreb vil kunne udløse artikel 5 og en reaktion fra hele alliancen. Den udmelding fortæller noget om, hvor sårbare de højt digitaliserede lande som Danmark er.

På kurset lærer du:

- Forskellene på datasikkerhed, informationssikkerhed og cybersikkerhed
- De centrale regler om beskyttelse af kritisk infrastruktur og hvordan man skal forstå dem (juridisk metode)
- Reglernes styrker og svagheder i en bredere samfundsmæssig kontekst

Underviser:

Hanne Marie Motzfeldt er lektor i digital forvaltning på juridisk fakultet på Københavns Universitet og har en ph.d.-grad i databeskyttelsesret. Hun er også en aktiv samfundsdebattør, der især beskæftiger sig med de udfordringer, som den digitale udvikling indebærer for de vestlige demokratier.

Naturvidenskab

De moderne nobelpriser

Bag enhver nobelpris gemmer sig en historie om hårdt arbejde, store opdagelser, drama og livslang forskning. Nobelprisen er den mest ærefulde pris inden for videnskaben, og den gives hvert år til personer, der har leveret afgørende bidrag inden for områderne litteratur, medicin, fysik, kemi, økonomi og fred. I denne workshop dykker vi ned i detaljerne i tre nobelpriser i fysik for at få indsigt i, hvad der i dag betragtes som de vigtigste forskningsemner inden for fysik.

Vi vil tage udgangspunkt i Nobelkomiteens videnskabelige beskrivelser af prismodtagernes forskning samt relevante videnskabelige artikler fra de mest prestigefyldte videnskabelige tidsskrifter, som du normalt ikke har adgang til. Meget af workshoppen kommer altså til at handle om at læse svære tekster.

I modsætning til de fleste af de tekster, som du bliver præsenteret for i gymnasieundervisningen, er teksterne i denne workshop nemlig rigtige videnskabelige tekster (på engelsk) skrevet af eksperter til eksperter. Normalt vil du som gymnasieelev ikke have en chance for at forstå disse tekster, men via øvelser vil du blive guidet igennem artiklerne, så du får hovedbudskaberne. Sidst i forløbet vil vi også prøve på at gætte, hvem der vinder Nobelprisen i fysik i 2021.

Workshop 1: Nobelpris 2017 - Detektionen af gravitationsbølger

Workshop 2: Nobelpris 2018 - Optiske pincetter og ultrakorte optiske pulser

Workshop 3: Nobelpris 2019 - Universets udvikling og opdagelser af exoplaneter

Faglige forudsætninger: Grundlæggende engelskkundskaber og interesse for naturvidenskab.

På kurset lærer du:

- Viden om forskningsfelter, der har haft afgørende betydning for vores forståelse af verden og for vores moderne teknologier
- Kendskab til forskellige måle- og analyseteknikker, der bruges i moderne forskning
- Erfaring med at læse avancerede videnskabelige tekster

Underviser:

Bjarke Takashi Røjle Christensen har en ph.d. i eksperimentel atom- og laserfysik, og han er ansat som udviklingskonsulent ved LIFE under Novo Nordisk Fonden. Han har en baggrund som forsker og underviser ved både Niels Bohr Institutet og gymnasier i Hovedstadsområdet. I 2017 var han blandt finalisterne i årets Ph.d. Cup, som har til formål at sprede dansk forskning ud til en bred offentlighed ved at sætte fokus på de bedst formidlede ph.d.-afhandlinger fra landets universiteter. Bjarke har ikke modtaget en nobelpris.

Humanbiologi

Hvordan virker kroppen? Hvilke fysiologiske ændringer sker der, når du arbejder, eller når du bliver syg? Lægevidenskaben bliver stadig klogere på de enkelte funktioner og sammenhænge i menneskets krop. På dette faglige forløb dykker du ned i tre centrale områder af kroppens anatomi, fysiologi og regulering.

På den første workshop kommer du til at forstå og arbejde med et af kroppens vitale organer – *hjertet*. Du kommer til at se på dette organ i sammenhæng med kredsløbet og undersøger bl.a., hvordan hjertet finder ud af, at vi motionerer. På den anden workshop får du et indblik i *nervesystemet* og cellernes funktion, og hvordan nervegiften *novichok*, der blev brugt i England i 2018, påvirker kroppen. På tredje og sidste workshop udforsker du endokrinologien og undersøger, hvordan *hormonerne* i kroppen virker og regulerer vækst, blodsukker, urinproduktion og reproduktionen.

Undervisningen foregår i de nye bygninger på medicinstudiet (Mærsk Tårnet) og vil veksle mellem oplæg og gruppearbejde med relevante kliniske og fysiologiske cases.

På kurset lærer du:

- Om tre centrale områder af kroppens anatomi, fysiologi og regulering
- Om forskelle mellem den raske og syge menneskekrop
- At gennemgå konkrete cases inden for de tre områder

Underviser:

Morten Bækgaard Thomsen er lektor på Biomedicinsk Institut, Københavns Universitet. Han er kursusleder på faget Basal Humanbiologi, som alle medicinstuderende skal igennem. Derudover forsker han bl.a. i hjertet, herunder hjerterytmeforstyrrelse og -fejl.

Cybersikkerhed – beskyt dit digitale liv

Cybersikkerhedens vigtighed stiger i takt med antallet af cyberangreb, og de har fatale konsekvenser når energisystemer og hospitaler lammes, valg påvirkes og både borgere samt virksomheder udsættes for tyveri og afpresning.

Forløbet tager udgangspunkt i hverdagen for borgere og virksomheder. Du får et teknisk indblik i, hvad cyberangreb er, og hvordan hackere arbejder, men mindst lige så vigtigt får du en forståelse for, hvordan du kan beskytte dig og nedsætte risikoen for at blive det næste offer.

Igennem kurset får du bl.a. viden om netværks-scanning og overvågning, hvordan et netværk fungerer, og hvordan trafik på et netværk kan overvåges samt de juridiske perspektiver ved begge dele. På den sidste workshop vender vi blikket mod usikre og knap så sikre hjemmesider, og du får indsigt i de typiske tricks, kriminelle bruger til at stjæle informationer.

Der kræves ingen tekniske forudsætninger, men når vi er færdige, ved du hvad SQL injections, Cross-site scripting og Cross-site request forgery er, og du forstår, hvordan du bedst beskytter

dit eget digitale liv. Du får også mulighed for at prøve dine egne hacker-evner af på en masse usikre websites i vores lukkede virtuelle hacker-miljø.

På kurset lærer du:

- Viden om netværks-scanning og netværksovervågning – og en forståelse for, hvordan du kan bruge teknikkerne til at beskytte dig selv
- Viden om de juridiske perspektiver ved netværksscanning og overvågning. Hvor går grænsen mellem leg, lovlige eksperimenter og hacking?
- Viden om trådløs sikkerhed og anvendelsen af kryptografiske protokoller
- Viden om sårbare hjemmesider, herunder forskellige typer af sårbarhed, hvordan forskellige sårbarheder kan misbruges, og hvordan forskellige sårbarheder kan forebygges

Underviser:

Jens Myrup Pedersen er lektor på Aalborg Universitet. Han forsker i cybersikkerhed med særligt fokus på netværkstrafik og deltager bl.a. i et forskningsprojekt, der handler om at bruge maskinlæring til at identificere skadelige hjemmesider og domæner. Han arbejder også med at udvikle virtuelle miljøer, der bl.a. bruges til at studere, hvordan malware opfører sig.

Humaniora

Filosofi & ungdomsliv

Ungdommen har altid været udskældt, misundt og beundret, men hvordan opleves det egentlig at være ung i dag? Debatten om de unge er præget af mange modsætninger, og det kan være svært at finde ud af, hvad der er sandt, og hvad der er falsk. Undersøgelser peger på, at der hos ungdommen i dag er en præstationskultur, der i sit omfang adskiller sig fra tidligere generationer, men hvor kommer præstationskulturen egentlig fra? Er den et resultat af et stigende pres fra forældre og samfund, konstant adgang til sociale medier, høje adgangskrav til uddannelsesinstitutioner eller noget helt fjerde? Hvor meget af den stammer fra de unge selv?

I filosofien forsøger vi at forstå, hvilke antagelser, ofte implicite, vi hver især går rundt med, hvorfor det nogle gange kan være svært at finde et fælles grundlag eller forstå hinanden, og hvad vi kan gøre ved det. Således kan man i filosofien finde selvindsigt, inspiration og retning i en stadigt mere kompliceret verden – ikke mindst i forhold til ungdomsliv.

På kurset bliver du præsenteret for flere filosofiske perspektiver inden for emner som *Oplevede og fornuftsbaserede sandheder*, *Den menneskelige natur*, *Lykke forstået som selvrealisering* og *Forholdet mellem fællesskab og individ*. Med udgangspunkt i filosoffer som Aristoteles, Sartre, Rawls og Taylor vil du dels få indblik i deres filosofier, dels blive bedt om, individuelt og i grupper, aktivt at tage stilling til, hvor du positionerer dig selv i det filosofiske landskab.

På kurset lærer du:

- Om centrale filosoffer og deres tænkning

- At anvende denne tænkning til at belyse ungdomsliv
- Filosofisk metode til at belyse spørgsmål

Underviser:

Silas Longfors er cand.mag. i filosofi fra Københavns Universitet. Herudover har han afholdt flere kurser for unge med filosofien som omdrejningspunkt og lavet meget frivilligt arbejde for unge bl.a. i Amnesty International og danske fængsler. Til daglig arbejder han i Den akademiske Fagforening, DM.

Projektledelse i praksis

Projekter arbejder vi alle med – dagligt. Måske tænker du bare ikke over det. En opgave, gruppearbejde, opgaver på studiejobbet er alle eksempler på projekter. Og det fortsætter på arbejdsmarkedet, hvor projekter er en fast del af arbejdet i organisationer og virksomheder.

På dette kursus sætter vi fokus på de værktøjer, teorier og modeller, som gør dig i stand til at arbejde effektivt og målrettet med projekter. Du vil som en del af forløbet afprøve modellerne på real-life-cases sammen med din gruppe, og når du er færdig, vil du kunne arbejde med eksempelvis målhierarki, interessenter, risikoanalyse, projektplaner og projektstyring.

På kurset lærer du:

- Om modeller og teorier inden for projektledelse
- Afprøver de udvalgte modeller og teorier på virkelige cases
- Arbejder i grupper samt deler og videreformidler din nye viden mellem grupperne

Underviser:

Michael Bager har gennem hele sin karriere arbejdet som organisationskonsulent og stået for at implementere nye projekter. Desuden har han mange års erfaring som underviser i projektledelse, ligesom han har været uddannelsesleder for bacheloruddannelsen i Innovation og entrepreneurship og har skrevet bogen *Projekter i praksis*. De sidste par år har han arbejdet som sekretariatschef, senest i Copenhagen Pride. I 2020 modtog han ATU's undervisningspris.

Studiekompetence

Feedback som læringsværktøj

Forskning i feedback viser, at feedback spiller en afgørende rolle for læring og udvikling. Feedback på produkter studerende imellem indeholder et stort læringspotentiale, og det samme gør selvevaluering (at give sig selv feedback). For at udnytte det store læringspotentiale må du selv aktivt opsøge feedback og selv tage ansvar for de feedbacksituationer, du indgår i. Feedback er alt for vigtigt for udviklingen af dit talent til at overlade til tilfældigheder.

Denne workshop vil give dig teoretisk og praktisk indsigt i, hvordan du kan arbejde med feedback på skriftlige produkter. Formålet er at give dig redskaberne til at bruge feedback til at udvikle dit talent - både sammen med andre og på egen hånd.

Efter workshoppen har du:

- Kendskab til det forskningsmæssige rationale bag læringsfremmende feedback
- Forståelse for hvilken rolle feedback spiller i udviklingen af dit talent
- Værktøjer i form af konkrete teknikker til at give og modtage læringsfremmende feedback

Værktøjer i form af konkrete teknikker til løbende at vurdere dine egne præstationer og øve dig i at regulere egen læring (selvevaluering)

Underviser:

Tine Wirenfeldt Jensen, ph.d. i læring og uddannelse, ekstern adjunktvejleder på Syddansk Universitet og beskikket censor i censorkorpset for Retorik.

Effektive studieteknikker

Når notat-, læse- og hukommelsesteknik optimeres, styrkes den dybere forståelse og selvstændige tænkning. Nye sammenhænge og større stofmængde kan bringes i anvendelse. Dette er især vigtigt, når du går fra at være gymnasieelev til at studere på universitetet.

På denne workshop får du udvidet din metodiske værktøjskasse og bliver klædt på til dine fremtidige studier og arbejdsliv, hvor der bliver skruet op for kompleksiteten og selvstændigheden i opgaveløsningen. Samtidig vil workshoppen bidrage til, at din studietid rent fagligt bliver så spændende og udfordrende som overhovedet muligt ved at give dig de nyeste teknikker til bearbejdning af viden og information.

Workshoppen, og de teknikker som præsenteres, tager udgangspunkt i den nyeste viden om læring og hjernens funktioner. Du vil få rig mulighed for at afprøve de lærte teknikker med det samme, så du kan opleve, hvordan de virker.

Du skal selv medbringe læsemateriale i form af i alt tre fagbøger, gerne spredt ud over de tre videnskabsretninger naturvidenskab, samfundsvidenskab og humaniora, samt fire penne i forskellige farver og noget at notere på.

På workshoppen lærer du:

- Hvordan din hjerne opfatter, bearbejder og husker information og viden
- Hvordan du kan huske det, du har læst – også til eksamen
- Hvordan du kan komme pensum igennem flere gange på samme tid
- Hvordan du kan tage hurtige, brugbare notater vha. mindmap
- Tips til hvordan du kan top-performe til dine eksamener

Underviser:

Konsulent, cand.merc. Mads Brøbech har i 15 år undervist studerende, ledere og specialister i at bruge hjernen bedre til at studere og lære mere effektivt – fra gymnasieelever til MBA-studerende.

Adfærdsdesign og nudging i praksis

Hvis du vil lykkes med at ændre adfærd, er det brugbart at forstå vores kognitive begrænsninger og kende omgivelserne.

Kender du det: Du har sat dig for at løse din næste opgave i god tid. Alligevel oplever du, at du er mest produktiv, jo nærmere du kommer på deadline?

Vores adfærd er i høj grad styret af vaner, rutiner og omgivelserne. Derfor skal du kende til, hvordan vores vaner og rutiner er opbygget, og hvad du skal være opmærksom på for at lykkes med at ændre dårlige vaner eller etablere nye. Det vil du få værktøjerne til på denne workshop.

Måden vi bearbejder information og træffer beslutninger på, er i høj grad styret af vores kognitive kapacitet – og den er begrænset. Det betyder, at vores adfærd blandt andet påvirkes og styres af mentale, sociale og fysiske barrierer.

Du får på denne workshop indsigt i, hvilke opmærksomhedspunkter du skal være nysgerrig på, når du vil ændre adfærd – hos dig selv eller andre. Workshoppen er bygget op om håndgribelige værktøjer, som videnskaben bekræfter, påvirker adfærd i en forudsigelig retning.

På workshoppen introduceres du for:

- Teoretisk begrebsafklaring af adfærdsdesign og nudging
- Hvorfor du skal undersøge din målgruppes kontekster og hvordan
- Konkrete principper, som påvirker adfærd i en forudsigelig retning.

Underviser:

Din underviser er Tobias Wadskjær. Han er uddannet cand.merc.(psyk.) og arbejder som juniorkonsulent i kommunikations- og adfærdsbureauet bro. Her undersøger han, hvordan vores kontekster påvirker og former vores beslutninger og adfærd. De indsigter oversætter han til værdiskabende løsninger. Det har han blandt andet gjort for Movia, København Kommunes, Hobro IK og Odense Letbane.

Akademiske skriveprocesser **– Tænk selv! Skriv selv!**

Kunne du tænke dig at blive bedre til at skrive opgaver ved f.eks. at arbejde mere fokuseret og at lade nysgerrigheden og dit engagement i emnet være selve drivkraften?

Gode faglige skriveprocesser driver tænkningen fremad, åbner for nye indsigter og gør effektivt brug af den tid, der er til rådighed. Men hvordan kan du forbedre dine skriveprocesser?

Denne workshop vil give dig indsigt i skriveforskningen og derved gøre dig bedre i stand til at forstå egne personlige skriveprocesser, og hvordan disse kan forbedres.

Du introduceres til forskningsbaserede redskaber, modeller og strategier til effektiv problemorienteret tekstproduktion. Din nye værktøjskasse vil give dig et bedre og langt større overblik over din opgaveskrivningsproces, og du vil få et større læringsudbytte ved at skrive – og så vil du få metoder til, hvordan du kan fastholde dit eget engagement, når du kaster dig ud i skrivningen.

Til workshoppen skal du medbringe egen computer, og den skal være fuldt opladet.

På workshoppen lærer du:

- Om udvalgte skriveteoretiske principper
- Om hvordan opgaveskrivningsprocesser kan planlægges
- Om krav til fagligt og videnskabeligt sprog
- Værktøjer til at effektivisere din skriveproces
- Værktøjer til at skrive problemorienteret

Underviser:

Tine Wirenfeldt Jensen, ph.d. i læring og uddannelse, ekstern adjunktvejleder på Syddansk Universitet og beskikket censor i censorkorpset for Retorik.

Åbent Akademi

August

Rockwool holder øllet koldt og kaffen varm

Kreativitet og nytænkning gennemsyrrer de store udviklingshaller hos *Rockwool Innovation Factory*, hvor kun 1 ud af 100 idéer nogensinde kommer i produktion. Rockwool kan bruges til meget andet end isolering. Det kan holde øllet koldt og kaffen varm, det kan bruges til terrorsikring, til lyd-dæmpende parasoller og til at bygge flygtningelejre.

Leder af *Rockwool Innovation Factory*, Michael Emborg, fortæller om, hvordan Rockwool arbejder med innovation. Bagefter skal I selv idéudvikle nye produkter, som Rockwool gerne vil hjælpe jer videre med – hvis idéerne er unikke nok.

Workshoppen er en del af et udviklet undervisningsforløb, som er målrettet talentfulde elever i gymnasiet.

Besøg Grennessminde og Copenhagen Dome - Videnscenter for socialøkonomi

Flere og flere socialøkonomiske virksomheder dukker op i Danmark. I modsætning til virksomheder, der udelukkende har et fokus på at skabe profit, er de socialøkonomiske virksomheder kendetegnet ved at have et formål om at gøre noget godt for individer eller for samfundet, ofte en lokal sammenhæng. Socialøkonomiske virksomheder er ofte attraktive arbejdspladser, fordi de ansatte har mulighed for at skabe sig et værdibaseret arbejdsliv.

Besøget i Copenhagen Dome har et todelt formål, dels at belyse den socialøkonomiske virksomhed fra et akademisk perspektiv, dels at give ATUerne mulighed for at opleve én af Danmarks største og mest anerkendte socialøkonomiske virksomheder, *Grennessminde*.

Hvordan er den typisk organiseret, hvordan er den økonomisk sammensat – og hvilken grundlæggende tænkning udspringer den fra? Og sidst, hvilke effekter har den socialøkonomiske virksomhed – ikke kun set fra et samfundsmæssigt perspektiv – men også fra det enkelte menneskes. Leder af Copenhagen Dome, Dorte Bukdahl, vil give en dybdegående introduktion til hvad en socialøkonomisk virksomhed er og vil i sit oplæg særligt fokusere på værdierne og filosofien bag.

Undervejs vil der blive lagt op til drøftelse og diskussion og sidst vil du få en rundvisning på *Grennessminde*. Her kan du opleve det omfattende og meget skønne produktionsområde, som bl.a. består af et økologisk gartneri med spiselige blomster og planter, områder med forskellige husdyr samt et økologisk bageri, hvor du kan forsyne dig med lækkerier.

Kom til en helt særlig dag i det Åbne Akademi, som både byder på socialt samvær og viden! Både deltagere fra vores Erhvervstalentprogram og vores ATU-gymnasieprogram har mulighed for at deltage.

September

Erindring – hvad og hvordan?

Minderne har jeg da lov at ha' lyder omkvædet i en gammel dansk sang. Men erindringer om egne oplevelser i fortiden er ikke kun til for nostalgis skyld: Erindringsevnen er en helt grundlæggende egenskab, som er nødvendig dels for menneskets evne til at indgå i sociale fællesskaber, dels for menneskets oplevelse af at være den samme person over tid. Mister man erindringsevnen, indskrænkes ens virkelighed til nuet, til det umiddelbart sanseligt nærværende.

Hvis du interesserer dig for personpsykologi så deltag i dette foredrag ved professor Dorthe Berntsen. Du vil blive klogere på erindringsbetydning for mennesket og lære hvordan en af Danmarks mest anerkendte forskere inden for personpsykologien arbejder.

Dorthe Berntsens forskning har undersøgt erindringer fra mange forskellige perspektiver: fra den tidlige barndom til det sene voksenliv, hos raske og hos mennesker med mentale forstyrrelser, på tværs af kulturer og fra mennesker til aber. Især har hun været optaget af, hvordan erindringer pludselig kan dukke op af sig selv.

Dorthe Berntsen er medlem af Videnskabernes Selskab, professor og leder for Center for Selvbiografisk Hukommelsesforskning ved Aarhus Universitet.

Mød Ingeniører uden Grænser

Kunne du tænke dig at bruge din uddannelse og faglighed til at gøre en forskel for mennesker i meget sårbare situationer, fx pga. klimaforandringer i 3. verdenslande?

Så kom med ind til centrum i København og hør om *Ingeniører uden Grænsers* arbejde for at hjælpe i Sierra Leone, hvor udviklingsarbejdet handler om at forhindre jordskred og oversvømmelse.

Mød ingeniør Marianne Skov (Senior Analytiker hos Rambøll) og to ingeniørstuderende fra Sierra Leone. Sammen vil de give dig et indblik i udviklingen i det jordskredssikringsprojekt, som de alle tre på forskellige måder arbejder med.

Måske dette arrangement kan hjælpe dig til at afklare, hvilken type frivilligt arbejde *du* kunne tænke dig at deltage i for fremtiden? Til dette arrangement vil du få en fornemmelse af, hvad ingeniørarbejde i udviklingslande kræver. Foruden gode matematiske evner, kræver arbejdet nemlig også kulturforståelse, sproglige færdigheder og diplomatisk tilgang.

Fremtidens penge er her allerede

Vær med til at vende op og ned på vores forståelse af samfundsøkonomi til dette inddragende og diskuterende foredrag med professor Ole Bjerg.

Foredraget er en indføring i forskellige former for kryptovalutaer såvel som digitale centralbankspenge, hvis betydning og virkemåde er under udvikling i dag, og som uden tvivl kommer til at præge fremtidens økonomi.

I Ole Bjergs forskning er antagelsen, at penge ikke er et givet og konstant fænomen. Fænomenet penge ændrer sig, efterhånden som kapitalismens struktur ændres. Bjerg henter således hjælp fra én af filosofiens tungeste drenge, nemlig fænomenologen Martin Heidegger for bedre at kunne forstå nutidens og fremtidens penge, og spørger kort: Hvad er penge egentlig for en størrelse?

Ole Bjerg er professor i sociologi og filosofi ved Center for ledelse, politik og filosofi ved Copenhagen Business School og en ivrig samfundsdebattør.

Geopolitik og globale trusler

– om stormagtskonfrontation, klimaforandringer og kunstig intelligens

Magtfulde teknologier kan blive omdrejningspunkt for de kommende årtiers storpolitik. På den ene side er der stormagternes rivalisering, hvor radikalt nye teknologier er en triumf og en mulig multiplikator af magt. På den anden side truer kunstig intelligens og klimapåvirkninger os alle og udgør en mere bogstavelig fælles geopolitisk trussel.

Men kollektiv håndtering af fælles eksistentielle risici, som er forbundet med netop teknologi og klima, forhindres af netop stormagtsrivaliseringen. Når teknologier udvikles i et hemmeligt våbenkapløb, bliver de ikke udformet, reguleret eller anvendt ansvarligt. Begrænsninger er der ikke *råd* til, hvis modparten for enhver pris ikke må komme først. For hvad kan de så ikke gøre med deres nye overmagt?

Professor i International politik ved Institut for Statskundskab Ole Wæver vil fremlægge sin analyse af de mekanikker, som sættes i spil, når stormagter forsøger at håndtere samtidens globale trusler – dette ved brug af sin verdenskendte teori om *sikkerhedsliggørelse* (securitization).

Kom med til et spændende tværfagligt samfundsvidenskabeligt oplæg med fokus på geopolitik og sikkerhed med én af verdens førerende eksperter på dette felt.

Fra idé til tegning!

Hvorfor kaldes tegning det 21. århundredes sprog? Skrevne og talte ord er ikke altid nok, når flere mennesker på én gang skal opnå en fælles forståelse af komplekst stof. Eller når indviklede sammenhænge og processer skal forklares med ord.

Med en simpel tegneteknik og konkrete ikoner kan du opnå markant større forståelse og gennemslagskraft.

Der er i det hele taget mange fordele ved at bruge visualisering (eller grafisk facilitering) på fx et frivilligmøde eller i andre sociale sammenhænge, hvor du engagerer dig - du opnår simpelthen større engagement og en stærkere følelse af medejerskab hos deltagerne. Og tegning medvirker til at fremme kreativitet og fælles idégenerering.

På workshoppen lærer du at:

- Forstå, hvad grafisk facilitering er
- Tegne de basale figurer, du skal bruge til en visuel fortælling
- Arbejde med dit eget visuelle ordforråd – blandt andet introduceres du for en række visuelle ikoner og får opskriften på, hvordan du udvikler dit eget ikonbibliotek
- Bruge forskellige tips og tricks i forhold til tekst og farver, når du laver flipovers, plakater og visuelle skabeloner
- Lytte og tegne essensen af det, du hører
- Finde de bedste værktøjer, bøger og kilder til mere inspiration på nettet

Oktober

Big Bang og det usynlige univers

Vi ved, at universet begyndte i et Big Bang. Vi ved, at det udvider sig hurtigere og hurtigere, men vi ved ikke med sikkerhed hvorfor. Den mest sandsynlige forklaring er at vores univers er fyldt med mørk energi.

Vi ved også at galakser, herunder vores egen Mælkevej, aldrig var blevet dannet hvis universet ikke også var fyldt med mørkt stof – en eksotisk type stof der er usynligt, men påvirker sine omgivelser via tyngdekraften. Uden det mørke stof var stjerner og planetsystemer heller ikke blevet dannet og vi, og livet, ville ikke eksistere.

På nuværende tidspunkt ved vi at det mørke stof og den mørke energi udgør 95 % af alt der er i universet – men vi ved ikke, hvad det faktisk er!

I foredraget opdateres du om den nyeste forskning i kosmologi. Bl.a. ser I på perspektiverne for om forskningen i de kommende år kan give os svar på, hvad det usynlige univers egentlig består af.

Om professor Steen Hannestad

Steen Hannestad forsker i grænseområdet mellem astrofysik og partikelfysik. Specifikt har han i mange år arbejdet med at bruge astronomers observationer af de største skalaer i naturen – hele det synlige univers – til at øge vores forståelse af naturens allermindste verden og byggesten – elementarpartiklernes verden. Han har modtaget flere priser for sin forskning i både Danmark og udlandet – blandt andet Forskningsministeriets Eliteforsk-pris. Steen Hannestad er professor ved Institut for fysik og astronomi ved Aarhus Universitet.

Live-stream: annonceringen af Nobelprisen i Fysik 2021

I det faglige tema *De moderne Nobelpriser* ser vi på de Nobelpriser i fysik, der blev givet i 2017-2020. Den 5. oktober 2021 bliver årets modtagere af Nobelprisen i fysik annonceret ved en live-streaming. Ved Akademiet for Talentfulde Unge vil vi gerne sætte spot på denne begivenhed.

Derfor inviteres du med til at overvære annonceringen. Vi begynder omkring frokost hvor underviseren på *De moderne Nobelpriser*, Bjarke Takashi Røjle Christensen, vil afholde en virtuel opvarmning inden afsløringen. Efter annonceringen af årets prismodtagere, vil Bjarke prøve på at sætte ord på baggrunden for årets Nobelpris i fysik.

Det hele vil formentlig foregå under gymnasiernes frokostpause, og det vil blive afviklet virtuelt på en måde, hvor man kan deltage fra sin mobiltelefon. Så kom og vær med til en sjov fælles oplevelse – alle der har lyst og interesse kan deltage.

Epigenetisk cellehukommelse – hvordan husker vores celler deres identitet?

Kroppens celler deler sig gennem hele livet, da dette er nødvendigt for dannelsen og opretholdelsen af en sund organisme. Alle kroppens celler indeholder samme DNA-sekvens, vores genom.

Men hvordan kan den samme *opskrift* give ophav til de mange forskellige celletyper? DNA'et er organiseret i en struktur kaldet kromatin, og kromatinstrukturen medvirker til at opretholde cellernes specielle egenskaber, der gør dem til f.eks. hudceller eller nerveceller. I kromatin vikles DNA omkring histonproteiner, der kan indeholde epigenetisk information i form af en bred vifte af kemiske modifikationer. Når celler deler sig, skal både DNA-sekvensen og kromatinstrukturen kopieres. Her dykker vi ind i cellens kerne for at forstå, hvordan genomets arkitektur er med til at bestemme cellernes specielle egenskaber, deres identitet, og hvordan denne videregives til dattercellerne.

Kom og hør Anja Groth, professor ved Novo Nordisk Foundation Center for Protein Research, fortælle om sin nyeste forskning inden for celledeling.

Yngre med årene?

Aldring er en kompliceret proces – ikke desto mindre har Bente Klarlund Pedersen forsøgt at forstå den helt ned på celleplan og ud fra dette give almene råd til sundhed og livsstil.

Som plastikdupperne for enden af vores snøreband, sidder de såkaldte telomerer for enden af vores kromosomer og stabiliserer disse. Hver gang en celle deler sig, ryger der et lille stykke af telomererne. Man kan sige, at vores celler er udstyret med et klippekort, hvor der for hver enkelt celledeling ryger et klip fra enden af kromosomerne. På et tidspunkt er klippekortet tomt, og så vil cellen aldrig kunne dele sig mere. Man siger at cellen derved er gået *i alderdom*.

Det viser sig at kronisk inflammation giver korte telomerer og får aldringsprocessen til at køre hurtigt, mens en sund livsstil og en optimistisk livsindstilling bremser inflammationen og styrker kromosomerne.

Er ungdommens kilde dermed fundet? Bente Klarlund Pedersen henviser til en række forskningsbaserede livsstilsråd der styrker den fysiske og mentale sundhed hos mennesket. Det handler fx om sund kost, vin i moderate mængder og rigeligt med bevægelse og søvn. Det handler også om at undgå unødige bekymringer og have fokus på det, der giver livet mening. Og så skal mennesket også opleve ærefrygt – altså denne særlige brusende følelse af henrykkelse og begejstring som en stjernehimmel, en solopgang eller som musik kan skabe.

Om Bente Klarlund Pedersen

Bente er overlæge på Rigshospitalet og professor ved Københavns Universitet. Hun er leder af Center for Aktiv Sundhed (CFAS) der bl.a. undersøger de mekanismer hvorved fysisk aktivitet forebygger sygdom.

International University Talk: François Gagné

What is talent? Can it be measured and what makes a successful talent development process? This autumn you have the unique opportunity to meet one of the most prominent researchers in the field of academic talent development, the Canadian professor François Gagné.

Gagné is best known internationally for his theory and model: *The Differentiated Model of Giftedness and Talent (DMGT)*, which has been endorsed by various educational authorities as their framework to understand talent and develop educational programs for talented young people.

In this talk Gagné will introduce us to his famous model and hereby make it possible for you as an ATU-student to reflect on your own developmental process. To get closer to a more precise understanding of what talent is, you will be introduced to Gagnés distinction between gifts and talents. Self-awareness, perseverance, resilience and how these environmental catalysts influence the process of talent development will also be a main theme throughout the talk.

All *International University Talks* are in English and mainly live streamed.

De sidste drømmere

– **Roskilde Festival i et halvt århundrede**

I år havde Roskilde Festival 50-års jubilæum. I den anledning har forfatter, kulturjournalist og musikanmelder Anna Ullman skrevet en allerede meget læst og anmelderrost bog om Roskilde Festival: *De sidste drømmere – Roskilde Festival i et halvt århundrede*.

I oktober vil Anna Ullman gæste ATU og ud fra bogens tema fortælle historien om Roskilde Festival som et skelsættende og gennemgribende bidrag til dansk kulturliv. I den første del af oplægget vil Anna Ullman tage os med på en rundtur i den politiske kontekst omkring 68-oprøret og den tidsånd som var opstået, og som blev den historiske forudsætning for den festival vi kender i dag.

I åben diskussion vil Anna forsøge at relatere Roskilde Festival og 68-opgøret til nutidens sociale kampe hos en politisk engageret ungdomsgeneration. Hvad var det for et fundament som 68'erne lagde, som nutidens forskellige protestbevægelser kan bygge videre på? Og er der aspekter af 68-oprøret, som har vist sig at være forældede eller fejlagtige?

Oplæggets anden halvdel handler om den kreative essayistiske skriveproces. Hvorfor skrive i en slags personlig hybrid mellem journalistik, essay og kulturanalyse?

Kom med til et arrangement med fokus på den kreative skriveproces, og ikke mindst på Roskilde Festivalen, som både har skabt exceptionelle musikoplevelser og helt særligt fællesskab for tusindvis af danskere – og dette hver sommer igennem 50 år.

Sprog som vindue til verden

– ***en introduktion til humaniora og sprog***

Ved du egentlig, hvad humaniora er, og interesserer du dig for sprog, kultur og samfund? Kunne du tænke dig at arbejde internationalt og professionelt, hvor du får brug for fremmedsprog og kulturforståelse? Så kom og hør lidt mere om sprog og humaniora.

Vi vil tale om, hvad sprog er for en størrelse. Hvad det vil sige at arbejde med og forske i sprog og kulturer. Hvorfor sprog og sprogkompetencer er vigtige, og hvad vi egentlig kan bruge sprog til.

Eftermiddagen er spækket med spændende eksempler, der viser, hvordan fremmedsprogkompetencer er afgørende for Danmark, hvorfor fremmedsprog er både spændende og vigtige, og hvad du kan bruge en uddannelse inden for sprog og kulturforståelse til.

Hør noget om sammenhængen mellem sprog og hjerne, sprog og kultur, og om, hvordan forskelle mellem sprog viser sig. Hør om hvorfor sprog ikke bare er *nice to have*, men *need to have* og deltag i workshops, der giver indblik i, hvor sprog kan føre dig hen.

Test dit eget DNA

Hvad gør dig forskellig fra din nabo? Danmarks Tekniske Universitet inviterer til en eksklusiv workshop om gener og DNA. Dagen vil bestå af både foredrag i teknisk biomedicin og bioteknologi, samt praktiske øvelser i laboratoriet. Du vil blive ført igennem teorien bag PCR og får også mulighed for at prøve at teste dit eget DNA. Der vil desuden være en rundtur på DTU.

Dette spændende dagseminar med forelæsning og efterfølgende workshop afholdes af studerende ved DTU. På workshoppen vil der blive mulighed for at arbejde intensivt med at afprøve teori i praksis.

Halloween og brætspilsaften

Mød de andre ATU'ere til et uformelt event. Vi lægger ud med en omgang speeddating, så alle kan lære hinanden at kende og derefter åbner vi op for brætspil og (u)hygge i anledning af Halloween. Tag dine yndlingsspil under armen og kom til en sjov og spændende aften sammen med andre ATU'ere.

November

Mød serieiværksætter og stifter af Novofounders Mads Faurholt

Til dette fællesarrangement inden for virksomhedsudvikling og iværksætteri har vi fået den meget succesfulde og samfundsengagerede TED-talker og investor Mads Faurholt på programmet.

Sammen med Mathias Davidsen, som også har en international karriere inden for marketing og virksomhedsudvikling vil Mads Faurholt dele ud af sin specialiserede viden om forretningsudvikling og innovation. Mads Faurholt vil lægge vægt på, hvad der vil præge fremtidens virksomheder, hvordan man rekrutterer de rette mennesker til de rette virksomheder samt give bud på, hvorfor en god forretningsmodel er det bedste værktøj du kan have som entreprenør, og hvorfor det er så vigtigt at forstå den helt i dybden.

Mads Faurholt er serieiværksætter, forfatter til den internationale bestseller *Iværksætter*, stifter af Nova Founders Capital, tidligere McKinsey konsulent i Schweiz, TEDx-talker og uddannet MBA-student Massachusetts Institute of Technology (MIT) og CBS.

Mathias Davidsen vil fortælle om hans oplevelse af det moderne arbejdsmarked og udviklingen der. Hvordan forbereder man sig på et skiftende arbejdsmarked, hvor jobs forgår og nye typer stillinger hele tiden opstår? Hvilke kompetencer efterspørges i investor- og iværksætterbranchen, og hvordan opnår man dem?

Mads Davidsen er uddannet i International økonomi og politik fra CBS og er Group CEO for Presidents Institute, et europæisk udviklings- og netværkshus for erhvervsledere.

Grib denne unikke chance for at møde to eksperter inden for investering og international virksomhedsudvikling. Arrangementet vil blive livestreamet, så det er muligt enten at deltage fysisk eller at være med på fra skærmen derhjemme fra.

Test dit eget DNA

Hvad gør dig forskellig fra din nabo? Danmarks Tekniske Universitet inviterer til en eksklusiv workshop om gener og DNA. Dagen vil bestå af både foredrag i teknisk biomedicin og bioteknologi, samt praktiske øvelser i laboratoriet. Du vil blive ført igennem teorien bag PCR og får også mulighed for at prøve at teste dit eget DNA. Der vil desuden være en rundtur på DTU.

Dette spændende dagseminar med forelæsning og efterfølgende workshop afholdes af studerende ved DTU. På workshoppen vil der blive mulighed for at arbejde intensivt med at afprøve teori i praksis.

Optimale strukturer: fra mega-broer til nano-resonatorer

Naturen er fuld af eksempler på meget komplekse nanostrukturer fremkommet gennem den naturlige evolution, fx nanostrukturerne i insekters øjne. Takket være nanoteknologisk forskning kan vi studere dem helt i detaljen.

Fra et ingeniørsynspunkt er det oplagt at lade sig inspirere af naturens bygningsværker med det formål at optimere menneskeskabte konstruktioner. På DTU udvikles en designmetode kaldet topologioptimering, som er en computerbaseret metode til at optimere konstruktioner.

Igennem dette foredrag gives eksempler på brug af topologioptimering til design af mega-broer, varmevekslere og nano-optiske systemer, som bryder grænser for, hvad der kan realiseres og som måske i fremtiden kan give store vægtbesparelser og reducere energiforbrug til fordel for den grønne omstilling.

Om Ole Sigmund

Ole Sigmund er Professor og Villum Investigator på DTU Mekanik, Danmarks Tekniske Universitet. Han er verdensførende forsker indenfor topologioptimering.

Den inderste kerne

Dette oplæg kombinerer to fagområder, som ikke mødes så ofte: Den biografiske roman og geofysikken.

Med fokus på den danske seismolog, matematiker og jordskælvseksperter Inge Lehmanns liv og forskningskarriere vil oplægget ikke kun gøre dig klogere på geofysikkens videnskabshistorie.

Du vil også få indblik en kvindelig forskers livshistorie, hvis resultater og betydning hidtil ofte er blevet negligeret i Danmark.

Inge Lehmann blev verdensberømt ved at opdage Jordens indre kerne. Tidligere troede man at hele kernen var flydende, men ved at analysere seismogrammer, kunne hun i 1936 fremsætte den skelsættende teori. Hun påstod, at det inderst i den flydende kerne er en *indre kerne*, der har andre fysiske egenskaber end materialet i Jordens andre dele – altså skallerne udenom.

Som verdens første kvindelige seismolog mødte Inge Lehmann meget modstand i det danske naturvidenskabelige miljø, der i høj grad var en lukket herreklub, domineret af astronomen Niels Erik Nørlund og fysikeren Niels Bohr. Hendes karriere og den videnskabelige hæder og anerkendelse tog først fart, da hun blev pensioneret. Til yderligere info udgav Inge Lehmann i en alder af 99 sin sidste videnskabelige artikel, og hun blev i alt 104 år gammel.

I foredraget vil forfatter Lotte Kaa Andersen give os udpluk af Inge Lehmanns liv og forskningskarriere med afsæt i sin biografiske roman om Inge Lehmann, *Den inderste kerne*, som hun udkom med i maj 2021. Undervejs vil geofysiker David Lundbek Egholm redegøre for relevante geovidenskabelige aspekter for at forklare Inge Lehmanns forskningsresultater og deres betydning. Forfatter Lotte Kaa Andersen er cand.mag. i litteraturhistorie og medievidenskab fra Aarhus Universitet. David Lundbek Egholm er uddannet ph.d. i fysik og geofysik fra Aarhus Universitet.

Var man virkelig velklædt i vikingetiden?

Hvad ved vi egentlig om hvordan man gik klædt i vikingetiden? Hvordan kan vi moderne mennesker, som er vant til at imødegå enhver forhindring eller udfordring med nye opfindelser sætte os ind i, hvordan det var at leve i vikingetiden?

I forsknings- og formidlingsprojektet *Velklædt i Vikingetiden* har forskere fra Nationalmuseet, Center for Tekstilforskning på Københavns Universitet og Sagnlandet i Lejre arbejdet sammen om at genskabe tekstiler og dragter fra vikingetiden, så vi kan få en mere visuel forståelig og taktile oplevelse af vikingetidens dragt. I dette foredrag fortæller forsker Ulla Mannering om det spændende, møjsommelige arbejde det er at rekonstruere en dragt fra vikingetiden, som i så høj grad som muligt bygger på de oplysninger, som kan udledes og listes ud af de arkæologiske fund. I oplægget kommer Ulla Mannering også rundt om det vi ved om klædedragtens betydning i vikingetidens samfund.

Ulla Mannering er uddannet forhistorisk arkæolog fra Københavns Universitet og er ansat som forskningsprofessor på Nationalmuseet, hvor hun har ansvaret for Danmarks samlinger af forhistoriske tekstiler og skinddragter.

Vores cellers saltbalance

Salt er ikke bare et hvilket som helst mineral, salt er livsvigtig for kroppen. Langt de fleste danskere spiser rigeligt salt hver dag. Det er let at skaffe, og det får vores mad til at smage meget bedre. Når mennesker og andre dyr er så glade for salt, skyldes det, at vores kroppe og celler er helt afhængige af det.

Det almindelige køkkenbordssalt består af natrium- og klorid-ioner, og når du spiser salt, sorterer vores celler meget omhyggeligt ionerne. Vores celler kan nemlig udnytte ubalancen i de elektrisk ladede ioner til mange forskellige opgaver – ligesom den elektriske strøm i din stikkontakt kan bruges til at drive både køleskabet og computeren.

Ioner danner grundlaget for, at vores nerveceller kan sende de signaler, der dels bliver til vores sansninger og tanker og dels får hjertet til at slå. Fordi ionbalancen i vores celler er så vigtig, kan det føre til sygdom, hvis balancen fx påvirkes af en arvelig gen-defekt.

Nu kan du blive klogere på menneskets saltbalance, når seniorforsker i molekylærbiologi Hanne Poulsen fra Institut for Molekylærbiologi og Genetik holder sit populære oplæg om emnet, livestreamet fra Aarhus Universitet.

Om Hanne Poulsen

Hanne er seniorforsker i molekylærbiologi ved Institut for Molekylærbiologi og Genetik, Aarhus Universitet.

Tolkning og oversættelse

Sammen med ATU har du nu muligheden for at fordybe dig i de sproglige deldiscipliner: Tolkning og oversættelse. At formidle indhold fra et sprog til et andet kræver både stor kulturviden og gode sprogfærdigheder og kan gøres på forskellige måder: oversættelse, omformulering, tolkning.

I dette arrangement med ATU får du indblik i disciplinerne tolkning og oversættelse. Du vil både høre et teoretisk oplæg om tolkning og oversættelse, og du vil skulle prøve kræfter med begge dele, både fra engelsk og fra dit 2. fremmedsprog. Du vil gennem arrangementet blive introduceret til et spændende arbejdsfelt, som har mange internationale jobmuligheder, bl.a. som tolk eller oversætter i EU, og du vil lære tilgange og metoder, du også kan bruge i dit arbejde med at lære fremmedsprog på gymnasiet.

Dagen er arrangeret af Det Nationale Center for Fremmedsprog i samarbejde med Institut for Engelsk, Germansk og Romansk på Københavns Universitet.

December

Personlighedstests: Hvad måler de, hvordan måler de, og hvorfor bruge tid på dét?

Personlighedstests bruges i tiltagende grad på arbejdsmarkedet og i uddannelsessystemet, og de fleste af os vil før eller siden støde på dem. Men en personlighedstest er ikke bare en personlighedstest. Der er et hav af forskellige tests derude, og det er ikke dem alle, der hviler på solid evidens. Måske derfor er der også en del debat i medierne om, hvad de egentlig kan bruges til. Oplægget her vil tage fat i den videnskabelige baggrund for personlighedstests og give en introduktion til *state of the art* indenfor personlighedstestning.

I den første del af oplægget vil vi dykke ned i de historiske rødder til personlighedstestning, og vi vil komme omkring den personlighedspsykologi, der ligger til grund for de videnskabeligt velfunderede tests. Hvad er det for nogle personlighedstræk, vi måler på? Hvordan måler vi på dem? Hvad kan vi ikke måle, uanset testens kvalitet? Hvad er fordele og ulemper ved at kategorisere folk ud fra personlighedstyper versus ud fra scorerer på forskellige personlighedstræk? Og hvad kan personlighedstests måske forudsige?

I den anden del af oplægget vil vi kigge nærmere på, hvordan personlighedstræk hænger sammen med studie- og karrierevalg. Hvilke fordomme har vi om, hvem der er i hvilke fag? Og er der noget om snakken, hvis vi kigger på personlighedsforskningen?

Vi vil også komme ind på, hvordan motivation og værdier hænger sammen med personlighedstræk og kan påvirke karrierespor. Sidst slutter vi af med, hvordan personlighedstests bruges i dag på arbejdsmarkedet, og hvad god og knap så god praksis her er. Og så er der en lille test til de nysgerrige til sidst.

Juleafslutning med open mic

Vi slutter semestret af med en hyggelig juleafslutning, hvor scenen er din! Open Mic er for alle, der vil dele deres hemmelige talenter, sjove hobbyer og spændende interesser. På ATU handler det aldrig om at være den bedste, men om at dele det man kan og inspirere hinanden, så hold jer ikke tilbage – alle indslag er velkomne.

Hvordan lykkedes det vores forfædre at forvandle en aggressiv ulveflok til menneskets bedste ven?

Alle ved, at hunden er menneskets bedste ven! Arkæologiske beviser tyder på, at vi mennesker har levet og interageret sammen med hunde i mindst 10.000 år, hvilket med stor sandsynlighed gør hunden til det første dyr, som vores forfædre succesfuldt domesticerede.

Når man ser på hunde i dag, er det tydeligt, hvorfor de har fået så essentiel en plads i vores samfund. Hunde kan udføre en bred vifte af opgaver, som har værdi for vores samfund såsom vagt, jagt, hyrde og service samt sågar militær- og redningsmissioner, samtidig med at de viser deres ejere en imponerende grad af loyalitet og opmærksomhed, i en sådan grad at de ofte bliver anset som en del af familien. Alt dette er endnu mere imponerede, når man ser det i lyset af, at meget få af os har lyst til at komme tæt på hundens forfader, den grå ulv.

Det rejser spørgsmålet om, hvordan det lykkedes os at forvandle en aggressiv ulveflok til menneskets bedste ven. Nye fremskridt indenfor genetisk forskning hjælper os tættere på at besvare spørgsmål som dette, og disse nye opdagelser vil være omdrejningspunktet i oplægget.

Om Tom Gilbert

Tom Gilbert er leder af Center for Evolutionær Hologenomics ved Københavns Universitet.

Spot på etnicitet og immigration i USA

I den seneste tid er racekonflikter i USA blusset op. Mordet på George Floyd og den efterfølgende opstand udviklede sig i et politisk miljø, hvor et ekstremt højre i amerikansk politik slog sine folder med fornyet kraft under Trump.

En ny æra er varslet med en ny demokratisk regering, men ses der overhovedet tegn på udvikling i det amerikanske samfund under corona?

Kom med til en temadag hos *Dansk Institut for Internationale Studier*, hvor tre seniorforskere vil holde oplæg om og diskutere USA's aktuelle situation med henblik på at forstå racekonflikter, immigration og det ekstreme højre i amerikansk samfund og politik.

Vibeke Schou Tjalve giver et indblik i det nye højre, den evige race-konflikt og borgerkrigens vedvarende skillelinjer i det amerikanske samfund.

Ninna Nyberg Sørensen fortæller om latinamerikansk migration til USA: dens historiske baggrund og ændringer i nordamerikansk migrationspolitik, migrationsstrategier og udfald af migrationsprocesser.

Sidst vil Rasmus Sinding Søndergaard give sin vurdering af det første år med Joe Biden som præsident med fokus på netop det, som Joe Biden lovede i sin valgkampagne: At forene et splittet USA.

Mød en nobelprismodtager

On 2 October 2018, Strickland was awarded the Nobel Prize in Physics for her work on chirped pulse amplification with her doctoral adviser Gérard Mourou.

With the invention of lasers, the intensity of a light wave was increased by orders of magnitude over what had been achieved with a light bulb or sunlight. This much higher intensity led to new phenomena being observed, such as violet light coming out when red light went into the material.

After Donna Strickland developed chirped pulse amplification, also known as CPA, the intensity again increased by more than a factor of 1,000 and it once again made new types of interactions possible between light and matter.

Donna Strickland developed a laser that could deliver short pulses of light that knocked the electrons off their atoms. This new understanding of laser-matter interactions, led to the development of new machining techniques that are used in laser eye surgery or micromachining of glass used in cell phones.

Strickland became the third woman ever to be awarded the Nobel Prize in Physics, after Marie Curie in 1903 and Maria Goeppert Mayer in 1963. The talk will be held in English.

Talent talk: Sociologisk perspektiv på Big data-indsamling og statslig overvågning

Oplægget ville tage udgangspunkt i eksisterende akademisk viden om fake news, overvågningskapitalisme og digitale rettigheder inden for sociologien. Julius Gotthardt vil fortælle om sin undersøgelse af vores lovgivning og den bagvedliggende forståelse af retten til privatliv, og hvordan denne desværre ikke er tilstrækkelig til at kunne håndtere de udfordringer, som big data leder til.

Hvor mange formodentlig har stiftet bekendtskab med, hvad Big Data kan bruges til i algoritmer og GDPR som lovgivning, er det nok de færreste, der i dybden har overvejet de sociale konsekvenser og etiske aspekter af algoritmisk prædiktion. Det kræver nemlig en tværfaglig diskussion af teknologi, jura og sociologi at kunne overskue de strukturelle forhold i dataindsamling og datalovgivning.

For hvad betyder samspillet mellem det overvågningskapitalistiske og den statslige overvågning egentlig for vores autonomi som individer og som fællesskaber? Særligt vil Julius Gotthardt komme ind på den effekt som dataficeringen kan have på selvopfattelsen og de identitetsmæssige valg, vi foretager os og som definerer os som borgere i samfundet.

Edward Snowden: Hacking og etiske aspekter ved overvågning

Til dette Åbent Akademi fællesarrangement skal vi fokusere på digital overvågning igennem foredrag, debat og filmvisning.

Mange af jer kender allerede til Edward Snowden, der i mange år arbejdede i den amerikanske efterretningstjeneste med programmering, kodning, og hacking, og som i 2013 afslørede USA's og NSA's ulovlige aktiviteter i forbindelse med hemmelig overvågning af borgere.

Med udgangspunkt i IT-sikkerhedskonsulenten og whistlebloweren Edward Snowdens afsløringssag skal vi dykke ned i de etiske aspekter ved hacking og overvågning.

Den danske skribent og eksterne universitetsforelæser Peter Kofod var én af de første til at interviewe Edward Snowden efter afsløringerne af USA's masseovervågning i 2013-2014. Efterfølgende har Peter Kofod opbygget ekspertviden på området for digitalovervågning som han ivrigt deler ud af.

Peter Kofoed vil holde oplæg og involvere alle deltagere i debat om teknologiens og digitaliseringens udvikling, herunder mulighederne og konsekvenserne i forbindelse med disse. Sidst vil Peter Kofod også komme med bud på, hvordan du kan sikre dit eget privatliv, så dine data kun bliver brugt til det, som du har valgt.

Efter debatten vises Oliver Stones anmelderroste film *Snowden*, der er et bud på en meget detaljeret og historisk beretning om Snowdens afsløring af USA's og NSA's ulovlige aktiviteter i forbindelse med hemmelig overvågning af amerikanske og europæiske borgere.