

INNOVATION I UNDERVISNINGEN

Savner du metoder til at arbejde med innovation i undervisning og projektopgaver?

På Designskolen Koldings kursus 'Design i praksis for undervisere – mastermodul' lærer du at bruge designtænkning til at udvikle din undervisning og tilrettelægge projektforsøb med fokus på innovation og entreprenørskab.

Du bliver trænet i metoder som brugerinvolvering, idegenerering og prototyping.

Du skal ikke kun være oppe i dit hoved, men også 'tænke' med hænderne. Derfor veksler undervisningen mellem oplæg og en praksisnær tilgang, hvor du selv afprøver de enkelte metoder, så du er klædt på til at tage dem i brug.

Ved bestået eksamen opnår du 15 ECTS-point.



PLUG-AND-PLAY
Designmetoder





Udsnit af montre. Foto: Luka Hesselberg-Thomsen/Designmuseum Danmark.

INDLEDNING

6 / Leder

TEMA / DRØMME

8 / På skrift med Kathrine Ærtebjerg

18 / En drøm af en samling

26 / Kunstnerdrømme

30 / Det stof drømme er gjort af

NYT OM FAGET

36 / Fagkonsulenten om 2023 krydret med 7 års tilbageblik

DET DIDAKTISKE HJØRNE

38 / At være menneske i en AI-VERDEN

44 / Må vi drømme?

50 / Design og grønne iværksættere – et meningsfuldt match

56 / Drøm et ØJE – BLIK

62 / Kreativ med kunstig intelligens

Drømme!

LEDER / Af Ane Charlotte Skou Sølvsten, lektor, master i didaktik & redaktør på TEGN

Er det en slags hallucinationer, der fører os ind i dybere, tætte bevidsthedslag, som vi kan bevæge os rundt i og fornemme sanseligt som en slags raffineret virtuel realitet – en kæderække af stærke illusioner i sovende tilstand? Eller er det kunsten at forestille sig tænkelige scenarier i fuld bevidsthed – fantasier, idealer og svævende billeder og ord om alverden, der vel at mærke ikke altid er? Er drømme udtryk for kunst, design og kreative greb eller er kunst, design og kreative greb i virkeligheden udtryk for drømme?

I dette års TEGN er temaet drømme...

Derfor kan I komme tættere på Kathrine Ærtebjergs gådefulde værker og personlige holdninger til blandt andet drømme og kunst i portrætinterviewet *På skrift med Kathrine Ærtebjerg*. Formidlingschef Trine Halle skriver om *En drøm af en samling* og tager os på en overbevisende rejse ind i særudstillingen WONDER, Designmuseum Danmark, der i øvrigt kan ses frem til den 21. december 2025. Asger Jorns biografi vidner om et menneske med stærke *Kunstnerdrømme*, der bliver formidlet af museumsinspektør Mathilde Reenberg. Og drømme kommer også til udtryk i en verden af tekstil. Det vil I fornemme i artiklen *Det stof drømme er gjort af*, som er skrevet af Anne Louise Bang og Lene Pedersen – profiler der kendetegner forskning og formidling.

Fagkonsulenten om 2023 krydret med 7 års tilbageblik er en hilsen fra Bonnie Bay Andersen, der har været en helt central, inspirerende og givende profil i og for vores fag i 7 år, men som inden længe lægger rollen som fagkonsulent bag sig. Et stort TAK for indsatsen kan godt snige sig ind her.

At være menneske i en AI-VERDEN peger i retning af et emne, vi forholder os til i stigende grad, og et emne som designer Klara Jonsson skriver levende om. *Må vi drømme?* spørger studielektor og arkitekt Mette Volf fra Arkitektskolen Aarhus, og trækker os med ordene nærmere studerendes aktuelle og tankevækkende ønsker om at stille skarpt på fænomenet drømme. Lektor Ann Mølgaard videregiver sine erfaringer med, hvordan man kan samarbejde med eksterne aktører i artiklen *Design og grønne iværksættere – et meningsfuldt match*. *Drøm ET ØJE-BLIK* handler om åbne, kunstneriske læreprocesser, som I kan lade jer inspirere af gennem formidlingsinspektør Katrine Sofie Møller Jepsens ord. Laura Bruhn Bové giver et indblik i sit arbejdsfelt under det teoretiske pædagogikum med artiklen *Kreativ med kunstig intelligens*. Artiklen giver konkrete ideer til, hvordan man kan anvende billedskabende kunstige intelligenser i undervisningen.

I ønskes gode drømme og lyst til at læse...

(...)

O God! Can I not grasp
Them with a tighter clasp?
O God! can I not save
One from the pitiless wave?
Is all that we see or seem
But a dream within a dream?

Edgar Allan Poe: A Dream within a Dream



Materialeprøver (Det stof drømme er gjort af, side 30). Foto: Anne Louise Bang.

Udgiver

Magasinet TEGN
Billedkunst- og Designlærerforeningen
www.kunstogdesign.net

Redaktør

Ane Charlotte Skou Sølvsten
cs@hogym.dk
Telefon: 5150 0533

Redaktion

Pernille Damsgaard Jensen
pdj@hogym.dk

Design

Cecilia Brøgger
cecilia@ceciliabroeggerdesign.dk
Sofie Engel
se@itsallabout.dk

Annoncer

Bestyrelsen i Billedkunst- og
Designlærerforeningen
www.kunstogdesign.net/om-os

Korrektur

Ane Charlotte Skou Sølvsten
cs@hogym.dk

Skribenter

Ane Charlotte Skou Sølvsten
cs@hogym.dk
Trine Halle
tha@designmuseum.dk
Mathilde Renberg
mr@museumjorn.dk
Anne Louise Bang
anlb@via.dk
Lene Pedersen
lepe@via.dk

Bonnie Bay Andersen
bonnie.bay.andersen@stukuvn.dk
Klara Jonsson
klarajohanna@gmail.com
Mette Volf
mvl@aarch.dk
Ann Mølgaard
md@cg-gym.dk
Katrine Sofie Møller Jepsen
ksj@holstebrokunstmuseum.dk
Laura Bruhn Bové
lb@tornbjerg-gym.dkk

Den faglige forenings bestyrelse

Forperson Line Højgaard Porse
lh@vghf.dk
Næstforperson Marie Hardgrib
Madsen
hardgrib@gmail.com
Kasserer Ole Nystrøm
ole@nystrom.dk

Medlemskoordinator Lise Yde
liy@hhfvuc.dk
Redaktør Ane Charlotte Skou Sølvsten
cs@hogym.dk
Cecilie Bepler
cb@norreg.dk
Stine Gørup Sørensen
stine.soerensen@live.dk
Suppleant Lærke Aarup
lp@akat.dk

Tryk

Specialtrykkeriet Arco

Forside

Kathrine Ærtebjerg: *Evig begyndelse*,
2021. Akryl, spray og olie på lærred,
90x65 cm. Foto: Jan Søndergaard.



På skrift med

KATHRINE ÆRTEBJERG

- *Et portrætinterview*

De fleste af os har nok oplevet at vende tilbage igen og igen til den farvestrålende og udfordrende motivverden, som Kathrine Ærtebjerg skaber – præcis på samme vis som man kan opleve trangen til at søge tilbage til velskrevet litteratur med henblik på at finde eller genopdage et sprog og en verden, der appellerer til sansning og refleksion. Og det er ikke fordi, at det nødvendigvis er enkelt at bevæge sig ind i kunstnerens billedunivers. For hvis der er noget, hun er kendt for at mestre, er det kompositioner, hvor kontraster befinder sig side om side; mellem umiddelbart tilforladelige, forenklede udtryk og udfordrende, komplekse detaljer, mellem eventyrlignende, kunstfærdige miljøer og genkendelige, definerbare objekter, mellem fremstillinger af skønhed og mødet med vrangsider...

INTERVIEW / Af Ane Charlotte Skou Sølvsten,
lektor, master i didaktik & redaktør på TEGN

Kathrine Ærtebjerg: *Den surrealistiske virkelighed*, 2019.
Akryl, spray og olie på lærred, 60x45 cm. Foto: Jan Søndergaard.

En dyb fascination af hendes værker førte til et møde på skrift i sommeren 2023, der her kommer til udtryk som et portrænterview, hvor Kathrine Ærtebjerg sætter ord på kunsten foranlediget af en række afsøgende spørgsmål.

Drømme

Temaet DRØMME løber som en rød tråd gennem denne version af magasinet TEGN. Det virker også som om, at drømme spiller en central rolle i din billedverden. Når man slår begrebet op, støder man på synonymer som fabler, fabuleringer, fantasi, digte. Man kan læse om at gøre sig urealistiske eller ideale forestillinger og nære brændende ønsker. Drømme bliver også betegnet som psykiske billeder og fænomener, der viser sig i søvntilstand, ligesom drømme kan danne ramme for blændværk og måske tage form som dagdrømmeri. Vil du sætte ord på, hvor-

dan du forstår og forholder dig til drømme i din kunst?

Jeg tænker, at ord som fabuleringer, fantasi, forestillinger og digte passer godt til mine værker. Det surrealistiske er vigtigt. Og interessen for spændvidden mellem det ideelle og det kaotiske er også vigtigt. De natlige drømmebilleder er indirekte en inspiration, men ikke et felt jeg prøver at gengive. Snarere har værkerne karakter af dagdrømmeri – et sted hvor det ubevidste, det ønskværdige eller frygten blandes og taler sit eget sprog. Hvis man forholder sig til drømme, forholder man sig også til virkeligheden.

Afsøger din motivverden et grænsefelt placeret mellem de to poler, og kan man på den vis se din billedverden som illustrationer af zoner mellem det ubevidste og det bevidste? Ja, det ubevidste og det bevidste, følelser, tanker og kropslige erfaringer spiller alt sammen en rolle, flettet ind i hinanden. Men illustrationer er det ikke, dertil er billederne

altid for flertydige. Billederne er betydningskabende på flere niveauer samtidig. De kan skabe betydning på et sprogligt niveau, hvor tanker og sprog er knyttet sammen, på et følelsesmæssigt niveau, hvor følelser og forestillinger er knyttet sammen, og på et sanseligt visuelt niveau.

Forsøger du at skabe åbninger med dine værker?

Ja, jeg vil gerne skabe åbninger i den, som ser mine værker. Åbninger ind i menneskers personlige indre verdener. De indre verdener, vi alle har, er jo samtidig beslægtede, selvom vi alle er forskellige. Vi lever i samme verden og er skabt af samme stof. Vi er variationer af det samme, kan man sige. Mine billeder, som kommer fra mig, kan åbne lag i et andet menneske, på det andet menneskes præmisser vil jeg sige. For der er aldrig et rigtigt og forkert. Kun et værk og et menneske og en form for udveksling. Det er den særlige form for erkendelse, som kunsten udgør.



Kathrine Ærtebjerg: *Evig begyndelse*, 2021. Akryl, spray og olie på lærred, 90x65 cm. Foto: Jan Søndergaard.

Narrativer

Når man ser dine værker, dukker der en række narrativer op iblandet associationer til eventyr, allegorier, myter, fabler, fantastiske fortællinger, digte... vil du mene, at du har specifikke litterære præferencer?

Jeg har brugt ord fra Inger Christensen i mine værkstitler som en slags hyldest til hende – det er en måde at skabe sammenhæng til hende. Hun er den kunstner, forfatter, som har betydet mest for mig. Der findes uendelig visdom i hendes værker, uendelig skønhed og uendelige åbninger ind i, hvad det enkelte menneske er, og hvad verden er. Og en formel stringens som beroliger og tilfredsstiller mig personligt.

Hvilke litterære værker inspirerer dig særligt i dit kunstneriske virke?

Alfabet, Lys, Græs, Det og *Sommerfugledalen*. Og bøger af andre forfattere – fx *TIL* af Morten Søndergaard, som jeg med betagelse læste for nyligt.

En kunstner som Jesper Christiansen har på et tidspunkt fortalt, at han skriver sine billeder, inden han maler dem for bl.a. at kunne se motiverne for sit indre blik.^[1] Ord optræder også ret konkret i nogle af dine værker og altid underfundigt i dine titler. Hvilken betydning har sproget for dig?

Sproget er meget vigtigt. Via sproget bliver jeg bevidst om, hvad jeg er, og hvad verden er. Jeg bliver også bevidst om, hvad der ligger uden for sproget, altså at jeg bærer u-sproglige erfaringer fx kropslige erfaringer. Jeg er et sprogligt menneske. Jeg er et menneske som føler og sanser meget, men bearbejder mine følelser og sansninger sprogligt.

Objekter

Sakse, save, kæder, klips, knibtænger, nøgler, nøglehuller, nåle, knive, værktøj... Der er genstande i dine værker, der viser i retning af en nærværende konkret og materiel verden. Og der er indimellem dobbelttydige, sorte silhuetter, der på en gang viser ind i billedfladens samlede komposition, hvor man let kan hensesynke i detaljer, og på samme tid understreger motivet som kunstnerisk iscenesættelse. Er symbolsproget i dine værker en del af dine personlige optegnelser, eller foretrækker du arketyperiske symboler og symbollære?

Jeg er interesseret i at pege på altings flertydighed, og for mig lever de personlige, de arketyperiske og de symbolske planer side om side. Og på den måde spiller jeg på, at en simpel form, som fx en rød cirkel, kan have mange

betydninger; personlige, arketyperiske, symbolske og konkrete. Som beskuer kan jeg betragte en simpel konkret form, fx en cirkel, som kan få mig til at associere til noget personligt. Det, som interesserer mig rigtig meget, er, hvordan selv de enkleste former kan aflæses på mange forskellige måder, og samtidig er den samme form på en måde ingenting, fordi aflæsningsmåderne, fortolkningen, er noget udenfor formen selv.

Vil du sætte ord på nogle af dine mest centrale symboler?

Cirklen har mange betydninger – hul, planet, sol, knap, kugle fx. Desuden er det runde og bevægelige et arketyperisk symbol for kvindelighed. *Øjet* er sjælens spejl, det sted hvor menneskeligt nærvær mødes. I øjet tages verden allermost ind i forhold til de andre sanser. Øjne skaber et insisterende nærvær, som jeg bruger meget. *Munden* er et af surrealisternes mest kendte symboler på sensualitet. Munden er talende, men i høj grad fyldt med nerver, følelse, kys, smag. Munden er nok menneskets mest ekspressive organ. Munden tales med, synges med, skrives med. Munden er et sted, hvor verden tages fysisk ind, når mad og drikke indtages, og når man kysser en anden. *Ansigtet* er menneskets synlige personlighed. Den del af os vi er nødt til at vise verden. *Blomsten* er skønhed, skrøbelighed og ynde. Disse karakteristika, som kvinder gennem historien er blevet forbundet med, er ofte, selv i dag, forventet af kvinder. Blomsten er også symbol på kvindens køn og på forfængelighed. Ligeledes er blomsten noget som gives, når hengivenhed skal udtrykkes – både mellem mennesker og i spirituelle rum. Jeg bruger blomsten som betydningsbærer på alle disse måder. *Bladet* De seneste ca. syv år har jeg arbejdet med at integrere naturen direkte i mine billeder, det vil sige, at jeg bruger silhuetter af blade, som jeg finder i naturen. Bladet er for mig symbol på den natur, som er os givet, og som vi er betinget af. Symbol på en ikke-menneskelig kraft, en spirituel kraft. Denne kraft rummer skabelse og destruktion og bliver dermed symbol på menneskets skabthed og forfængelighed.

Mennesker

Mennesker eller det menneskelige optræder i alskens skikkelser og udtryk; alfalignende og lette, konturoptrukne og distinkte, røntgenportrætterede og gennemskuet, farveløse, farverige, sammensatte, dyriske, listige, iagttagende, sårbare... Og >>



Kathrine Ærtebjerg: *Det var blevet hendes tur*, 2009. Akryl, spray og olie på lærred, 45x60 cm.

Foto: Anders Sune Berg.

“Sproget er meget vigtigt. Via sproget bliver jeg bevidst om, hvad jeg er, og hvad verden er. Jeg bliver også bevidst om, hvad der ligger uden for sproget, altså at jeg bærer u-sproglige erfaringer fx kropslige erfaringer. Jeg er et sprogligt menneske.”

[1] Artiklen *Hvor veje mødes* blev bragt i TEGN, 2022, heri s. 13.

» mennesket eller det menneskelige befinder sig ofte i omgivelser, der mimer natur. Indimellem er mennesket eller det menneskelige blevet ét med naturen. I hvilken forstand er du optaget af psykologiske og eksistentiale aspekter i dine værker? Jeg er optaget af menneskers indre verdener – psykologi, spiritualitet. Alt det som vi tænker og føler vi er, det vi er skabt af og betinget af. Jeg er interesseret i vores muligheder for at vælge, hvem vi er, og samspillet mellem det indre og det ydre – menneskers forestillingsverdener og den konkrete virkelighed. Jeg har stor tiltro til mennesker, men ser også at vi mennesker altid er udfordret af egoisme, misundelse, vanetænkning, dovenskab, kedsomhed mv. Jeg ser store muligheder for mennesker, men også mange blindgyder i det enkelte liv og i samfundet. I mine værker ønsker jeg aldrig at være belærende eller at hæve mig op over andre i viden eller kunnen. Jeg søger snarere en mere diffus intim samtale med den tilfældige beskuer. En åbning i den enkelte indtil en, måske, skjult smerte eller kreativ åbning mod noget positivt.

Fem følgespørgsmål...

Forbinder du dyr med menneskelige egenskaber og mennesker med dyriske? Dyr og mennesker har lighedspunkter og forskelle, alt efter hvilke dyr vi taler om. Jeg tænker alt liv som forbundet, dyrene er af den verden, som vi lever i.

Hvilke perspektiver ser du selv i forbindelsen mellem natur-menneske & menneske-natur? Menneskekroppen skabes i en biologisk proces på linje med dyr og planter. Vi er betinget af naturlige, biologiske processer og er mere sårbare, end vi ønsker at være.

Er du optaget af noget ur-menneskeligt? Jeg ved ikke, om vi er de samme mennesker nu som for 10.000 år siden. Jeg er nok mere optaget af, på et overordnet plan, at undersøge eksistentielle begreber som fx menneskers muligheder for at vælge. Og så er jeg optaget af, hvad sandhed er.

Er der i nyere værker som *Løsningen* eller *Verden i mit hoved* nye problemstillinger eller temaer på spil? Nogle af mine værker har rebus-agtig karakter på den måde, at det er gåder uden løsning. *Løsningen* og *Verden i mit hoved* er nok eksempler på det. På flere motiver har mennesket træk, som

indimellem minder om dine. I andre optræder "Menneskebarn" og "Menneske"... Hvad er dit forhold til portrættet som genre (portrættet, selvportrættet, gruppeportrættet...)? Det er meget sjældent, at jeg tager udgangspunkt i en specifik person, når jeg skildrer mennesker, selvom jeg altid har fundet portrætter interessante og kan have lyst til at portrættere mine børn eller venner. Jeg kommer bare ikke dertil, jeg er for optaget af andre ting. Men ja, ansigter er da fascinerende for os alle. Der er mange ting på spil, når man kigger ind i en andens øjne – hvem ser jeg på? Ser du mig? Hvad bliver kommunikeret mellem øjnene, der mødes?

Kvinder

I din billedverden bliver man også mindet om kvinder, kvindelige fænomener, det feminine i mange afskygninger... qua livmoderen, underliv, svangerskab, ægget mv. Hvordan kan det være, at du kredser om særligt dit eget køn? Det er et personligt og et feministisk valg at have kvinden som udgangspunkt. Jeg er kvinde, så jeg trækker på en autentisk og personlig erfaringsverden, når jeg skildrer kvinden. Men det er også et valg at have en kvindelig synsvinkel. Jeg synes, jeg selv har manglet stærke kvindelige forbilleder. Jeg ønsker også bevidst at modarbejde det stereotyped billede af kunstneren som den populære maskuline mand i vælten. Faktisk er det mig meget imod, at der er så meget hype, penge og magt omkring kunsten. Kvinder med børn, kvinder som husmødre er helt uinteressante, og det går mig imod. Jeg er interesseret i autenticitet og psykologi og synes, at de nære relationer er vildt interessante.

Har du særlige symbolske udtryk for det maskuline?

Når jeg taler om, at mit udgangspunkt er en kvindelig synsvinkel, mener jeg, at min mission er at nuancere det kvindelige. Altså stille spørgsmål ved hvad det kvindelige, og dermed også det mandige, er. Jeg ønsker at nedbryde stereotyp kassetænkning og bane vej for en mere autentisk, sand tænkning. Hvordan vi tænker, systematiserer, kategoriserer ligger til grund for vores kultur og former dermed menneskelivet. Min mission er dobbelt. Dels ønsker jeg at skabe et større rum for det kvindelige, fordi det har været fortrængt. Og dels ønsker jeg at pointere, at det kvindelige rummer alle karakteristika, inklusiv de karakteristika som traditionelt anses som maskuline – fx handlekraft, mod, fasthed, styrke, koncentration. I disse

tider, hvor mange køn er på banen, holder jeg fast i de to køn, men kun for at nuancere og udvide dem. Personligt er jeg efterhånden så træt af, at de stereotype forestillinger om kvinden som smuk og svag stadig har så stor indflydelse i vores kultur, at jeg helt mister modet i forhold til, at det nogensinde vil ændre sig. Men symboler for det maskuline... spidsen, pilen måske.

Er Moder Jord et omdrejningspunkt – fx som personificering af jord og natur, livgivende og ernærende aspekter?

Moder Jord figuren er interessant for mig, fordi den er arketyrisk og dermed en måde at italesætte vores kulturhistories måde at skildre og fastholde kvinden i nogle bestemte billeder. Og den er interessant, fordi også jeg kender til kvindens særlige kropslighed – menstruation, graviditet, amning. Den kropslighed som vel er grunden til, at kvinden altid har været forbundet mere med natur end manden. Sagen er jo bare den, at ingen kvinder udelukkende er krop. Alle kvinder er også aktive mennesker på alle andre måder. Og det er derfor, jeg personligt synes, at kvinden er så vildt interessant – fordi hun rummer nogle meget store kontraster. Hun bærer børn, hun føder børn, men hun er samtidig lige så stærkt skabende kulturelt og politisk som manden.

Surrealisme og Det Kongelige Danske Kunstakademi

I de seneste år har der været et øget fokus på surrealisme som stilart med en række forskellige særudstillinger – ARoS, ARKEN, Louisiana, Venedig Biennalen m.fl. Og allerede siden din tid på Kunstakademiet i København (1995-2002) blev du kendt som en uomgængelig kunstner, når det gælder skabelsen af figurative, surrealistiske motiver. Hvordan udviklede du din særlige stil, og... ser du dig selv som surrealist?

Jeg har altid godt kunnet lide Magritte, Frida Kahlo, Louise Bourgeois og mange andre surrealistere. Så jeg er vel blevet smittet af dem. Min interesse for psykologi har selvfølgelig også en betydning. Ja, jeg ser mig selv som surrealist, hvis jeg skal karakterisere mig selv kort.

Det Kongelige Danske Kunstakademi har altid været forbundet med prestige som uddannelsesinstitution – et sted for de særligt udvalgte. Hvordan var din tid på akademiet i København?

Jeg var meget glad for akademiet. Primært fordi jeg fik mulighed for at dyrke min »



Kathrine Ærtebjerg: *Drøm/virkelighed II*, 2021. Spray og olie på lærred, 207x207 cm. Foto: David Stjernholm.

“Det er meget sjældent, at jeg tager udgangspunkt i en specifik person, når jeg skildrer mennesker, selvom jeg altid har fundet portrætter interessante og kan have lyst til at portrættere mine børn eller venner.”



Kathrine Ærtebjerg: *Nøglen*, 2019. Akryl, spray og olie på lærred, 200x208 cm. Foto: Jan Søndergaard.

“Jeg tror meget på viljen til positiv forandring, på at det gode vinder kampen mellem det gode og det onde. At det onde kan transformeres til noget godt under de rette betingelser. Jeg er et dybt religiøst menneske, som næres ved en stærk tro på, at det onde bør transformeres til noget godt.”



Kathrine Ærtebjerg: *Underliv I*, 2021. Spray og olie på lærred, 50x70 cm. Foto: David Stjernholm.

» kunstneriske proces 100%, fik atelier på Kongens Nytorv og mødte forskellige inspirerende lærere og elever.

Hvad inspirerede dig under din uddannelse og førte dig fremad?

Jeg har nok altid været drevet af viljen til at lave "det gode maleri" – det maleri som beholder sin kraft og særegenhed over tid. Desuden opstod interessen for feminisme tidligt, allerede på grunduddannelsen arbejdede jeg med kvindefigurer – det psykologiske, identitet og seksualitet.

Er der stilperioder og kunstnere i kunsthistorien, som du har dvælet ved i særlig grad?

Ja fx Lucas Cranach den ældre og Symbolismen. SMK har fantastiske samlinger af begge dele. Og ikoner betager mig også meget. Jeg var en periode kustode på SMK,

da jeg studerede, og alle timerne på museet har haft stor betydning for mig. SMK har så mange mesterværker i deres samling, og både historisk kunst og samtidskunst interesserer og inspirerer mig.

Mange kunstnere har en række forbilleder, samt kontemplative og æstetiske steder, som de anvender som en slags ressourcer i arbejdsprocesser... Hvad og hvem inspirerer dig i dag?

Jeg bliver næsten altid inspireret, når jeg ser udstillinger, og når jeg hører musik. Og er i naturen. Jeg tror, at jeg er let at inspirere.

Hvilke RUM er for dig inspirerende?

Det religiøse rum, kirken, er inspirerende. Desuden inspireres jeg af poesiens rum, fx Inger Christensen, og tænkningens rum, fx Søren Kierkegaard. Og af musikkens rum, fx

barok, musik, salmer og moderne musik a la Art Pop eller Alternative.

Bærer du dine erfaringer med RUM over i dine værker?

I den skabende proces sker ting både bevidst og ubevidst. Alle de erfaringer, jeg har, kan spille ind. Det er ikke en proces, som jeg kan eller vil styre 100%. Tværtimod er jeg interesseret i, at alle mine rum, alt hvad jeg er, er medskabende i processen for at få skabt et sandere og mere interessant værk, end mit bevidste jeg ville kunne konstruere.

Hvor henter du energi?

Jeg henter meget energi i de nævnte rum. Desuden også i naturen og det æstetiske generelt.

Teknikker

Du arbejder med olie på lærred, spraymaling, tegning, akvarel, tusch, træ mv. og kombinerer de udtryk med tranceagtig sang, musik og poetiske animationer. Det er teknikker med stor spændvidde. Har du en yndlingsteknik? Mit primære medie er maleriet, men jeg elsker ordene og musikken mindst lige så højt.

Hvordan kan det være, at du pludselig begyndte at synge?

Det er ensomt at være maler. Jeg begyndte at lave musik i samarbejde med nogle kolleger, som også var for isolerede.

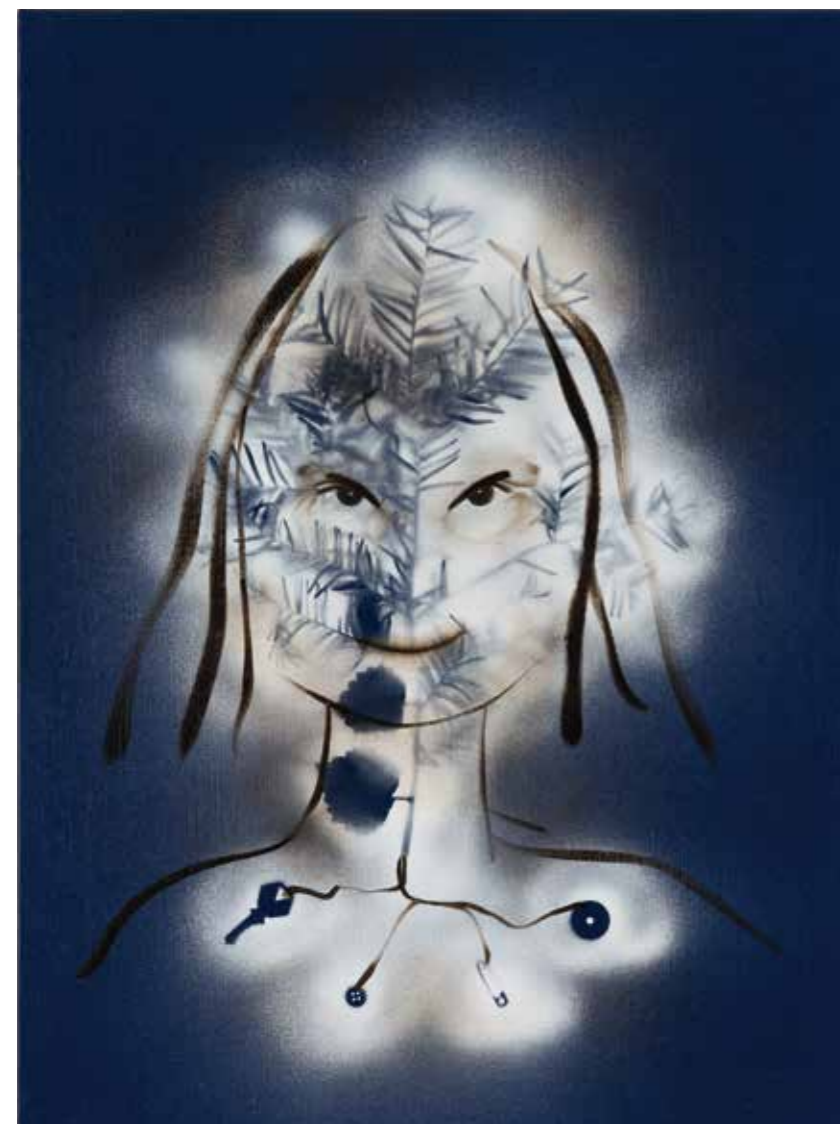
Er der en synæstetisk erfaring eller tankegang bag kombinationen af ord og billede, som man fx kan erfare i værker af Wassily Kandinsky, hvor toner hører sammen med farver og sammen danner kompositioner?

Nej, Jeg arbejder intuitivt og ikke i forhold til et system.

Hvilke teknikker arbejder du med i denne tid?

Jeg arbejder i denne tid med at kombinere mange medier på større udstillinger; maleri, skulptur, installatoriske greb og musik. Men jeg arbejder også i miniformat ved at koncentrere mig om at lave enkelte, små malerier så godt og originalt som muligt. Eller lave et lille stykke musik, hvor tekst, melodi og arrangement går op og danner en helhed.

Dine farver er meget ofte brækkede og varianter af mættede farver blandet med undertoner og flankeret af akromatiske felter, linjer, strøg... Hvad optager dig ved disse smukke farveskalaer? Eller... Hvorfor hører det til sjældenhederne, at du anvender



Kathrine Ærtebjerg: *Menneskeborn V*, 2020. Akryl, spray og olie på lærred, 45x60 cm. Foto: David Stjernholm.

grund- og signalfarver som rød og gul (man kan se den rene gule farve i værker fra 2008, men ofte er den udeladt)?

Jeg tror, at arbejdet med farver ligger let til mig, for det er ikke noget, jeg tænker meget over. Det er egentlig mere betydning, som er min store interesse, ikke det maletekniske, selvom jeg på sin vis er perfektionistisk anlagt. Jeg tænker nok det visuelle som det, der skal få beskueren lokket ind i et større mentalt rum, ind i maleriets betydning eller nerve. Jeg bruger også ren rød og ren gul, særligt når jeg spraymaler. Men ja, ofte er min palet brækket. Ofte mange farver sammen eller til tider næsten monokrom.

Afrunding

Hvad kan vi lære af kunsten?

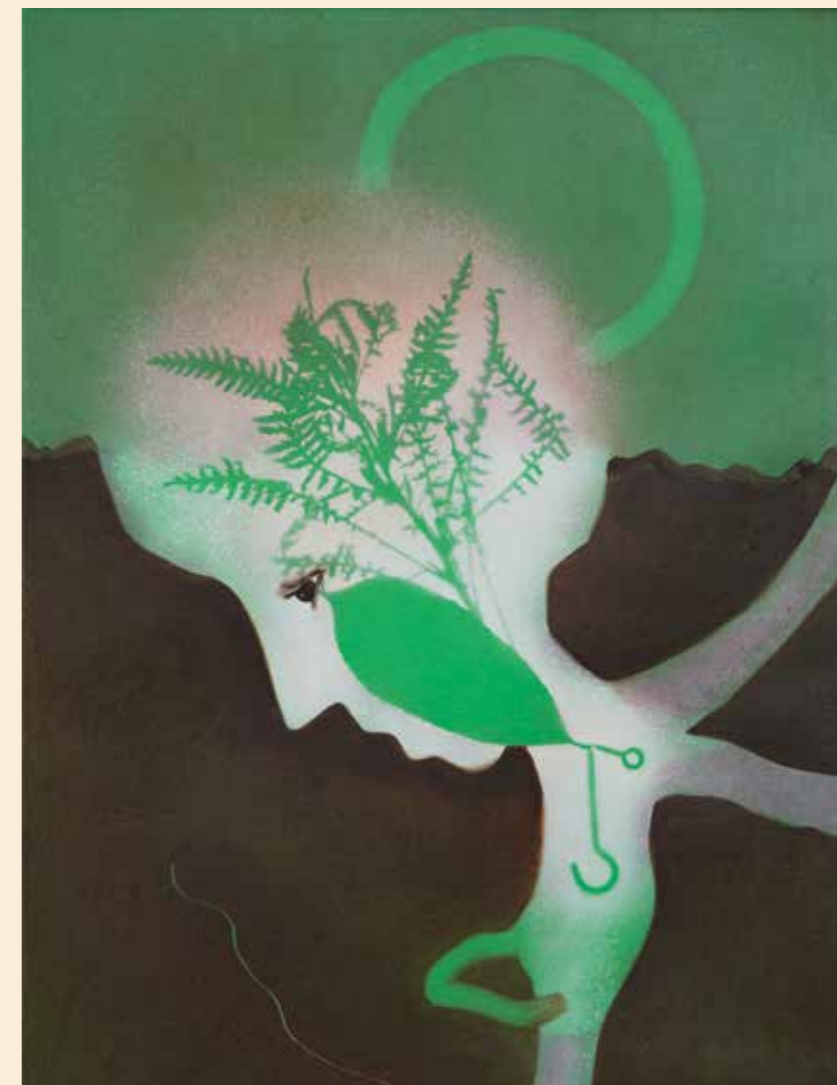
At alt i livet forandrer sig hele tiden. Det er skræmmende, men også livets kreative potentiale.

Metamorfosen, forvandlingen, transformationen... det virker som om, at du har beskæftiget dig en del med netop den tematik i flere motiver. Hvorfor er netop det tema så spændende at udforske?

Flygtighed og ubestændighed medfører en erkendelse om tab af kontrol, som kan virke voldsom. Men hvis foranderligheden ses som muligheder, mulighed for forbedring og for ny skabelse, åbnes for berusende håb. Menneskets muligheder og begrænsninger har været et konstant emne for mig. Jeg tror meget på viljen til positiv forandring, på at det gode vinder kampen mellem det gode og det onde. At det onde kan transformeres til noget godt under de rette betingelser. Jeg er et dybt religiøst menneske, som næres ved en stærk tro på, at det onde bør transformeres til noget godt. //

Kort om Kathrine Ærtebjerg

Den danske billedkunstner Kathrine Ærtebjerg er født i Sorø, 1969. Hun bor og arbejder i København, hvor hun også debuterede på Charlottenborgs Forårsudstilling i 1994. Kathrine Ærtebjerg har taget sin uddannelse på Det Kongelige Danske Kunstakademi, 1995-2002. Værker af Kathrine Ærtebjerg er indkøbt til flere kunstmuseers samlinger - bl.a. ARoS, ARKEN, Kunsten, Statens Museum for Kunst og Kobberstiksamlingen. I 2010 udsmykkede hun i selskab med andre udvalgte kunstnere Frederik 8.s Palæ på Amalienborg. Galerie Mikael Andersen repræsenterer Kathrine Ærtebjerg.



Kathrine Ærtebjerg: *Verden i mit hoved*, 2023. Akryl, spray og olie på lærred, 45x60 cm. Foto: Léa Nielsen.

“I den skabende proces sker ting både bevidst og ubevidst. Alle de erfaringer, jeg har, kan spille ind. Det er ikke en proces, som jeg kan eller vil styre 100%.”



EN DRØM AF EN SAMLING

Drømme findes utallige steder: I søvn, i romaner, i film. På arbejdspladsen. I undervisningslokalet. I hverdagen. Mange taler højt om deres drømme i bestræbelserne for at nå dem. Andre holder drømmen tæt til kroppen, fordi den ikke skal deles. På museerne lever drømmene. Museumsgæsterne lægger ikke altid mærke til dem. Museets personale ved godt, at de er der, men imellem mails, møder, omvisninger og salg af entrébilletter, så er det ikke altid historien om dem, der fortælles først. Men de er der, fordi historien om museer og deres samlinger først og fremmest er historien om drømme. I udstillingen WONDER på Designmuseum Danmark vises en drøm af en samling. Blandt mange andre drømme.

På Designmuseum Danmark vises udstillingen WONDER, som handler om samlere og samlinger. Udstillingen er en ud af i alt 8 udstillinger, som blev skabt til genåbningen af museet i 2022 efter to års renovering af museet. En planlagt renovering som blev muliggjort af generøs fondsstøtte og fremskyndet af Corona-pandemien. De 8 udstillinger giver museets gæster mulighed for 8 forskellige kig ind i Designmuseum Danmarks genstandsfelt: design og kunsthåndværk. Udstillingerne spænder bredt og har fokus på fremtidsdesign, akut design, tekstiler, samlinger, sølv, borddækningens historie, designprocesser og formgivningens historie i nyere tid.

Opgaven for WONDER er at sætte fokus på samlere og samlinger med udgangspunkt i museets egne samlinger. Skal et museum forklares som et menneske, så er samlingerne DNA-strengen. I dem skal museets oprindelse og opgave læses: Hvad er grundstammen, og hvad er årsagerne til, at samlingen blev samlet som den gjorde? Og lige så vigtigt: ud fra disse grundkriterier indsamler museet til samlingen i tiden frem.

Designmuseum Danmark blev grundlagt i 1890 på initiativ af Industriforeningen og Ny Carlsberg Museumslegat. Museet hed oprindeligt Kunstindustrimuseet – Designmuseum Danmark blev museet omdøbt til i 2011. Årsagen til museets grundlæggelse skal findes i samtiden. Det industrielle gennembrud banede vejen for nye produktionsformer og skabte en optimisme for fremtiden og en stolthed i det, man som nation formåede at skabe. Denne udvikling var ikke særegen for Danmark, men en udvikling som skete simultant i de europæiske lande og Amerika. Optimismen, kombineret med

en hastig udvikling af nye teknikker og materialer, fandt sin form i Verdensudstillingerne. Her mødtes nationerne i kamp om ære og fremtidig profit. Her kunne et land præsentere nyeste teknikker, materialer og varer og samtidig se alle de andre an.

Den første verdensudstilling fandt sted i London 1851. Til formålet blev Crystal Palace bygget som udstillingshal i Hyde Park i midten af London. Bygningens funktion var dobbelt: den muliggjorde opstillingen af de deltagende nationers stande, og den var i sit design et monument over tidens maskinæstetik. Konstruktionen af et jernskelet med store flader af glas var en nytænkning i forhold til bygninger skabt i træ eller mursten. En æstetik som blev videreført til efterfølgende verdensudstillinger, eksempelvis set i ingeniør Gustave Eiffels ståltårn til verdensudstillingen i Paris i 1889. Dette fortsatte ud over verdensudstillingernes udstillingsperioder, hvor især samtidens stormagasiner og hovedbanegårde står som de klareste eksempler på dette.

Verdensudstillinger banede vejen for mindre udstillinger i de enkelte lande. I Danmark blev Den nordiske Industri-, Landbrugs- og Kunstudstilling i 1888 af stor betydning for både den danske industri og de danske museer og samlinger. En stor andel af hvad der blev præsenteret og udstillet fandt siden vej til de danske museer, og Designmuseum Danmark blev blandt andet grundlagt for at sikre bevarelsen og formidlingen af netop disse varer og genstande. Museets første direktør Pietro Krohn var selv et produkt af den nye tid. Som tidligere kostumier og sceneinstruktør ved Det Kongelige Teater og kunstnerisk leder af Bing & Grøndahl repræsenterede Krohn sam-

mensmeltningen af kunstnerisk virke og produktion.

Grundlæggelsen af museet i 1890 var, sammenlignet med udviklingen af kunstindustrimuseer i Europa, på tide. Victoria and Albert Museum i London blev grundlagt i 1852 efter den første verdensudstilling. Museum für Kunst und Gewerbe blev grundlagt i 1866 i Hamborg og Musée des Arts décoratifs blev grundlagt i Paris i 1882.

Indsamlingen af genstande til museet i København i årene efter 1890 var en blanding af kunstindustri og traditionelt frembragt håndværk. Sideløbende med den optimistiske tro på fremskridtet løb også en bekymring for håndværkets bevaring. Helt bogstaveligt. For hvordan ville håndens arbejde klare sig over for maskinernes forsatte hurtige fremdrift og udvikling? Designmuseum Danmarks ældste samlinger er derfor en blanding af samtidens nyskabende produktion og fortidens kunstfærdige frembringelser. Og hermed nærmer vi os, endelig, skabelsen af udstillingen WONDER.

I WONDER fejrer vi samlere og samlinger. Hvad betyder ting for os? Og hvorfor får vi så mange af dem, at de til sidst bliver til en samling? Ordet *wonder* forbindes med vidunder, forundring, mirakler og refleksion. Det er kodeordene i udstillingens fem rum, der med forskellige greb undersøger temaerne samlere og samlinger. Udstillingen blev skabt i et samarbejde mellem museets direktør Anne-Louise Sommer, ekstern kurator Maria Mackinney Valentin og jeg selv. Udstillingen havde oprindeligt tre retningslinjer: fokus på museets ældste samlinger, ingen indlån af genstande fra andre museer og brug af fem udstillingssale. Den fjerde tilføjede vi i fællesskab: ingen genstande »



Side 18 / Detalje fra Wunderkammer, Tid.
Foto: Luka Hesselberg-Thomsen/
Designmuseum Danmark.

Side 19 / Detalje fra Wunderkammer, Porcelæn.
Foto: Luka Hesselberg-Thomsen/
Designmuseum Danmark.

» efter år 1900. Sidstnævnte var en naturlig og nødvendig afgrænsning. Det skærpede vores fokus i udvælgelsen af genstande, og det sikrede, at vi holdt os i den ældste afdeling af både museets historie og genstandsområdet.

I forberedelsen af en udstilling er der to indgange til selve samlingen: den ene går fra skrivebordet, hvor man læser om genstandene i en genstandsregistrant eller via en online database. Eller man kan besøge samlingerne på magasinerne, hvor genstandene opbevares, når de ikke er i brug i udstillingerne. Vi valgte at gå direkte til samlingerne og gik på jagt i magasinerne.

Og hvilken vidunderlig jagt i museets samlinger det var. At få lov til at udvælge genstandene og derigennem historierne ud fra hvad der fangede vores øjne. At der var plads til at vælge ud fra umiddelbar genkendelse eller det stik modsatte: forundringen over en ukendt genstand og historie. Genstandsregistranten konsulterede vi efter et besøg på et magasin. Var årstalskriteriet overholdt, og hvilke detaljer var der nedfældet om de enkelte genstande? Hvilken proveniens lå bag – hvem havde tidligere ejet genstanden, og hvordan var den kommet til museet og samlingen? Som en donation, et salg eller et køb af museet selv. Gennemgangen af en genstands proveniens kunne også betyde, at vi fravalgte den. Historien bag erhvervelsen af selve genstanden var

ikke præcist nedskrevet eller for mangelfuld. I flere tilfælde var det næsten en lettelse at kunne sortere en genstand fra. Valgmulighederne var nemlig mange. Med en samling på over 400.000 genstande er det på magasinerne, at størstedelen af genstandene findes, ikke i udstillingerne. Fordelingen mellem udstillingernes størrelse og magasinerne er lig med proportionerne på et isbjerg. Toppen af isbjergene er det, som møder gæsterne i udstillingssalene. Samlingerne på magasinerne er gemt under havets overflade og repræsenterer en overvældende stor del, som er meget større, end hvad der vises på museet.

Med fem udstillingssale til rådighed lagde vi os fast på fem overskrifter: *Magasinet*, *Hjemme hos en samler*, *Wunderkammer*, *Den glemte og den kendte samling* og *SNUS*. Indrømmet: overskrifterne faldt først på plads få uger før åbningen, men det overordnede indhold for hver udstillingssal var der fra starten af. I de følgende afsnit skal du gå gennem WONDER rum for rum sammen med mig. Både fordi der er meget at fortælle, og fordi det i museumsudstillinger kan være ganske lærerigt at have en guide med på turen.

Magasinet

Det første rum, du møder i WONDER, er magasinet. Vi startede selv på magasinet, og vi følte, at det var den naturlige start for både

udstillingen og gæsterne. Rummet viser et genskabt hjørne af et magasin. To metalreoler udstiller på den ene side stole og på den anden side skrin, underdel af et konsolbord samt en broderiramme. På alle genstandene hænger der synlige Manila mærker med håndskrevet tekst. På toppen af den ene metalreol er flere genstande kun vist ved deres størrelse. Detaljerne er skjult bag et hvidt klæde. I loftet hænger der lysstofrør. Valgene er taget, fordi alle elementerne indgår i museets magasiner. Pointen med rummet er at vise, hvor genstandene lever, imens de venter på, at det bliver deres tur til at indgå i den næste udstilling på museet.

Hjemme hos en samler

I det andet rum i WONDER træder du ind i et privat hjem, som i slutningen af 1800-tallet var kendt og anerkendt for sin private samling. På Frederiksholm Kanal 16 boede murermester og arkitekt Jakob Wilhelm Frohne (1832-1909). Frohne havde stor succes som murermester og arkitekt. Han byggede blandt andet Johanne Luise Heibergs villa i Rosenvænget i København (1862) og Aalborg Katedralskole (1886-89). Med sin anseelige formue havde han mulighed for at forfølge sin lidenskab for keramik og sølvtøj. Han var især glad for lysesakse, vaser, lågkrus, kander, figurer og fade. Lejlighedens størrelse muliggjorde, at Frohne både kunne samle og vise sin private samling. Flere rum



Genskabt hjørne af et magasin. Foto: Luka Hesselberg-Thomsen/Designmuseum Danmark.

i lejligheden blev brugt kun til opstilling af genstande, og her kunne Frohne vise sine gæster rundt. Frohne arbejdede i flere år på et manuskript: *Danske Fajancer*, der blev udgivet efter hans død. Jakob Wilhelm Frohne testamenterede en mindre del af samlingen til Kunstindustrimuseet, men størstedelen af samlingen kom på auktion på Charlottenborg i 1910 året efter hans død.

Bevægelsen fra at vise en lille bid af et museums samling på magasin til at træde ind i et privat hjem og en privat samling var naturlig for WONDER. Dermed præsenterer vi de to modpoler indenfor samlinger: den offentlige og den private. De to har mange ligheder samtidig med, at der er fundamentale forskelle: et museum må aldrig fjerne fra samlingen, hvad de en gang har taget ind. Den private samler kan ombestemme sig og frasælge, hvad der tidligere er købt til samlingen. Museets genstande mister deres markedsværdi, idet de ikke må sælges igen. Samleren kan købe med henblik på investering og øget markedsværdi og planlagt videresalg.

Historien om Frohnes samling er lang og detaljeret. For at lette læsebyrden for

gæsterne er en stor del af oprindelig tænkt tekst blev til en 4 minutters animeret stumfilm, som fokuserer på auktionen på Charlottenborg. Tonen er lagt med et glimt i øjet, og museets ældre gæster vil med det samme se inspirationen fra Monty Pythons univers. Stumfilmen fungerer som en modvægt til at alt det gamle samtidig med, at den er animeret således, at også den ser gammel ud.

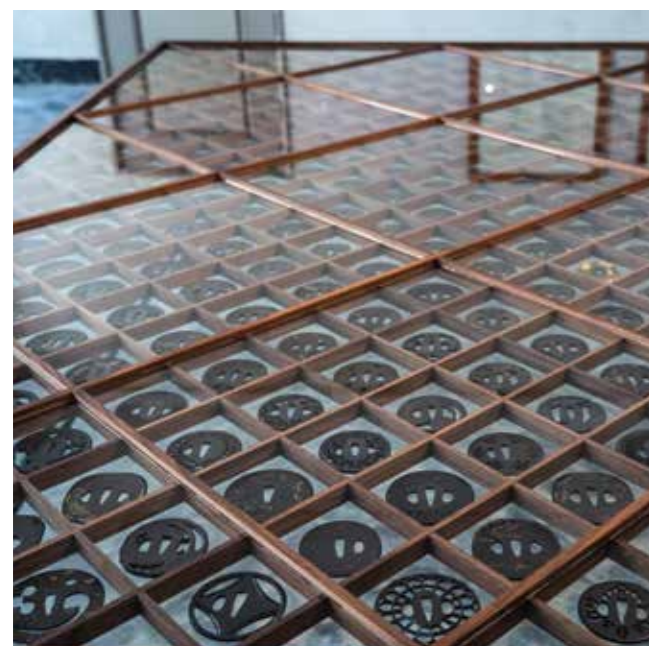
Wunderkammer

I udstillingens tredje rum møder du museets højeste og længste montre, hvor Wunderkammeret udstilles. Wunderkammeret er ikke et møbel hentet fra magasinet, men en stor montre skabt til udstillingen med i alt 42 rum, hvor 42 mindre samlinger i samlingen udstilles. Med 500 genstande fremstår Wunderkammeret som en forvokset sættekasse, hvor genstande gennem forskellige konstellationer fortæller 42 forskellige historier om samlere og samlinger. Et sæt består af en opsætning med japanske tekummer, som er foræret til museet af brygger Carl Jacobsen. Et andet af porcelænsfigurer som alle er dyr, et tredje med gravmonumenter, et fjerde med nøgler og nøglehuller, et femte

med genstande købt på Verdensudstillingen i Paris 1900.

En forståelsesnøgle til Wunderkammeret gives gennem 14 søjler med hver deres overskrift. På den måde har hver søjle et tema, som binder genstandene sammen enten gennem materiale eller tema: *Pietro Krohn*, *Papir*, *Mennesker*, *Elfenben*, *Tekstil*, *Tid*, *Porcelæn*, *Dyr*, *Japan*, *Metal*, *Træ*, *Kærlighed*, *Nydelse* og *Død*. Alle 14 overskrifter er tæt forbundet med museets historie og samling. Samtidig peger overskrifterne også på den tilgang, som kendes fra kunstkammertraditionen, hvor samlinger blev opstillet efter materiale eller temaer. En tilgang som kendes i Danmark fra Frederik d. 3.s Kunstkammer og Ole Worms Museum Wormianum.

Pietro Krohn (1840-1905) var museets første direktør. *Papir* henviser til museets bibliotek, idet museet er en ABM-institution, som består af arkiv, bibliotek og museum. *Mennesker* henviser til de personer og ansigter, der er at finde på mange af museets genstande. *Elfenben* peger på de genstande i samlingen, som er skabt i dette materiale. *Tekstil* giver et glimt af, hvad tekstilsamlingen også rummer: vifter og broderier. »



Indblik i Den kendte og den glemte samling. Foto: Luka Hesselberg-Thomsen/Designmuseum Danmark.



» *Tid* viser et udsnit af museets samling af ure i form af bordure og lommeure. *Porcelæn* peger på det materiale, som er en stor del af museets samling i form af stel til bordopdækning. *Dyr* handler om form frem for materiale, idet alle genstandene her er dyr enten i porcelæn eller elfenben. *Japan* giver et indblik i museets særlige samlinger, som stammer fra Japan. *Metal* er en blanding af genstande formet i metal; temaskiner, skrivemaskiner og nøgle med nøglehuller. *Træ* viser alt fra globus til lågkrus og norske ølboller. *Kærlighed* viser kærlighed i forskellige former; mellem mennesker og til fædrelandet. *Nydelse* tydeliggør eksempler på nydelse; dans, rygning og kaffe. *Død* bliver konkret i form af våben, sørgeudstyr og gravmonumenter.

Wunderkammeret er først og fremmest en visuel oplevelse, som tilbyder fordybelse, hvis du har tid, lyst og mulighed for det. Rumets visuelle tilgang understreges af de 14 farver, som er skabt til hver af de 14 søjler. De er skabt af tekstil- og farvedesigner Margrethe Odgaard, som ud fra de valgte temaer og genstande kreerede farverne specifikt til hver søjle. Samarbejdet var altafgørende for rummet, idet farverne giver liv, drager blikket og trækker gæsterne til Wunderkammeret. Dertil har rummet siden åbningen fået tilføjet en stor trappekonstruktion, som tilbyder gæsterne et hvil og et sted, hvorfra de kan se hele den 17 meter lange montre. Trappekonstruktionen løser to vigtige funktioner: den tilbyder dig en hvileplads halvvejs gennem museets udstillinger, og den giver museets undervisere og guider mulighed for at lade en skoleklasse eller en privat gruppe opholde sig i udstillingen igennem længere tid, end hvad benene kan bære.

Den kendte og den glemte samling

I det fjerde udstillingsrum fortælles historien om japanske sværdprydelser set gennem to samlinger. Den glemte samling er startet med museets første direktør Pietro Krohn og er samlet gennem og til museet. Den kendte samling er samlet af en privat samler, som donerede hele samlingen til museet i 1940, og derved er en afsluttet hel samling opnået på en gang. De to samlinger vises i rummet *Den kendte og den glemte samling*, som netop to adskilte samlinger. Den ene, den glemte samling, lagt fuldt til skue, den anden, den kendte samling, tilgængelig hvis man (tør) åbne skuffer.

Japanske sværdprydelser, *tsubaer*, er fortællingen om japansk håndværk og traditioner udført i metal. Tsubaen var en del af

en samurais sværd og sad placeret under knivbladet og over skæftet og fungerede som et forsvar mod en fjendtlig samurais sværdklinge, idet den kunne bremse det, inden det nåede den knyttede hånd, der holdt om skæftet. Sværdprydelserne er derfor også historien om krig, konflikt og kamp med døden til følge. Denne vinkel er med vilje ikke visuelt synlig i rummet. Kamp og død bliver forklaret som baggrundsinformation til forståelse af samuraien som kriger og Japan som land.

De æstetiske greb i rummet fokuserer i stedet på rummets indretning som museum i 1925 og det tydelige spor af en samler, der er bag den ene af de to tsuba-samlinger. I rummet bruges der tre montere, som er skabt af arkitekt og professor Kaare Klint til museet i 1925. Dette valg taler sammen med de seks kabinetter med skuffer, som indeholder den oprindeligt private tsuba-samling. Disse kabinetter blev ligeledes skabt af Kaare Klint til samlingen i 1954. Den glemte samling udstilles i en ny montre skabt til udstilling af arkitekterne Mentze Ottenstein. Med tydelige referencer til Kaare Klints montere, både ud fra materialevalg og designdetaljer, taler de to montere sammen og skaber en rolighed i rummet.

Digitale designere Jacob Thorbæk og Lau Futtrup Rasmussen, Space & Time, skabte til rummet to installationer, som tilgodeser henholdsvis historien om krigere og historien om samlere. Diskret placeret i en montre af Kaare Klint hænger to samuraikrigere klar til kamp. De er skabt som marionetdukke og kræver, at en eller to af museets gæster aktiverer dem. Der er tale om digitale marionetdukke, som er skabt ud fra det tekniske greb: Peppers ghost. Peppers Ghost blev i slutningen af 1800-tallet et populær scenetrick: ved hjælp af skjulte spejle kunne man skabe illusionen om et spøgelse på scenen. Samme illusion holdes her: de to samuraikrigere svæver i montren, og ligner det de er: fortidens krigere. Og på samme måde løser Peppers ghost udfordringen om blod og død i børnehøjde. Den digitale løsning er holdt i en enkel streg uden brug af farver. De to samuraier kan kæmpe i en evighed uden sår, blod og dødelig udgang. Så længe personer aktiverer dem ved at bevæge hænder og arme, lige så længe kæmper de mod hinanden.

Den anden installation aktiveres også af museets gæster. Når du træder ind i udstillingen, aktiveres et grafisk værk, som optager hele den ene endevæg. Med hvid skrift og optegnelser forklares forskellene på de to

“Det visuelle greb er her holdt stramt. Genstandene står uden genstandstekster. De er placeret i en trefløjet montre, bygget til formålet, som minder om hylderne i en high-end modebutik.”

tsuba-samlinger. Dette kombineres med afbildninger af tsubaer og udvalgte citater fra optegnelser og breve, som er knyttet til de to samlinger. Endevæggen ender med at være overtegnet og fyldt ud med informationer for til sidst at gå i opløsning. Tekst og tegninger forsvinder i et glimmerværk. Installationen starter forfra, næste gang en gæst træder ind i rummet.

SNUS

Sidste udstillingsrum i WONDER handler om snustobaksdåser, og hvordan en samler har samlet over 160 snustobaksdåser med det hovedformål at sikre dem til museet. Rummet hedder SNUS og fortæller både om snustobaksdåser som et samlingsobjekt og om brugen af snus som et selskabeligt nydelsesmiddel i 1700-tallet. En nydelse som både gjaldt nydelsen ved at tage snus, men i lige så høj grad nydelsen ved opbevaringen af den. Kunstfærdige beholdere skabt i porcelæn, bemalet og i flere tilfælde også forgyldt. En beholder som har sendt signaler om forbrug og prestige og som samtidig har fungeret som tavs tale på tværs af selskaber. Hvordan snusdåsen blev brugt og budt og kunne signalere hemmelige beskeder til dem, som vidste, hvad de skulle holde øje med.

Det visuelle greb er her holdt stramt. Genstandene står uden genstandstekster. De er placeret i en trefløjet montre, bygget til formålet, som minder om hylderne i en high-end modebutik. I loftet hænger en sky, skabt af tekstildesigner Bodil Damgaard Møller, som langsomt skifter mellem sarte pastelfarver. Skyen er af symbolsk karakter: høj på samlinger og samlere er finalen »

» nu nået. 160 delikate bud på 1700-tallets kunsthåndværk. En håndfuld af snusdåserne drejer langsomt rundt, idet de er blevet placeret på små evigt drejende skyer i montren. En dyb indånding og du vil fange duften af tobak, som en diskret undertone. To små puder placeret på montrens top skaber det ekstra lag, som sikrer, at du forlader WONDER udstillingen med indtryk, der har aktiveret alle sanser.

Formidling, events og undervisning

Og hermed har du og jeg gået turen gennem WONDER. Jeg har nydt turen. Både at kunne dele en håndfuld af de mange tanker der ligger bag udstillingen og sikre, at hvad der end måtte stå uklart, nu ikke længere gør det. For det er en af udfordringerne i WONDER. Vi forklarer meget, men ikke det hele. Dette valg er gjort ud fra flere forhold: udstillingen præsenterer og udstiller genstande i et samlingsperspektiv. Udstillingen er ikke skabt ud fra fokuseret årelang forskning, men er i sin grundform en formidlingsudstilling.

Samtidig ønskede vi at gøre udstillingen umiddelbar. En fryd for øjet. En smagsprøve på alt det andet Designmuseum Danmark også gemmer i samlingerne, men som ikke er kendt og genkendeligt. Her er det, at udstillingskataloget altid kommer museumsinspektøren til undsætning. For i udstillingskataloget kan alle de detaljer, som ikke kan forklares i genstandsteksterne ved monterne, nu fyldes på. Hvis altså udstillingen

laves med et katalog, hvilket desværre ikke var muligt for udstillingerne ved museets genåbning. Og det er så her, at formidling og læring i form af events og undervisning træder ind i udstillingerne.

På museerne er det formidlingsafdelingen, som sikrer udstillingerne et aktivt liv efter officiel åbning. En aktion mellem udstillingen, genstandene og de besøgende gæster. Til dette er der forskellige greb, som bevæger sig fra lette, umiddelbare møder til tunge, nøje koordinerede og tidskrævende forløb. Begge med utallige fordele og glimtvis ulemper. Både for museet og for gæsterne, idet de kræver tilmelding, betaling, engagement og tid. Men accepteret og løst, så vil det sikre fordybelse, glæde, ny viden og indsigt.

På museet udbydes i øjeblikket et nyt format: Designdialoger. En museumsinspektør inviterer en kendt eller anerkendt kulturpersonlighed til at gå med i egen udstilling til en samtale om, hvad begge oplever i netop den udstilling. Med på turen inviteres 25 museumsgæster, som oplever en times ikke planlagt dialog mellem de to. Samtalen er umiddelbar, men holder sit fokus på præmissen for den pågældende udstilling. Gratis omvisninger på dansk og engelsk om søndagen er anden mulighed. Privat bookedede særvisninger med egen guide en tredje. Aftenarrangementer i museets festsal med foredrag en fjerde. Morgenmøde med kaffe og foredrag en femte. Kreative temaworkshops i weekender og ferier en sjette.

Bag alt dette løber museets undervisningsforløb som en konstant strøm. 4 dage om ugen to gange dagligt tilbyder museet besøgende skoleklasser muligheden at booke undervisningsforløb af 2,5 times varighed. Forløbene er udviklet af museets undervisnings- og udviklingsansvarlige personale og lægger vægt på materialetilgang og håndværk. Forløbene er målrettet folkeskolens faglige mål, og især faget *Håndværk og design* gør brug af dem. Undervisningsforløbene er udviklet, så de kan afvikles på tværs af museets skiftende udstillinger samtidig med, at de har elementer, der dykker specifikt ned i en bestemt udstillings pointe eller særlige genstande.

Et undervisningsforløb har derfor mange nøje planlagte pointer samtidig med, at de er åbne overfor netop de klasser og de elever, som træder ind i museets designværksted. For gæster på et museum, om det er elever eller private besøgende, træder alle ind ad døren med forskellig viden, forståelse, fokus og interesse. Og her vil jeg fristes til også at sige drømme. Dermed er vi tilbage, hvor vi startede: På museerne lever drømmene. Museumsgæsterne lægger ikke altid mærke til dem. Gennem udstillinger og formidlingstiltag i form af events og undervisningsforløb kan vi gøre opmærksomme på drømme, og vi kan forhåbentlig også anspore til, at vores gæster for øjnene op for deres egne og følger dem. For nogle vil dette måske være en samling. For mig er det WONDER. //



“Med 500 genstande fremstår Wunderkammeret som en forvokset sættekasse, hvor genstande gennem forskellige konstellationer fortæller 42 forskellige historier om samlere og samlinger.”

Side 22 / Indblik i SNUS.

Foto: Luka Hesselberg-Thomsen/Designmuseum Danmark.

Side 24 og 25 / Indblik i Wunderkammer.

Foto: Luka Hesselberg-Thomsen/Designmuseum Danmark.



KUNSTNERDRØMME

Asger Jorn (1914–1973) bruger mange timer på at tegne, da han er lille. Men at børnetegningerne bliver til andet og mere end det, er lidt af et tilfælde.

ARTIKEL / Af Mathilde Renberg, Museumsinspektør, Museum Jorn



Asger Jorn i færd med at glasere et værk på Sorring Lervarefabrik.

Jorn bliver født d. 3. marts 1914 i byen Vejrum i Vestjylland og vokser op som den næstældste i en søskendeflok på seks. Da Jorn er 12 år gammel, dør hans far. Mulighederne for at give børnene en god uddannelse er bedre i Silkeborg, og Jorns mor flytter derfor familien til byen. I Silkeborg begynder Jorn at komme meget på byens bibliotek, hvor han bruger tid på at fordybe sig i litteraturen – blandt andet i kunstbøger: "Og saa havde jeg jo læst kunstbøger på biblioteket i Silkeborg. (...) De har faktisk startet min interesse for kunst."^[1]

Udover kunsten begynder Jorn også at interessere sig for politik og melder sig blandt andet ind i Danmarks Kommunistiske Parti (DKP). I den forbindelse møder Jorn syndikalist Christian Christensen, der både stimulerer hans politiske interesser, men også bliver en form for faderfigur for ham. Med tiden udvikler Jorn en yderst selvstændig politisk holdning.

Da det er tid til at vælge en uddannelse, går Jorn i sine forældres fodspor, og begynder derfor på seminariet. I sin fritid er han spejder, og han fører patruljens dagbog, hvor han sirligt skriver om deres forskellige aktiviteter samtidig med, at han laver mange detaljerede illustrationer. Flere af disse dagbøger kan i dag opleves i Museum Jorns samling og fungerer som et vidne

[1] Asger Jorn: Asger Jorn om sig selv, i *Kunst*, årg. 1, nr. 1, København, 1953, s. 8.

om, at Jorn allerede fra sine helt unge dage besidder en stor kreativ evne og skaberkraft.

I samme periode bliver Jorn en del af kredsen omkring maleren Martin Kaalund-Jørgensen, og han begynder selv at prøve kræfter med maleriet. Jorns tidligste malerier består af portrætter, figurstudier og landskaber. I 1932 stifter Jorn bekendtskab med moderne, dansk maleri på en udstilling i Silkeborg. Udstillingen gør stærkt indtryk på ham, og han får en endnu større interesse for kunsten og dens verden. Allerede året efter i 1933 debutterer Jorn som maler med et landskabsmaleri og to figurstudier hos gruppen *Frie Jyske Malere* på opfordring af sin underviser Kaalund-Jørgensen. Reaktionen i lokalpressen er dog ikke positive. Flere anmeldere mener ikke at kunne spore noget talent, og en enkelt skriver endda: "Asger Jørgensen skulde være blevet hjemme."^[2] Jorn lader sig dog ikke slå ud af nogle dårlige anmeldelser, og drømmen om kunsten og et kunstnerliv lever videre. Da Jorn har færdiggjort sin seminarieuddannelse, arbejder han for en kort periode som lærer. Her bliver han blot bekræftet i, at det ikke lærergerningen, men kunsten, som han drømmer om.

Jorn er bevidst om, at hvis man vil noget indenfor kunsten på denne tid, så må man til Paris, der er en form for kunstens smeltedigel. Han har dog ikke råd til rejsen, og begynder derfor at sælge aktier i sig selv. For 40 kroner pr. aktie, kan man være med til at hjælpe ham til Paris, og dermed et skridt videre på vejen mod hans drøm om et kunstnerliv. I 1936 har Jorn skrabet penge nok sammen til at købe en motorcykel, som han hopper på og suser mod Paris. Han har en plan om, at han vil lære hos kunstneren Vasilij Kandinsky (1866-1944), men han har ikke længere en skole. I stedet banker Jorn på hos kunstneren Fernand Léger (1881-1955) og bliver optaget på hans skole. Efter 10 måneder i Paris vender Jorn tilbage til Danmark, hvor han indskrives på Kunstakademiet i København. Jorn udstiller i København, hvor han viser værker, der er inspireret af hans forskellige undervisere og surrealistiske kunstnere som Joan Miró, Max Ernst og Jean Arp.

Under besættelsen er de danske kunstnere, inklusive Jorn, tvunget til at blive i Danmark. Det betyder, at de må søge inspiration nye steder, og det finder de blandt andet i hverdagen, psykoanalysen, en privat kunstsamlers kunst fra Afrika og Oceanien, folke-

kunst og surrealismen i et forsøg på at finde frem til et nyt spontant-abstrakt billedsprog. Jorn forsøger derudover også at gøre sig fri af sine tidligere undervisere – både de danske og de franske – og finde frem til et mere frit og fabulerende formsprog og udtryk. Udover malerierne arbejder Jorn også på flere bogprojekter. Asger Jorns kunstneriske karriere er nu for alvor i gang.

Jorn har en stor interesse for forholdet mellem kunst og arkitektur og livet, og i starten af 1940'erne udgiver han en række artikler om emnet. Han prøver også at indlede flere samarbejder med arkitekter og laver forskellige udsmykninger. Et eksempel på dette er, at det under krigen bliver et lovkrav, at man som bosiddende i Danmark kan mørklægge sit hjem, så det bliver sværere at se lys og liv. Jorns gode ven, arkitekten Marinus Andersen, bor i en lejlighed i København, og Jorn tilbyder at lave en række mørklægningsplader til vinduerne. Det ender med 8 plader, hvor Jorn har udsmykket bagsiden med store malerier i et spontant-abstrakt billedsprog. De to af pladerne er gået til, men de resterende seks plader kan opleves på Museum Jorn, hvor de kendes under den samlede titel "Årstiderne". Derudover laver Jorn også et udkast til en udsmykning af en vinhandel, han maler både udvendigt og indvendigt – selv på køkkenlågerne i kunstsamlere Elna Fønnebech-Sandbergs sommerhus, og sammen med en gruppe kunstnere fra *Corner-Høst* kunstnersammenslutningen udsmykker han en børnehave i Hjortøgade i København.

Efter krigen rejser Jorn i en længere periode rundt i verden, alt imens han giver los for sin store lyst og vilje til kunstnerisk produktion. Han tager initiativ til flere forskellige grupper, der arbejder for en kunst, der er fri og uafhængig. Ofte er det ham, der sørger for gruppernes sammenhold, koordinerer og finansierer deres aktiviteter. Altså det vi i dag ville kalde en rigtig *networker*. Han er blandt andet med til at oprette tidsskriftet *Helhesten*, der under krigen informerer om nye tendenser indenfor kunst og kultur, han er en af grundlæggerne af den dansk-hollandsk-belgiske kunstnergruppe CoBrA. Senere grundlægger han i fællesskab med andre kunstnere den internationale bevægelse for et imaginært Bauhaus, MIBI, der senere udvikler sig til Situationistisk Internationale.

Jorn mener, at man igennem samarbejde, mødet med andre kunstneres idéer og >>

"Jorn har en stor interesse for forholdet mellem kunst og arkitektur og livet, og i starten af 1940'erne udgiver han en række artikler om emnet. Han prøver også at indlede flere samarbejder med arkitekter, og laver forskellige udsmykninger."



Asger Jorn og Jørn Utzon. Foto Museum Jorn.

[2] Avisudklip fra Silkeborg Social Demokrat, d. 21. oktober 1933.



Asger Jorn viser resultatet af sit ophold ved Sorring Lervarefabrik frem.

“Jorn mener, at man igennem samarbejde, mødet med andre kunstneres idéer og diskussion kan fremme både kunsten og samfundets udvikling. Han kredser om fællesskabet som grundlæggende værdi og insisterer på et fælleskunstnerisk universelt, abstrakt og utopisk billedsprog, som kan være med til at samle det krigshærgede Europa.”

» diskussion kan fremme både kunsten og samfundets udvikling. Han kredser om fællesskabet som grundlæggende værdi og insisterer på et fælleskunstnerisk universelt, abstrakt og utopisk billedsprog, som kan være med til at samle det krigshærgede Europa.

Men kroppen kan ikke helt følge med hovedet og alle drømmene. Syg og nedbrudt af tuberkulose vender Jorn tilbage til Silkeborg i starten af 1950'erne, hvor han bliver indlagt på byens sanatorie. På trods af sygdom begynder han at male flere store billeder – blandt andet to store malerier til Silkeborg Bibliotek. Det er en form for taksigelse for at have åbnet hans øjne op for kunsten og dens verden. Billederne kan stadig opleves på biblioteket den dag i dag. Derudover skriver han også bogen *Held og Hasard*, som han forsøger at få accepteret som en doktordisputats – dog uden held, da den ikke vurderes tilstrækkelig akademisk.

Da Jorn er kommet sig over sygdommen, har han brug for at tjene nogle penge, så han kan forsørge sig selv og sin familie. Han laver derfor en aftale med Silkeborg Museum om at betale for et ophold ved pottemager Knud Jensen i Sorring. Opholdet skal resultere i en stor produktion af keramiske værker, hvor museet så kan udvælge et antal, der skal indgå i samlingen. Hvad ingen ved på det tidspunkt er, at dette bliver starten på Asger Jorns store donation til byen Silkeborg.

I en periode på 20 år fra 1953-1973 donerer Asger Jorn en lang række værker til Silkeborg. Efter hans død har man opgjort donationen, der tæller 5500 værker af 150 forskellige kunstnere fra ind- og udland. Jorn er interesseret i at donere kunst til byen, da han drømmer om, at kunst skal være for alle – ikke kun for folk i storbyerne, eller dem der har råd til at rejse for at opleve den. Kunsten er for Jorn et spørgsmål om at benytte kreativiteten til at gribe ind i verden. Kunsten skal udfordre forestillinger og normer og dermed skabe mulighed for at forstå verden på nye måder. Lige fra Jorn som ung melder sig ind i Danmarks Kommunistiske Parti (DKP) og til sin død fyrré år senere, forsvarede han et syn på kunsten som helt uadskillelig fra det sociale liv.^[3]

Den voksende kunstsamling fører til, at den selvejende institution Silkeborg Kunstmuseum (fra 2010 Museum Jorn) bliver

stiftet i 1965. I perioden fra 1964 til 1975 bliver der gjort to forsøg på at bygge et nyt museum til Jorns samling i Silkeborg. Jorn har et ønske om, at det skal være den verdensberømte danske arkitekt Jørn Utzon, der skal tegne museet. Utzon synes, det lyder som en spændende opgave, og indvilger i det. I 1964 præsenterer Utzon sit første forslag, og i 1970 bliver et revideret andet forslag præsenteret. Ingen af forslagene bliver dog gennemført.^[4]

Jorn dør d. 1. maj 1973 og er begravet på Grötlingbo kirkegård på Gotland.

Efter Asger Jorns død går der næsten ti år, før et egentligt kunstmuseum bliver en realitet. I 1980 bliver det første spadestik taget, og på Jorns fødselsdag d. 3. marts 1982 kan man endelig indvie museet.^[5]

Fortællingerne om Asger Jorn, hans kunstnerliv og hans kunst er lige så finurlige og farverige, som hans kunstneriske univers. Jorn gør sjældent, som man forventer af ham – hverken som (familie)menneske eller som kunstner, men han gør det hele på sin egen måde. Jorns kunst er kompleks, hans værker går aldrig op, og de folder sig ud i kraft af deres flertydighed. Flertydigheden er ofte understrukket af værkernes titler, der er poetiske, humoristiske eller paradoksale. Selv siger Jorn da også: “Jeg mener, at billedets værdi netop er muligheden for at knytte det enkelte billede til mangfoldige fortolkninger (...) Det er derfor, jeg bruger titlerne på en meget skødesløs måde og samtidig passer på ikke at præcisere for meget.”^[6]

Vi kan stadig i dag, så mange år efter at Jorn skabte sine værker, lade os inspirere af og lære noget af hans tanker og idéer om kunsten. Jorn forsøger med sin kunst, om det er tegning, maleri, vævning eller skulptur, at åbne beskuerens øjne for alternative måder at iagttage verden på. Det er vigtigt, at man beskæftiger sig med kunst, da man i kunstens verden får mulighed for at få udvidet sit blik på både sig eget liv og den verden, der omgiver én. Derudover har kunsten et særligt sprog, der kan hjælpe en med at sætte ord på ting, der ellers kan være svære at tale om.

Kunsten er og kan noget særligt, og det er derfor, Jorn drømmer om at skabe den, ligesom han drømmer om at dele den med alle. Heldigvis for os, går hans drømme i opfyldelse. //

[3] Helle Brøns og Dorthe Aagesen, Hvis man ikke går til yderlighederne, er der ingen grund til at gå. I *Asger Jorn – en festlig rebel*, 2014. [4], [5] Museum Jorns hjemmeside: www.museumjorn.dk [6] Asger Jorn: Forord til den grafiske serie *Etude et surprise*, 1972.



DET STOF DRØMME ER GJØRT AF

ARTIKEL / Af Anne Louise Bang, Textile Designer,

Ph.D. Senior Associate Professor in Design & Sustainability, VIA University College
og Lene Pedersen, Senior Lecturer Fashion Design, VIA Design

Må vi overhovedet designe fedt tøj og lækre tekstiler?

Det er et spørgsmål, vi tit får fra de studerende på VIA University Colleges designuddannelser. Men: Hvad er fedt tøj og lækre tekstiler? Dét er det spørgsmål, vi stiller os selv, både når vi underviser, og når vi forsker med de bløde, fleksible produkter som vores primære genstandsfelt.

Svaret på det første spørgsmål er nemt, og svaret er ja. Ja, når målet er tøj og tekstil, der er holdbart, kan bruges mange gange og i lang tid. Tekstiler er overalt omkring os, og tekstiler betyder noget for vores livskvalitet. Vi bruger tekstiler til tøj, og vi har dem i vores hjem. Der er tekstiler på offentlige institutioner, private arbejdspladser og i vores transportmidler. Vi anvender tekstiler som armering i veje og bygninger, og de indopereres sågar i vores kroppe ved visse kirurgiske indgreb. Med en stigende verdensbefolkning, der rundede 8 milliarder i 2022 og en voksende middelklasse, får vi brug for fortsat at designe og produktudvikle tekstiler.

Det er straks sværere at svare på spørgsmålet "Hvad er fedt tøj og lækre tekstiler?" Svaret bliver komplekst, som denne artikel viser.

Hvad er problemet?

Ifølge EU har det europæiske tekstilforbrug den fjerdehøjeste påvirkning af miljø- og klimaændringer ud fra et globalt perspektiv. Det dækker blandt andet over, at området har det tredjehøjeste forbrug af vand og land, samt indtager en femteplads når det gælder brug af råmaterialer og udledning af drivhusgasser.^[1] Ser vi på tal fra FN, estimeres det, at mode- og tekstilindustriens værdikæde er ansvarlig for 2-8 % af Verdens drivhusgasudledninger og har det andet højeste forbrug af vand på verdensplan.^[1] Tallene er forbundet med stor usikkerhed, de er regnet ud på forskellige måder, og det er vanskeligt (og ofte umuligt) at vurdere, hvor valide de er. Men uanset hvordan man vender og drejer det, så er det tydeligt, at produktion og brug af tekstilprodukter har et højt miljøaftryk. Vi lever altså i en tid, hvor menneskeskabte handlinger har stor indflydelse på planetens tilstand. Udledninger af drivhusgasser får temperaturen til at stige, havene er fyldt med mikroplastik, og vores landbrugsjord udpines gennem intensiv dyrkning.

Der er flere politisk drevne tiltag i gang. EU-strategien om bæredygtige og cirkulære tekstiler fra marts 2022 proklamerer, at i 2030 er fast fashion gået af mode.^[3] Sådan et mål kræver lovgivning, og i december 2023 blev Europa-Parlamentet og Rådet enige om en revidering af ecodesign-forordningen, også kendt som Ecodesign for Sustainable Products Regulation (ESPR). Målet er at sikre en forbedring af produkter i hele deres livscyklus. Det vil sige, at de skal være mere holdbare samt lettere at genanvende, genbruge, opdatere og reparere. Derudover skal ecodesign-forordningen også bidrage til et lavere ressource-, vand- og energiforbrug. Som noget nyt bliver tekstiler – særligt tøj og fodtøj – omfattet af forordningen.^[4]

I Norden har Nordisk Ministerråd igangsat et projekt, der på tværs af de nordiske lande arbejder med at nedbringe unødvendigt forbrug, forlænge tekstilers levetid, promovere cirkulære forretningsmodeller, stimulere til digitalisering og sporbarhed samt understøtte indsamling, sortering, genbrug og genanvendelse.^[5] Projektet løber fra 2022 til 2024. I efteråret 2023 og foråret 2024 er omdrejningspunktet to workshoprækker, der har fokus på henholdsvis lang leve-

tid og cirkulær tekstildesign. Både virksomheder, borgere og videninstitutioner deltager i projektet.

I Danmark er der med aftalen om forskningsreserven 2021 blevet etableret fire grønne missionsdrevne forsknings- og innovationspartnerskaber. Hovedformålet med missionerne er at nå målet om 70% reduktion af drivhusgasemissioner i Danmark inden 2030 og netto-nulemissioner i 2050 samt styrke miljø og natur. Én af missionerne – Trace – fokuserer på cirkulær økonomi med fokus på plast og tekstiler.^[6]

Strategi, forordning, rapporter og projekter afspejler nødvendigheden af at forandre en mode- og tekstilindustri, der associeres med et højt forbrug af ressourcer, vand, energi og land samt udledning af drivhusgasser. Det er en industri, der gennem lineære forretningsmodeller baseret på et trendrevet modesystem, understøtter et højt forbrug. Det estimeres således, at af det tøj, der importeres til Europa, bliver en tredjedel aldrig solgt^[7], og hvert stykke solgt tøj bruges i gennemsnit kun 7-8 gange.^[8]

Det er glædeligt, at tekstil er kommet på dagsordenen i en grad, så politiske systemer og store fonde støtter både forskning og virksomhedernes eget arbejde med grøn omstilling af industrien. Med vedtagelsen af ecodesign-forordningen kan vi ovenikøbet se frem til lovgivning på området, der rækker ud over nationale grænser. På vores professionsuddannelser i design og business uddanner vi til de kreative erhverv i livsstilsbranchen. De studerende skal ud og virke som ansatte i den eksisterende industri eller som selvstændige. I erkendelse af at industriens miljøpåvirkninger og ressourceforbrug kalder på en radikal grøn omlægning, betyder det, at uddannelserne også er i transition. Vores studieordninger og fagbeskrivelser tager udgangspunkt i den profession, vi kender, men reelt uddanner vi til et endnu ukendt nyt paradigme. Vi kan ikke forudsige det endelige arbejde, de opgaver eller de funktioner, de studerende skal ud at varetage, da vi endnu ikke ved, hvordan branchen udvikler sig, men vi ved, at der bliver brug for, at de kan tænke med og bidrage til omstilling og udvikling.

Materialerevet design

De materialer vi bruger, og den måde vi bruger dem på, spiller en stor rolle for den grønne omstilling. Materialer har altid været vigtige på designuddannelser og i designpraksis, og der findes et hav af lærebøger.^[9] I de senere år er der blandt designere og på designuniversiteter opstået en stor interesse for såkaldte bio-materialer som alternativer til konventionelle og klassiske materialer. Med det fokus bio-materialerne får i disse år genereres også ny viden og nye metoder. Et eksempel er det arbejde, der foregår på Materials Experience Lab på det tekniske universitet i Delft. Her fremhæves vigtigheden af at lade materialet 'tale', at undersøge det, at eksperimentere med det og at udvikle det.^[10] De har udviklet metoden materialerevet design, der plæderer for, at materialer spiller en aktiv rolle for den »

[1] <https://www.eea.europa.eu/publications/textiles-and-the-environment-the> [2] <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/un-alliance-sustainable-fashion-addresses-damage-fast-fashion> [3] https://environment.ec.europa.eu/strategy/textiles-strategy_en [4] <https://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20231204IPR15634/deal-on-new-eu-rules-to-make-sustainable-products-the-norm> [5] <https://pub.norden.org/temanord2023-502/#> [6] <https://trace.dk> [7] Niinimäki, K., Dahlbo, H., Peters, G., Perry, P. (2020). *The environmental price of fast fashion*. *Nature Reviews | Earth & Environment* volume 1. pp:189-200. [8] <https://pub.norden.org/temanord2023-502/#> [9] Eksempler: Manzini, E. (1989). *The Material of Invention*. MIT Press. Eberle, H. (2008). *Clothing Technology: from Fibre to Fashion*. Verlag Europa-Lehrmittel Noun., Kadolph, S. & Marcketti, S. (2016). *Textiles*. 12th Edition. Pearson. [10] Karana, E., Pedgley, O. & Rognoli, V. (2013). *Materials Experience. Fundamentals of Materials and Design*. Butterworth-Heinemann Inc. Pedgley, O., Rognoli, V. & Karana, E. (2021). *Materials Experience 2: Expanding Territories of Materials and Design*. Butterworth-Heinemann Inc.

» måde, vi interagerer med produkter og for vores arbejdsmetode og praksis.^[11] På Aalto Universitet i Finland har man etableret Chemarts, der er et succesfuldt strategisk samarbejde mellem The School of Chemical Engineering (CHEM) og The School of Arts, Design and Architecture (ARTS). Samarbejdet er først og fremmest etableret for at udforske biomaterialer.^[12] På et mere bottom-up-niveau har mange makerspaces (åbne værksteder, der bygger på en filosofi om at eksperimentere og prøve sig frem med digitale teknologier som 3D-print og lasercut), også taget bio-materialer til sig til gavn for iværksættere, talentudvikling og studerende.

Vi ser et stort potentiale i, at vores studerende arbejder med fremtidens (ukendte) materialer ved at eksperimentere med bio-materialer. I 2022 introducerede vi på VIA Design & Business valgfaget Changemaking Design for vores designstuderende, og i 2023 kunne vi rykke ind i et nyindrettet makerspace, hvor bio-værkstedet er indrettet side om side med lasercutter og 3D-printere. På valgfaget skaber vi et rum, hvor de studerende kan udfordre fagets traditionelle og konventionelle tænkning og praksis. Vi beder studerende fra fashion, møbel og grafisk design om at designe et alternativ til kendte materialer. De eksperimenterer med at lave bio-materialer af ingredienser, som normalt ikke bruges til tekstil. Vi arbejder praktisk med materialedrevet design, men vi beder dem også om at definere og adressere en systemisk og samfundsmæssig problemstilling igennem deres materialeeksperimenter.

Materialer og materialitet

Som undervisere og designforskere står vi på skuldrene af et felt, hvor sanselighed, materialer og eksperimenter spiller en vigtig rolle. Som undervisere anvender vi teorien, og som forskere ønsker vi at bidrage til den ud fra vores professionsbaserede ståsted. På VIA University College arbejder vi praktisk med, at viden kommer ud af hænderne, og at det er vigtigt at kende den systemiske kontekst for vores profession.^[13] Det gælder både, når vi inviterer de studerende til at eksperimentere og reflektere, og når vi selv udvikler viden. Vi står på skuldrene af en lang tradition indenfor praksisbaseret design og designforskning, og vi har valgt at arbejde eksperimenterende med forskning gennem design.^[14] Det afspejles i vores undervisning. I denne artikel vil vi fremhæve enkelte tekster, der ligger til grund for vores arbejde med materialer og materialitet i en systemisk forståelse. Selv dårlige tekstiler har jo en materialitet, så teorien selv svarer ikke på spørgsmålet om, hvad fedt tøj og lækre tekstiler er, men afsnittet giver et indtryk af, hvilken viden vi trækker på.

Vi trækker for eksempel på Dunne og Rabys praksisbaserede

forskning i spekulativt design^[15], når vi beder de studerende om at udvikle koncepter for alternative fremtider som klangbund for deres materialeeksperimenter. Med spekulativt design giver vi de studerende en ramme, så de kan bevæge sig ud på ukendt grund og tænke ud af boksen, samtidig med at de tænker samfundskritisk og systemisk. Den spekulative tilgang åbner for kritisk refleksion både i forhold til de nye materialer, det systemiske og designpraksis.

I det eksisterende fast fashion system er de vigtigste værdier nyhedsværdien og lave priser. Det har medført, at materialer af god kvalitet ikke spiller nogen særlig rolle for forretningsmodellen. På den anden side fremhæves den sanselige og emotionelle oplevelse af materialer ofte som noget, der har stor betydning for, hvordan vi bruger vores tøj. På den måde er materialerne med til at give produkter en høj brugsværdi. Der findes enormt meget litteratur og forskning om materialer og deres betydning for oplevelse af produkter og socialitet, og det er veldokumenteret, at materialer og materialitet spiller en rolle for, hvordan vi værdsætter vores tekstilprodukter. Noget af teorien ligger tæt på praksis uden at være drevet af praksis. Det gælder både Donald Schön og Tim Ingold, der uafhængigt af hinanden har forsket i materialernes betydning for refleksion og erkendelser. Schön taler om "[...] formgivning som en konversation eller samtale med en given situations materialer"^[16]. Ingold er optaget af og kritiserer, at den akademiske diskussion om materialitet sjældent interesserer sig for selve materialet og dets egenskaber.^[17] Kigger vi på den teori, der er drevet af praksis, var Bauhausvæveren og tekstildesigneren Anni Albers allerede i 1965 optaget af taktilitet, og den rolle den fysiske oplevelse af materialer spiller for vores oplevelse af værdi: "Vi rører ved ting for at forvise os selv om virkeligheden. Vi rører ved de objekter, vi elsker. Vi rører ved de ting, vi formgiver. Vores taktile sans er fundamental."^[18] Uden sammenligning i øvrigt er det emner, vi selv har forsket i.^[19] Sidst er der også en teoridannelse, der ligger længere fra praksis. Det er blandt andet teorien om 'Ny materialisme', der er optaget af, hvordan genstande og teknologi bidrager til praksis, socialitet og kultur.^[20]

Vi har taget dette afsnit med i artiklen for at vise, hvor bredt det bagvedliggende forskningsfelt er. Teorien ræsonnerer godt med, hvordan vi i valgfaget Changemaking design er interesserede i at værdsætte og diskutere værdi gennem materialeeksperimenter.

At udforske og udfordre det ukendte

På Changemaking Design arbejder vi teoretisk, praktisk og eksperimenterende med at udfordre konventionel praksis for brug af »



Side 30 / Materialeprøver. Foto: Anne Louise Bang.

Side 33 / Et udvalg af bio-materialer. Foto: Anne Louise Bang.

[11] Karana, E., Barati, B., Rognoli, V. & Van der Laan, A. (2015). *Material Driven Design (MDD): A Method to Design for Material Experiences*. International Journal of Design Vol 9, No 2. [12] <https://chemarts.aalto.fi> [13] Harsaae, M., Østergaard, T. & Bang, A. (2022). Systems Thinking and Interdisciplinarity in Disciplinary Design Education. In: *Proceedings of the 24th International Conference on Engineering and Product Design Education (E&PDE 2022)*: London South Bank University in London, UK. 8th – 9th September 2022. Harsaae, M., Nielsen, M., Østergaard, T. & Bang, A. (2023). Reorienting Design Thinking Through Systems Thinking. Pp. 265-270, 6p. In: Buck, L., Grierson, H. & Bohemia, E. (eds.). *Proceedings of the International Conference on Engineering and Product Design Education (E&PDE 2023). Responsible Innovation for Global Co-habitation*. Elisava, Barcelona School of Design and Engineering, Spain. 7-8 September 2023. [14] Bang, A. & Eriksen, M. (2019). *Experiments All the Way in Programmatic Design Research*. *Artifact*, Vol 6, No 1-2, 2020, pp. 8.1-8.20 (re-publishing). [15] Dunne, A. & Raby, F. (2013). *Speculative everything; design, fiction, and social dreaming*. MIT Press. [16] Schön, D. (2001). *Den reflekterende praktiker: hvordan professionelle tænker når de arbejder*. Forlaget Klim. [17] Ingold, T. (2007). *Materials against materiality*. *Archaeological Dialogues* 14 (1) 1–16 C. Cambridge University Press. [18] Albers, A. (2017). *On Weaving: New Expanded Edition*. Princeton University Press, s.44. [19] Bang A. (2013). The Repertory Grid as a Tool for Dialog about Emotional Value of Textiles. In: *Journal of Textile Design Research and Practice*, Vol 1, no 1, 2013, pp. 9-26. Bang, A. (2021). *Oh No, Not Another Framework! Sensibility, contemplation and craftsmanship as a foundation for sustainable development within fashion and textile design*. The International Journal for Futures of Education, Culture and Nature – Learning to Become, vol1, 2021. [20] Schiermer, B. (2019). Ny Materialisme, Kapitel 23. I: Eriksson, B. & Schiermer, B. (red.) *Ny kulturteori*. Hans Reitzels Forlag.

“Materialer har altid været vigtige på designuddannelser og i designpraksis, og der findes et hav af lærebøger. I de senere år er der blandt designere og på designuniversiteter opstået en stor interesse for såkaldte bio-materialer som alternativer til konventionelle og klassiske materialer.”



Øverst / Model iført Mathilde Christensens bio-læder, BACK. Foto: Kenni Klaris Øllgaard.

Nederst / Model iført Mathilde Christensens bio-læder, FRONT. Foto: Kenni Klaris Øllgaard.

“I stedet for et produkt har vi valgt at arbejde med en portfolio, der skal opbygges på en bestemt måde for at sikre at både koncept, proces, eksperimenter og kritisk refleksion tydeliggøres i forhold til en overordnet kontekst.”

» materialer i produktdesign. Vi tilbyder et tre-ugers valgfag for bachelorstuderende på deres sidste semester, hvor vi rammesætter de praktiske eksperimenter og materialeudviklingen med designteori om spekulativt design, scenariebygning og bæredygtighed. Målet er, at de studerende kan udvikle design og prototyper med anvendelse af teknologi, der understøtter alternative og cirkulære løsningsmodeller til et defineret marked.

Når vi vælger udvikling af bio-materialer som omdrejningspunkt, er der endnu kun få af dem, der er kommercialiserede og industrielle. Til gengæld er der et mylder af designere og forskere, der har sat sig for at undersøge potentialet i disse materialer. Det betyder, at der er masser af udfordringer at gå ombord i og masser af inspiration og erfaring at trække på.^[21] På vores værksteder har vi mulighed for at arbejde med bio-materialer fremstillet af ingredienser som gelatine, cellulosestivelse, glycerol, alginat, mycelium og kombucha – ingredienser som vi kender fra madvarer.

Flere af de studerende fra fashion interesserer sig for alternativer til animalsk og syntetisk læder, da der er miljømæssige udfordringer med begge disse materialer. En af de studerende udtrykker det således:

“The goal is to develop a material that can replace the traditional leather and the modern artificial leather alternatives. A vegan product that has the properties of leather, and also has the same aesthetic value, but is not as polluting and harmful to both the environment and health as artificial leather. I will focus to develop a strong material that has a rough look and which reflects the dangerous and raw look of leather and its culture, that can sit close to the body.” (Studerendes portfolio, 2022)

Det er ret enkelt at fremstille et materiale. Vi giver de studerende en håndfuld opskrifter til at komme i gang på. Ud fra de indledende eksperimenter er de i stand til selv at videreudvikle opskrifterne eller søge efter andre mere velegnede opskrifter, i forhold til det scenarie de arbejder med. Helt konkret eksperimenterer de med funktionelle og æstetiske egenskaber som greb, styrke, fleksibilitet, overfladetekstur, draperingsevne og glans. Det overordnede koncept medvirker til, at de kan relatere de meget konkrete materialeeksperimenter til en mere abstrakt forståelse af materialitetens praksis, socialitet og kultur, jf. Ingold og Schön.

På vores uddannelse stiller vi ofte opgaver, der mimer industriens behov. På valgfaget er der ikke krav om færdige produkter. Fokus ligger på materialeeksperimenterne og kritisk refleksion over de valgte koncepter og fremtidsscenerier. I stedet for et produkt har vi valgt at arbejde med en portfolio, der skal opbygges på en bestemt

måde for at sikre at både koncept, proces, eksperimenter og kritisk refleksion tydeliggøres i forhold til en overordnet kontekst. Flere studerende udtrykker i starten frustration og usikkerhed over det manglende produktfokus, men de fleste oplever, når det hele samler sig i portfolioen, en stor tilfredshed ved at arbejde med et vigtigt og relevant emne i så åbent et rum. Som undervisere giver vi med materialeeksperimenterne de studerende mulighed for at udforske og udfordre den eksisterende metode og tænkning indenfor deres discipliner. De får viden, færdigheder og kompetencer, der kan bruges, både når de løser stillede opgaver, og når de eksperimenterer med at udvikle praksis.

Attrait Abstrait

Mathilde Christensen, der deltog på valgfaget i 2023, valgte at fortsætte arbejdet med bio-læder i sit bachelorprojekt 'Attrait Abstrait'. Hun arbejder med en problemstilling, der kan løses på mange måder.

“Hvordan kan en kollektion udvikles med fokus på æstetisk bæredygtighed, ved at tage principper fra abstrakt ekspresionisme, som fokuserer på flydende linjer og spontane gestus, og bruge dem som modspil til strukturen fra korsettet som et ikonisk produkt?” (Christensen, 2023: 2)^[22]

Som flere andre studerende på fashion er Mathilde Christensen optaget af alternativer til læder. På valgfaget var hun optaget af at udvikle et læderlignende materiale baseret på æblepektin, som hun ville bruge til en overdel inspireret af det klassiske korset. I sit bachelorprojekt har hun været optaget af både funktionelle og æstetiske parametre i sin videre udvikling af materialet. Hun har arbejdet med tilsætning af uldfibre, med backing og med at give materialet en læderlignende struktur ved hjælp af støbeforme med laseret relief. Hun har også udviklet et materiale, der er stærkt nok til, at hun kan sy i det, uden at det revner i syningen. Undervejs gik det op for hende, at det ikke betød så meget, om det lignede læder, da materialet i sig selv havde en særegen og æstetisk tiltrækkende struktur.

“Desuden forelskede jeg mig i den naturlige struktur materialet fik uden støbeforme, både med og uden uldfibrene tilføjet. Uden uld, fik biolæderet lov til at dehydrere på en rist med bagepapir, hvilket gav prøverne en rynket overflade der havde den dynamiske og organiske struktur som jeg ønskede i forbindelse med inspirationen i abstrakt ekspresionisme. Med uldfibrene, opnåede materialet at få en nærmest asfalt-lignende overflade [...]” (Christensen, 2023: 2)^[23]

Det, der gør Mathilde Christensens projekt ekstra interessant, er, at hun ikke udelukkende fokuserer på materialet af funktionelle og æstetiske grunde, og som virkemiddel i de styles hun har designet. Hun er levende optaget af, hvordan hun kan være med til at ændre praksis gennem praksis og dermed bidrage til en systemisk ændring af det eksisterende modesystem. Med henvisning til EU-strategien

for bæredygtige og cirkulære tekstiler søger hun med egne ord “...at udfordre den gældende tilgang til læder ved at engagere mig i udviklingen af biolæder, der med videreudvikling, skal have potentiale til at erstatte både naturligt læder og faux læder.”^[24] Vi glæder os over, at de designere, vi uddanner, forholder sig til moralske og etiske dilemmaer, og gennem deres projekter kræver fokus på ansvarlighed – her i form af alternative materialer og processer, velvidende, at der kan gå år, før vi har et materiale, der kan holde til at blive brugt, uden at det kræver en overfladebehandling med miljøskadelige stoffer.

Fedt tøj og lækre tekstiler

Men tilbage til spørgsmålet. Hvad er fedt tøj og lækre tekstiler? Bæredygtighed og ansvarlighed fylder meget i designstuderendes curriculum og det skal fylde meget. I vores undervisning er vi optagede af, hvordan vi klæder de studerende på med viden, færdigheder og kompetencer, så de kan udøve og påvirke praksis og de kulturelle normer, der har betydning for hvad fedt tøj og lækre tekstiler egentlig er. I denne artikel har vi taget udgangspunkt i eksperimenter med alternative materialer. Vi bruger det som et eksempel på, hvor vigtigt det er for designere, der ønsker at designe fedt tøj og lækre tekstiler i et bæredygtigt og ansvarligt perspektiv, at have fingrene i en meget konkret og materiel praksis, når de reflekterer over samfundsrelevante og systemiske problemstillinger og udfordringer.

Der er selvfølgelig andre parametre end alternative materialer, der gør sig gældende i vores arbejde. Ligesom de studerende oplever vi som undervisere og forskere, at det er både komplekst og svært at navigere i en verden, der vil forandre sig så radikalt. Vi har begge – sammen med kollegaer – bidraget til flere antologier, der tager emnet op fra forskellige vinkler. Sammen med kollegaer fra VIA Design og Business har vi skrevet en antologi om at arbejde med bæredygtighed som undervisere i de kreative erhverv. Her tager vi emnerne inkluderende design og fit^[25], samt produkttilknytning^[26] op. Bæredygtig produktudvikling kræver tværfagligt samarbejde mellem kompetente fagpersoner. Det har vi skrevet om i en antologi om bæredygtig forretningsudvikling, der er møntet på erhvervsakademier og professionshøjskoler.^[27] Sidst, men ikke mindst, har vi bidraget til en antologi om menneske, samfund og dannelse i det antropocæne, hvor vi diskuterer, om mode overhovedet har en berettigelse i fremtiden.^[28]

Tilbage står, at det ikke er enkelt at ændre praksis på hverken uddannelser eller i industrien. Det kræver tværfagligt samarbejde, og at viden fra flere felter mødes som i dette eksempel, hvor viden om funktionelle og æstetiske designparametre, alternative materialer og cirkulære forretningsmodeller var i spil. Vi ser det som et eksempel på, hvorfor det er vigtigt at drømme og eksperimenterer med alternativer til traditionelle og konventionelle materialer og processer. //

[21] <https://materiom.org>. <https://materialdistrict.com>. Franklin, K. & Till, C. (2019). *Radical Matter. Rethinking materials for a sustainable future*. Thames & Hudson. [22] Christensen, M. (2023). *Attrait Abstrait*. Bacheloropgave, VIA Design og Business. S.2. [23] Christensen, M. (2023). *Attrait Abstrait*. Bacheloropgave, VIA Design og Business. S.2. [24] Christensen, M. (2023). *Attrait Abstrait*. Bacheloropgave, VIA Design og Business. S.17. [25] Therkildsen, M. & Pedersen, L. (2023). *Inclusive Design & Fit Management*. Ch 7 – pp. 89-103. In: Østergaard, T., Clausen, R. & Bang, A. (eds) (2023). *Sustainability in Creative Industries. Perspectives from the field of education in design and Business*. Frydenlund. [26] Harsaae, M. & Bang, A. (2023). *Responsible fashion products: the role of age in creating product attachment*. Ch 5 – pp. 63-74. In: Østergaard, T., Clausen, R. & Bang, A. (eds) (2023). *Sustainability in Creative Industries. Perspectives from the field of education in design and Business*. Frydenlund. Iene og Anne Louise. [27] Bang, A. & Jørgensen, P. (planlagt 2024). *Bæredygtig produktudvikling: Udvikling af tekstilprodukter i en cirkulær økonomi*, Kapitel 7. I: Juel-Jacobsen, L. (ed.). *Bæredygtige Business Studier – teorier og cases*. Forlaget Samfundslitteratur. [28] Harsaae, M. & Bang, A. (Planlagt 2024). *Mode, materialer og materialitet i den Antropocæne tidsalder*. Kapitel i: Paulsen, M. og Tække, J. (eds.). *Menneske, samfund og dannelse i en ny tidsalder*. København: Forlaget UP.

Fagkonsulentens om 2023 krydret med 7 års tilbageblik

Det er lige nu december 2023, og præcis 7 år siden jeg mødte – hvad der føltes som – hele billedkunstlærerstanden på Katedralskolen i Odense med udkast til nye læreplaner i billedkunst. Jeg har vist stadig en skotøjsæske med over 100 kommentarfylde kopier. Grunden til denne nostalgiske indledning er, at dette er min sidste årsberetning i TEGN, fordi det er mit syvende, og dermed sidste, år som fagkonsulent – hvorfor denne årsberetning om 2023 meget naturligt krydres med et par dybere tilbageblik. Bær over med mig.

ARTIKEL / Af Bonnie Bay Andersen, fagkonsulent

Artiklen vil fokusere på 1) Dette skoleårs fællesfaglige fokus på teknologisk og digital dannelse, som I kommer til at møde under temaet DRØMME på FIP+GfK 29.2.-1.3 2024. 2) Kørnens Kunstkonkurrence, som havde et historisk set vildt, og lidt hårdt år, der heldigvis endte godt og 3) Generelle nyheder om blandt andet de kunstneriske A-fags læreplaner og hvor vi står med nye lokale studieretninger og evaluering af design og arkitektur A.

Drømme om især kunstig intelligens på FIP+GfK 29.2-3.1 2024

På skoleårets FIP+GfK starter vi på Mulerens Legatskole i Odense, hvor vi under temaet "DRØMME" dykker ned i tidens varme kartoffel: Teknologisk og digital dannelse. Eller uden omsvøb: AI, og hvad den gør ved undervisning, dannelse og eksamen. Det er nok en ønskedrøm for nogen og et mareridt for andre. Men uanset hvad er det et nyt territorium som kræver, at vi tænker, taler og drømmer om muligheder og udfordringer sammen. Efter den gode respons på sidste års programstruktur starter vi med en paneldebat om teknologisk og digital dannelse i vores fag. Vores faglige fora i design og billedkunst vil lede os ind i den nødvendige åbne, nysgerrige, undersøgende, erfaringsdelende og reflekterende samtale, som de allerede er godt i gang med. Det er ikke en samtale eller en undersøgelse, vi bliver færdige med, men jeg håber, den kan betrykke os i, at vi er i samme båd, når vi mere eller

mindre famlende begiver os ud i det nye landskab sammen med eleverne. Og at den giver os modet til at bevæge os derud med alt den nysgerrige, udforskende og skabende faglighed, som giver netop vores fag en særlig mulighed for at arbejde i og med feltet. Loven giver os i alt fald hjemmel her til. I læreplanen for såvel design, design og arkitektur og billedkunst er IT beskrevet med følgende fælles sætninger:

"It bruges i undervisningen til at søge, skabe, eksperimentere, lagre, formidle, kommunikere og distribuere. Arbejdet med digitale medier har til formål at gøre eleverne til reflekterende, kompetente og ansvarlige brugere."

Læreplanerne er ikke ændret siden reformen i 2017, men de rådgivende vejledninger ændres årligt, og allerede inden sommerferien 2023 kunne man i vores vejledninger læse opdaterede råd om IT. Til sommerens vejledningsjustering, der udkommer i juni, vil feltet understøttes yderligere under indflydelse af de fælles drøftelser og nye perspektiver, som folder sig ud dette skoleår i faglige fora på FIP og i UVM. Fra UVMs ekspertgruppe (hvis officielle anbefalinger kommer omkring samtidigt med TEGN) har jeg allerede hørt, at eksamen og undervisning med fordel kan have fokus på proces frem for produkt, portfolio, projektarbejde og integreret skriftlighed – hvilket ret præcist kendetegner vores undervisning, faglige mål og eksamensformer. Så jeg er personligt ikke så bange, men klar på at udforske de nye di-

gitale udfordringer og muligheder med eleverne. Forhåbentlig kan vi hjælpe dem til at blive læreplanens reflekterende, kompetente og ansvarlige (og også gerne nysgerrige, legesyge og kreative) brugere.

Kørners Kunstkonkurrence rykker til ARKEN og Vendsyssel Kunstmuseum

Ud over at Kørnens Kunstkonkurrence som sædvanlig fik masser af fabelagtige værker – omkring 600 fra hele landet – var det også et vemodigt år. Det var nemlig sidste gang, at vinderne af Kørnens Kunstkonkurrence blev udstillet på Vejle Kunstmuseum



Thea Wibe Rasmussen, *Corpus corset*, 2022. Værk fra udstillingen SKÆVT 2023. Foto: Bonnie Bay Andersen.

og Kastrupgårdsamlingen. Det er vemodigt at afslutte et årelangt, frugtbart samarbejde, hvor museerne har løftet og synliggjort vores fag gennem professionelle udstillinger med elevværker og udviklet konkurrencen til den store landsdækkende event, som den er blevet. Det kalder på et historisk tilbageblik: Det hele startede i foråret 2016, hvor jeg var så heldig at blive inviteret til at være gæstedommer i den første Kørnens Kunstkonkurrence. Daværende undervisningsminister Ellen Trane Nørby havde et John Kørner maleri hængende i sit mødelokale og ønskede sig elevværker, der helt bogstaveligt kunne hænge over for. Det var selvsagt en anden konkurrence end i dag. Der blev udvalgt 10 værker til en udstilling på Den Frie én dag, ministeren holdt tale og en elev fra Skanderborg Gymnasium vandt æren af at hænge på ministerens kontor i ét år og en stor pengepræmie. Konkurrencen fortsatte i UVM, men da jeg blev fagkonsulent i 2017, afsluttede den nye undervisningsminister Merete Riisager konkurrencen om vægpladsen i mødelokalet. Så John Kørner og jeg bestemte os for at drive den videre med frivillige kræfter alene. Vejle Kunstmuseum og Billedkunst- og Designlærerforeningen trådte til i 2017-18, og i 2018-19 kom Kastrupgårdsamlingen til. Og så tog det virkelig fart. Antallet af indsendte elevværker voksede eksplosivt, designelever kom til og lige så lærerkurser i 2020 med undervisningsmaterialer til det fælles tema. Hvert år designer John Kørner selv plakaten til konkurrencen – måske har du den første, han lavede: Johns slidte, malingsplettede sneaker svævede diagonalt i et sort tomrum skabt til konkurrencen i 2019? Tilbage til nutiden. Det har været et hårdt år i Kørnens Kunstkonkurrence, men heldigvis har vi fundet nye legekammerater til at føre traditionen videre for kommende design- og billedkunstelever: ARKEN og Vendsyssel Kunstmuseum. Så i år starter vi på ARKEN med fernisering og prisuddeling torsdag den 2. maj 2024 klokken 16:00, og i løbet af sommeren flytter udstillingen til Vendsyssel Kunstmuseum med praksiskursus og undervisningsmateriale i det nye tema, fernisering og prisuddeling tirsdag den 10. september klokken 16:00. Sæt endelig kryds i kalenderen. Dette skoleårs tema er "HÅRDT". Vi glæder os til at se, om det giver anledning til lige så mange fortolkningsveje, og dermed værker, som "SKÆVT" gjorde.

Lidt af hvert

I 2023 blev forsøgsfaget design og arkitek-



Mathilde Liva Billeskov, *Siddende Venus*, 2022. Værk fra udstillingen SKÆVT 2023. Foto: Bonnie Bay Andersen.

tur A evalueret i UVM. Faget udbydes lige nu kun på Aarhus Katedralskole i en lokal studieretning med matematik A. Såfremt faget bliver permanentgjort, som de øvrige kunstneriske A-niveaufag forrige år, kan det kun udbydes, hvis skolen søger om og får lov til at oprette faget i en lokal studieretning. Skolen kan typisk ansøge i begyndelsen af maj. Skriv endelig, hvis din skole skulle være interesseret, og I har spørgsmål herom. Kun et fåtal gymnasier får tilladelse hvert år, så bliv gerne ved med at indsende samme ansøgning flere år i træk. Nørre Gymnasium ved, at det lønner sig. De har nemlig som tredje skole i landet fået lov til at udbyde billedkunst A i studieretning med matematik A og har startet deres første studieretningshold dette efterår. Og her er der jo igen en oplagt mulighed for flashback. Det er nemlig 7 år siden, jeg blev inviteret til Gefion Gymnasium for sammen med deres billedkunstlærer og daværende fagkonsulent at forfatte læreplanen til billedkunst A. Dengang var den kun tiltænkt dette ene gymnasium, men det er en stor sejr for billedkunst (som for design), at vi fik et A-niveau, en skriftlig opgave med nye skriftlige genrer, en opgavekommission og det vigtigste: at faget trives blandt eleverne, at det har bredt sig og viser verden sit værd og sin relevans. Og når vi nu taler om at brede sig... Design og arkitektur var et helt nyt fag, da jeg startede som fagkonsulent i 2017. Se lige, hvad der er sket der! Da jeg tjekkede uddannelsesstatistik.dk i går, kunne jeg konstatere, at faget

fortsat vokser støt på C-niveau og så småt på B-niveau. I 2023 valgte ca. 3000 elever design og arkitektur C. Til sammenligning er det flere end dramatik C, men færre end musik C, mediefag C og billedkunst C, hvor sidstnævnte ligger på ca. 10.000. Det er et tegn på, at design og arkitektur oprettes på flere skoler, og dette er resultatet af mange års efteruddannelse af lærere samt det faktum fremadrettet, at kandidater fra kunsthistorie AU og KU (hvis de har valgt den gymnasierettede kandidat) kommer ud med faglig kompetence i både billedkunst og design, hvis de har læst på studieordninger fra 2020 og frem. Øverste punkt på min første TO DO-liste som fagkonsulent var da også: "Efteruddannelse designlærere!?" Her var jeg så heldig, at kunsthistorie KU, Den Skandinaviske Designhøjskole og Designskolen i Kolding lynhurtigt var med på at skabe skræddersyede efteruddannelses-tilbud til billedkunstlærere. Og at lærere og skoler greb bolden! Uden havde design og arkitektur ikke haft den store fremgang, som det har haft, og som politikerne ønskede, da de opfandt faget til STX og HF i gymnasieaftalen 2016.

Tilbage er kun mit håb om, at I tager godt imod den nye fagkonsulent, når vedkommende efter sommerferien hvirvles ind i verdens vildeste job. Kedeligt er det aldrig! //

De allerbedste hilsner

Bonnie Bay Andersen, jeres fagkonsulent (lidt endnu)

At være menneske i en AI-VERDEN

ARTIKEL / Af Klara Jonsson, Designer hos MODU,
MA in Strategic Design & Entrepreneurship, Det Kongelige Akademi

I begyndelsen af 2023 havde jeg aldrig hørt om begrebet AI-literacy. Nu, et år senere, har jeg skabt en kompetenceudviklende workshop om AI-literacy for danske designlærere i gymnasiet. Denne historie starter i november 2022, da jeg lyttede til en paneldiskussion om emnet, Design Can Improve Life, arrangeret af The Index Project. Da moderatoren introducerede en af paneldeltagernes arbejde inden for AI, sagde han: "Jeg er næsten bange for at begynde at beskrive det. Det er som internettet i 80'erne." Jeg indså hurtigt, hvilke store kommunikationsudfordringer emnet skaber, og frøet til mit specialeprojekt ved Det Kongelige Danske Akademi blev plantet.

Fra 1956 til ChatGPT – Ny, men ikke en ny teknologi

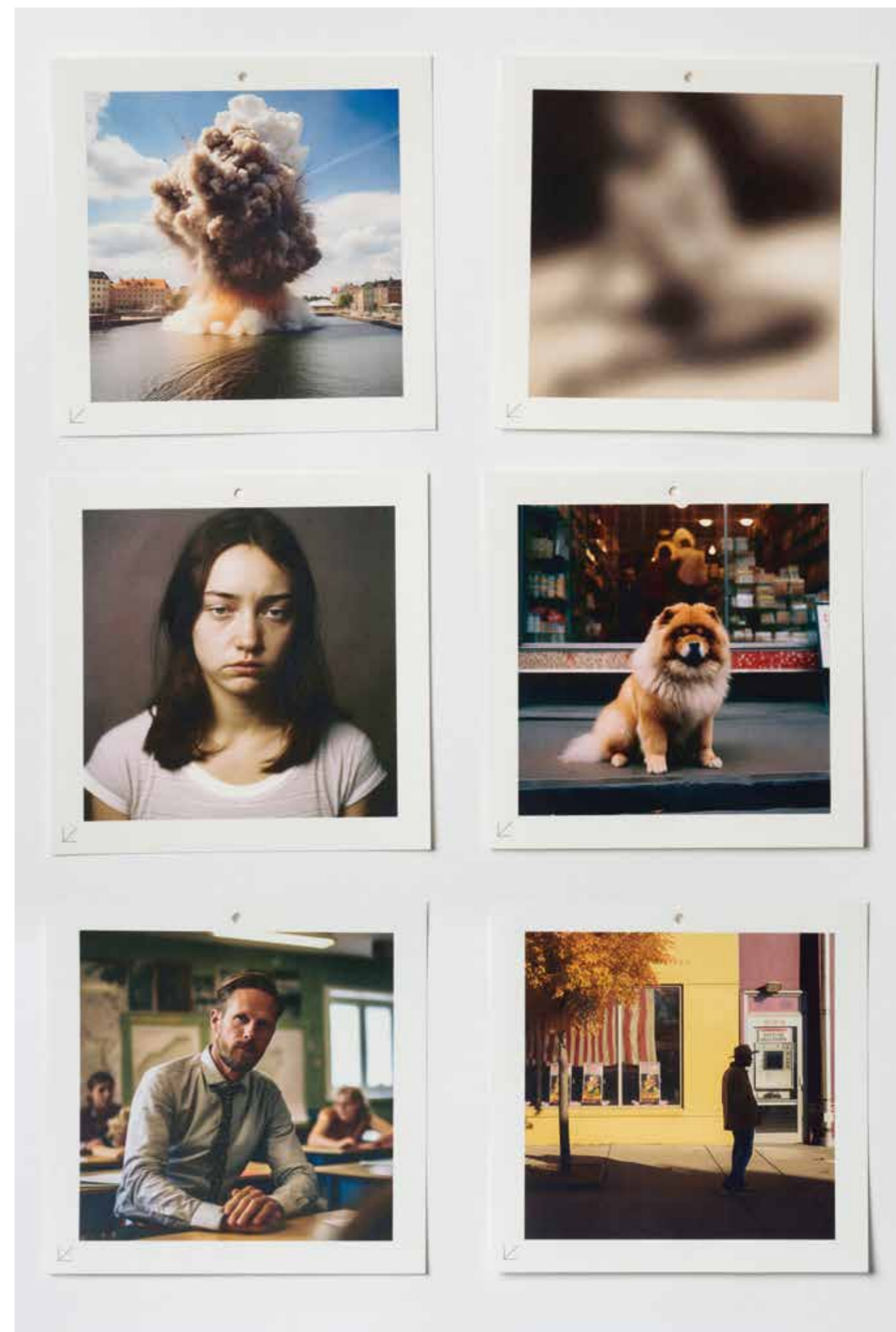
At kalde samlebetegnelsen "AI" for en ny teknologi ville være at strække den. Den datalogiske forskning i hvordan man bygger maskiner, der kan "tænke" som mennesker, går tilbage til midten af 1900-tallet, og udtrykket kunstig intelligens blev opfundet i 1956 af datalog John McCarthy. Men fødslen af AI havde en betydningsfuld udvikling allerede 13 år tidligere, da matematikeren Walter Pitts og neurologen Warren McCulloch skabte en tidlig computer ved hjælp af neurale netværk inspireret af den menneskelige hjerne. En mere kendt historisk person

inden for AI er matematikeren Alan Turing. Turing er også opfinder af det berømte Turing-test*, der først blev offentliggjort som et tankeeksperiment i 1950, men som stadig i dag bruges som en metode til at afgøre, om en computer kan opfattes som et "menneske".

*Jeg anbefaler at læse begyndelsen (hvis ikke mere!) af Turings artikel fra 1950 med titlen *Computing Machinery and Intelligence* udgivet i det akademiske tidsskrift *Mind*. Når du har læst den – læs så filosofen Pia Lauritzens brev til Turing med titlen *"Dear Turing, I Have a Test For You"* fra oktober 2023.

Lauritzens nutidige blik på artiklen fra 1950 giver en klarsynet kommentar til, hvordan vi som mennesker bør tænke i disse tider.

Generativ AI, som nu næsten er blevet en handelsvare, blev kendt for den brede befolkning hovedsageligt på grund af Open AI's lancering* (se forklaring på side 40) af ChatGPT i november 2022. Generativ AI er modeller og applikationer, der genererer nyt indhold – det kunne være tekst, billede og lyd (og mere til, kan jeg forsikre dig om...). Disse modeller, kaldet Large Language Models, trænes på datasæt med et stort antal parametre og variabler. Hvor de for et par »



Workshop-cards, AI-images.



Board, close-up.

“Brugen af AI-applikationer kan ses i alle dele af designprocessen, fra den indledende research til det endelige leverede produkt. Skræddersyede moodboards og visualiseringer samt hurtige skitser kan skabes gennem billedgenererende applikationer, og tekstresearch kan syntetiseres med hjælp fra tekstgenererende applikationer.”

» år siden blev trænet på hundredvis af millioner parametre, bliver de nu trænet på milliarder af parametre. Ofte bliver de beskrevet som at være trænet på stort set hele internettet. Og med denne stigning i parametre begyndte modellerne at vise uforudsete egenskaber. En af disse egenskaber var, at modellerne kunne generere nyt materiale og materiale af en bedre kvalitet end før. Det resulterede i en teknologi, der gik fra at være et analytisk værktøj til at være et kreativt værktøj. AI-applikationer, der genererer tekst og billeder, er hurtigt blevet værktøjer for millioner af brugere verden over – herunder designere og arkitekter. Og nu også lærere.

*I november 2023, næsten på årsdagen for ChatGPT's udgivelse, havde OpenAI hvad der allerede er blevet kaldt nogle af de mest mærkelige episoder i teknologibranchens historie. Grundlægger og CEO Sam Altman blev fyret for at blive genansat fem dage senere. Hele begrundelsen for denne beslutning er ikke blevet afsløret, men det er sikkert at sige, at selv mennesker der arbejder i førende AI-teknologivirksomheder kæmper for at følge med og forstå den teknologiske udvikling.

Fra snyd med AI til UNESCO-konference

Den første udbredte reaktion på generativ AI i uddannelsessystemer kom med udgivelsen af ChatGPT. Diskussionen drejede sig hurtigt om, hvordan applikationen kan bruges til at snyde i prøver og skriftlige opgaver. Siden da har der været et skift i opfattelsen af teknologien, og det er umuligt og muligvis kontraproduktivt at holde den helt ude af klasseværelserne. Men generativ AI og AI-teknologi vil stadig tvinge undervisningsinstitutioner til at genoverveje, hvorfor, hvad og hvordan vi lærer. Og i kernen af dette er det læreren, der faciliterer læringen i klasseværelserne.

Der er dog primært fokus på tekstgenererende applikationer, hvilket også blev afspejlet på UNESCO's konference om digital læring og generativ AI i undervisningen, som blev afholdt i september 2023. Men i virkeligheden spiller billeder en meget vigtig rolle i at forme samfundet, og kunstnere og designere er hurtigt ved at lære mere om denne teknologi for at forblive attraktive, uanset om de bruger AI-applikationer eller ej.

Designere er hurtige til at tage det til sig

Mange af de designere jeg har talt med, betragter det allerede som et håndværk

at bruge AI-applikationer som et værktøj i deres arbejde. Og som med ethvert andet håndværk kan man kun blive bedre ved at praktisere det. Brugen af AI-applikationer kan ses i alle dele af designprocessen, fra den indledende research til det endelige leverede produkt. Skræddersyede moodboards og visualiseringer samt hurtige skitser kan skabes gennem billedgenererende applikationer, og tekstresearch kan syntetiseres med hjælp fra tekstgenererende applikationer. Men det, der er særligt fremtrædende, er de menneskelige ideer og evaluering gennem hele processen. Jeg fandt ingen eksempler på brug af AI-genereret indhold uden nogen form for redigering. Det kunne være ved at gentage prompterne, afprøve forskellige applikationer (eller versioner af applikationer!), screene resultaterne eller efterfølgende redigere AI-billeder eller tekst med "traditionelle" værktøjer. Det er også værd at nævne, at AI-teknologi også er til stede i de konventionelle applikationer, som designere bruger. Det er ikke en ny ting. Photoshops Content Aware Fill-værktøj, som er drevet af AI, har eksisteret i årevis, men efterfølgeren Generative Fill har taget værktøjets egenskaber til et helt nyt niveau.

Fra ukendt mark til en konkret designløsning

I februar 2023 var det tid til at formulere problemet og omfanget af specialet inden for emnet AI. Selvom jeg altid har været passioneret omkring uddannelse, blev beslutningen om at fokusere mit speciale på designuddannelse og AI truffet næsten på et indfald, da en spændende samarbejds mulighed opstod. Jeg blev tilbudt at skabe kommunikation om AI til Billedkunst- og designlærerforeningens medlemmer og afholde en workshop om AI for gymnasieelever i foråret 2023. På dette tidspunkt havde jeg heller ingen viden om designuddannelse i danske gymnasier, da jeg er svensk og flyttede til Danmark for universitetsstudier.

For at give lidt kontekst til studiet, så er kandidatuddannelsen i Strategisk Design og Entreprenørskab i sin essens en tværfaglig uddannelse, da den også foregår i samarbejde med studerende fra Copenhagen Business School. Designere træner evnen til at tackle vanskelige problemer, der opstår fra komplekse udfordringer, og omsætte deres forståelser til konkrete designforslag, mens de arbejder på tværs af discipliner og indgår i samarbejder.

Processen med at undersøge og om-danne data til designforslag i "ukendt terri-



Boards x 2.

torium" kræver en nysgerrig, men målrettet tankegang. Studerende på dette program tager alle slags udfordringer til sig, og det er faktisk en styrke ikke at vide for meget, før man går i gang. Det får dig til at stille simple spørgsmål, der ofte viser sig at være de sværeste at besvare. Her er et par eksempler på projekter, der er designet af studerende på dette program: at løse det høje forbrug af elektrisk luftkonditionering i tropiske områder ved hjælp af lavteknologisk lerfacadearkitektur, at skabe bæredygtige souvenirs gennem partnerskaber mellem danske museer og lokale upcycling-designere, og at transformere arkitektoniske fragmenter fra renoveringer og nedrivninger til unikke møbler, hvor bygningens historie kan leve videre.

Hovedopgaven i min masteropgave var at undersøge tre forskellige spor;

- AI-teknologi (generelt)
- Design & AI (i kombination)
- Designundervisning i det danske gymnasium

Det gjorde jeg ved at læse, teste AI-applikationer selv og mødes med 13 forskellige fagfolk som informanter. Jeg interviewede

gymnasiedesignlærere for at forstå, hvordan de arbejder. Jeg mødtes med designbureauer for at høre, hvordan de bruger AI-applikationer som værktøjer i deres designproces. Og jeg spiste frokost med en ph.d.-studerende i maskinlæring for at høre, hvordan han beskrev det ekspanderende AI-felt fra et datalogisk perspektiv. Problemet blev tydeligt: at inkorporere AI i (danske) gymnasiers (design)uddannelse på en meningsfuld måde. Af to vigtige grunde: A) eleverne har brug for en kompetent lærer til at vejlede dem, da 15-17-årige ikke er modne nok til selv at foretage en kritisk analyse af teknologien, og B) gymnasiet designlærere kan let risikere at overse denne teknologi, da undervisningen, de giver eleverne, i høj grad er formet af lærernes interesser og baggrund, samt de ressourcer der er til rådighed for dem.

En klar formulering af disse praktiske problemer fører til kommunikationens strategi om at udvikle lærernes læsefærdigheder inden for AI snarere end at foreslå undervisningsmaterialer. Med AI-literacy menes midlerne til at identificere, forstå, fortolke, skabe og kommunikere teknologien. Det giver mulighed for at navigere, ikke bare i hvordan man bruger AI-applikationer, »



Boards process.

“Det vi skal fokusere på, er at blive bedre til at være mennesker i en verden med kunstig intelligens. Det betyder, at vi er nødt til at bruge lige så mange kræfter på at forstå os selv som på at forstå selve teknologien.”

» men også i hvordan disse maskiner er blevet til, og hvordan teknologien er og vil blive forbundet med andre aspekter af vores samfund, f.eks. vores værdier eller institutioner. Udvikling af lærernes AI-kompetencer (AI-literacy) sætter dem i stand til selv at navigere i teknologien, uanset deres baggrund og interesser, og giver dem mulighed for enten at bruge teknologien i undervisningen

eller forholde sig til den, hvis en elev bruger den på egen hånd.

Designformatet og beta-testning

Formen for udvikling af lærernes AI-literacy-færdigheder blev en workshop med håndgribelige elementer som træplader og papirkort ved navn Flip It. Ræsonnementet bag dette analoge setup er, at forståelsen

for den meget immaterielle teknologi i sig selv kan drage fordel af at skulle forholde sig til noget i hænderne snarere end blot bag en skærm. Workshoppen tager udgangspunkt i billedet (specifikt 25 AI-genererede billeder), et medie som designundervisere er mest velbevandrede i. Det er også nogle gange lettere at få øje på fejl og muligheder i AI-genereret indhold, når man ser på billeder

“Det, der stadig er unikt ved os, er, at vi har en krop i denne verden, det er nu vores begrænsning og vores fordel. At tænke langsommere betyder, at vi har tid til at stille spørgsmål, til at tvivle, til at nyde, til at fortryde, til at forestille os.”

frem for tekst – (selvom billedgenererende AI-applikationer bliver bedre og bedre!).

I den første beta-test af workshoppen, som blev gennemført i juni 2023, afprøvede to designlærere fra gymnasieskolen de to øvelser Reality Check og Hit and Miss. Med øvelsen Reality Check arbejdede de begge sammen om at afkode tre billeder og lede efter tegn på, at de var AI-genererede. Denne fortolkning af billederne åbnede deres øjne, og de begyndte at diskutere både udsigterne for denne teknologi i undervisningen og risiciene i relation til samfundet. I øvelsen Hit and Miss startede de med en idé om et billede, de ville skabe. Herefter skrev de en prompt, der beskrev idéen, til den AI-applikation de brugte. De analyserede resultatet og blev ved med at omformulere prompten for at komme tættere på deres første idé. De blev dermed opmærksomme på håndværket “prompting”. Applikationen blev ved med at generere billeder, der havde mange elementer, som de ikke havde bedt om eller tænkt på eksplicit, da de beskrev det i instruktionen til applikationen.

Beta-testen af workshoppen viste, at lærerne har brug for at se og afprøve teknologien for at begynde at forestille sig, hvordan de enten kan indarbejde den i deres undervisning, eller hvordan de skal reagere på den, når en elev bruger den selvstændigt. Begge deltagere i workshoppen var meget tilfredse og skrev i evalueringen, at deres erfaringer fra workshoppen ville komme i brug i klasseværelset med eleverne. Den ene sagde, at hun ville være opmærksom på både mulighederne og faldgruberne i design og AI. Den anden lærer sagde, at workshoppen gav hende mod til at bruge AI-applikationer som et værktøj i designprocessen og undervisningen.

En drøm

I en verden, hvor maskiner kan skrive en bedre og hurtigere skriftlig opgave end studerende, hvor maskiner kan slå spillere i skak og kortspil, og hvor maskiner kan tegne ethvert motiv i enhver stil på få sekunder – hvad vil det så sige at være menneske? Jeg tror, at det svar kun kan besvares af mennesker.

Maskinerne vil kun blive bedre. Og de vil blive bedre, til det de gør, hurtigere end noget menneske kan følge med – det kapløb er tabt. Det, vi skal fokusere på, er at blive bedre til at være mennesker i en verden med kunstig intelligens. Det betyder, at vi er nødt til at bruge lige så mange kræfter på at forstå os selv som på at forstå selve teknologien. Det, der stadig er unikt ved os, er, at vi har en krop i denne verden, det er nu vores begrænsning og vores fordel. At tænke langsommere betyder, at vi har tid til at stille spørgsmål, til at tvivle, til at nyde, til at fortryde, til at forestille os. Til at være dannede på den måde, som kun mennesker kan være, på grund af vores kropslige forudsætninger. I min drøm om en fremtid med kunstig intelligens vil der, parallelt med den teknologifokuserede sindstilstand vi befinder os i nu, være en renaissance for humanistiske måder at tænke på. Og AI-kompetente kunstnere og designere vil være blandt dem, der faktisk kan komme tæt på at besvare spørgsmålet *Hvad vil det sige at være et menneske i en verden med kunstig intelligens?* //



Workshop-material.



Workshop-cards, AI-images.

MÅ DRØMME?

VI

– er titlen på et bidrag til *KÅRK#39 Dreamscape*.¹

ARTIKEL / Af Af Mette Volf, Koordinator Didaktisk Laboratoric,
Studielektor, Cand.arc. Ph.D.

KÅRK er et magasin, der udgives to gange årligt af studerende på Arkitektskolen Aarhus og Det Kongelige Akademi i København. Det er en kreativ platform, der søger at kaste lys over relevante arkitektoniske spørgsmål og belyse det fysiske miljø. De studerende skriver i forordet, at *KÅRK#39 Dreamscape* generelt er optaget af, at "drømme indenfor feltet arkitektur kan ses som et redskab til at flygte fra virkelighedens begrænsninger."^[2] Også Covid19-pandemien sniger sig ind som et bagvedliggende ekko, når de drømmer om en ny agenda og genovervejelser af den verden, vi lever i. Agnes Olivia Rahbek skriver om drømme forstået som en anden verden end virkelighedens. "I drømmenes verden kan vi genkende mennesker, steder og øjeblikke, selvom de optræder anderledes end i virkeligheden."^[3] Og hun fortsætter: "Så snart vi vågner, skal alt tilbage til det normale." Jeg læser det som om, at de studerende er optaget af fænomenet drømme som en parallelverden til hverdagslivets virkelighed.^[4] Berger og Luckmann beskriver drømme – og også teoretiske, æstetiske eller religiøse betydningsverdener – som sameksisterende med hverdagslivets virkelighed. De peger på, at et af kunstnerens, drømmerens, teoretikerens og den religiøses største problemer er at forklare sameksistensen mellem deres begrænsede betydningsverdener og hverdagslivets virkelighed. De forklarer, at vi benytter hverdagsprog, når vi skal objektivere erfaringer fra vores hverdagsvirkelighed. Og at det er også det sprog, vi benytter, når vi forsøger at fortælle om vores fortolkninger af erfaringer fra de betydningsverdener, som hører drømmens verden til. Men her kommer hverdagssproget til kort. Disse virkeligheder bliver typisk *forvrænget*,

[1] Af studerende Michelle Høglund Andersen. [2] Kårk #39 2021 (min oversættelse). [3] Kårk #39 2021. [4] Sociologerne Berger og Luckmann, 2007/1966.

[5] Volf 2011. [6] Kårk #39 2021. [7] Cand.phil., Stigel, 2008. [8], [9] Volf 2011.

[10] Ungdomsforskere Petersen og Krogh 2021. [11] Kårk #39 2021. [12] Kårk #39 2021, ungdomsforskere Katznelson, Pless og Görlich, 2022. [13] Ejrnæs 2019.

når vi forsøger at oversætte dem. Men som arkitekt og underviser i arkitektur er det for mig at se også her, at mulighederne opstår. Når vi træder ind i en kreativ proces i en æstetisk betydningsverden og arbejder med visuelt materiale, som skal repræsentere vores ufærdige tanker, så møder vi en verden – ligesom når vi drømmer – som byder på ukendte måder at forstå den på.^[5]

Drømme som et redskab i en arkitektfaglig proces

Annelie Sandfelt Nielsen skriver i sit essay *Imaginary Architecture* "kreativiteten bliver indsnævret af opgaveformuleringer, deadlines, kontekst, program, brugerinddragelse."^[6] Hun beretter om projekter, hvor hun har benyttet 3Dmodellering og rendering i begyndelsen af processen som et formgenerende værktøj fremfor visuel formidling sidst i processen. At arbejde frit fra erindringen gør, ifølge Nielsen, at der kan opstå ny og anderledes arkitektur med udgangspunkt i formgiverens underbevidsthed. Nielsen beretter således om et bevidst kreativt greb, hun benytter, hvormed hun forsøger at skabe noget uventet, noget som ikke var tilsigtet, og dermed bryder med sin vanlige bevidste og logiske tænkning. Nielsen peger, for mig at se, på, at drømme som et redskab i en arkitektfaglig proces handler om at arbejde frit og at være åben i sin tankegang.

*"Vi er inden for illusionens, det forestillede, det fingeredes og hypotesernes verden, eller i hvert fald en verden, hvor det er tilladt at lege med og teste normalverdenens begreber, genstande, personer, vante mønstre, adfærdsformer og værdier uden, at det har samme konsekvenser, som det ville kunne have i den virkelige virkelighed."*⁷

Ovenstående citat stammer fra en artikel, hvor Stigel diskuterer brug af humor i reklamer. Jeg har benyttet citatet før i forbindelse med min afhandling, som omhandler humors betydning i formgivningsprocesser. Citatet kan efter min mening fungere lige så godt som en beskrivelse af en formgivningsproces, hvor dét at bryde mønstre og dét at lege normalverdenens betydninger er del af formgiverens proces og metode. Når vi arbejder med den kreative proces, er det som om, vi momentvis befinder os i en anden verden. En verden, hvor det er tilladt at lege med og teste normalverdenens begreber, adfærdsformer og værdier. En verden med sin egen indre logik.^[8] At lege med betydninger, at vende problemstillinger på hovedet, at associere over billeder, musik, ord og lignende, eller på anden måde sammenkæde forskellige fænomener for at skabe nyt og nye indsigter, er en del af denne verden. Og ligeså at kunne imødekomme adfærd, som afstedkommer det ulogiske, det skæve, dobbeltbetydninger eller det umiddelbart meningsløse, er således også en del af formgiverens metodiske fundament. At anerkende resultatet af for-

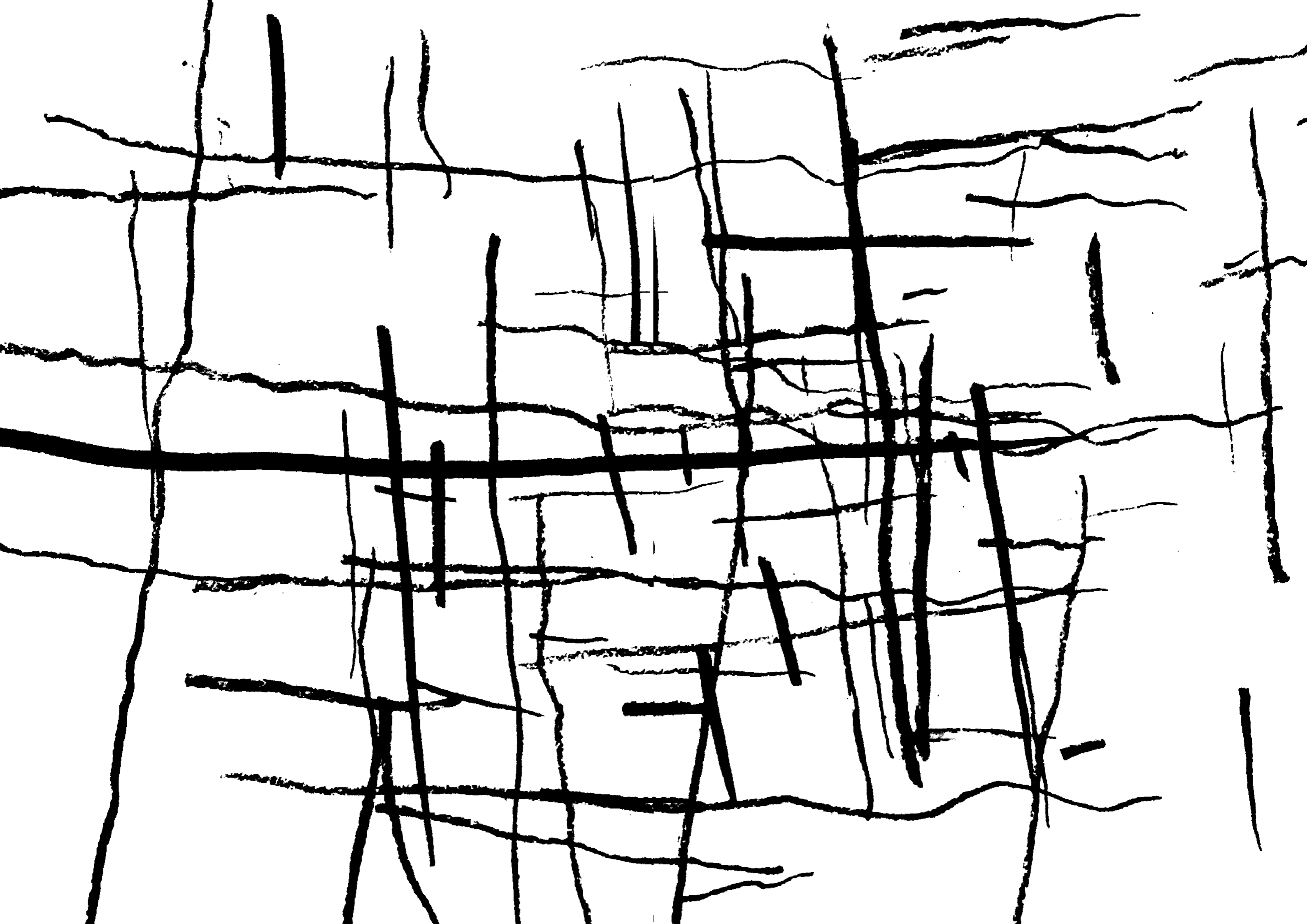


Resultater af frie og fabulerende tegneøvelser, Arkitektskolen Aarhus. (se ydeligere forklaring i billedtekst s. 48). Foto: Mette Volf.

søg som noget, der har sit eget liv – et liv, der er forskelligt fra egne intentioner – og samtidigt at evaluere det ukendte og unikke som både lig med og forskelligt fra det kendte.^[9] Det er en verden, som vi er i stand til at træde ind i, når vi lader tæppet gå op for overgangen fra hverdagslivet til en anden betydningsverden.

Drømme som en pause fra præstation

Udover en fagligorienteret begrundelse for de studerendes ønske om at sætte fokus på fænomenet drømme, indlæser jeg også i *KÅRK#39 Dreamscape* en længsel efter præstationsfrie rum. Præstationsfrie rum forstået som rum, hvor de unge "kan være uden, at opleve at de skal noget bestemt".^[10] Udsagn som eksempelvis "Må vi drømme?" og "Drømme kæmper en kamp om at få lov til at eksistere med virkeligheden"^[11] peger for mig at se på en følelse af ufrihed. Sådanne udsagn er der mange af i hele publikationen, og de bidrager til en underlæggende tone, som giver læseren en følelse af, at de studerende oplever en stor grad af ufrihed. Det fremstår for mig som et spejl af en ungdomskultur, som viser sig i disse år. En ungdom som ønsker at gøre en forskel – som ønsker at præge verden og bidrage til den.^[12] Men også en ungdom som oplever et forventningspres, som er større end nogen sinde før.^[13] Unge, som oplever at *alting kalder*, og at også det sociale er blevet mere arbejdskrævende. Unge, som oplever de andres blikke og bedømmelser konstant. Unge, som mærker, at præstationsfokus flyder ind i hverdagens sociale fællesskaber. >>



» Og unge, som tumler med en forestilling om, at der findes et perfekt ungdomsliv.^[14]

Ungdomsforsker Ejrnæs skriver: "Hvor vi længe har talt om disse perspektiver i relation til uddannelsessystemet, synes det nye at være, at præstationskravet i stigende grad gør sig gældende på tværs af livsarenaer og dermed også i hverdags- og fritidslivet og ikke mindst i de nye online sociale kontekster, som er en vigtig del af de unges fællesskaber. Det betyder, at det bliver stadigt sværere for de unge at finde frirum og pauser."^[15] De unge er smerteligt bevidste om, at de lever et liv i accelerationssamfundet, hvor alting foregår i et højt tempo, hvor der er mange gøremål, og hvor de hele tiden oplever, at de skal gøre sig klar til det næste og aldrig rigtigt når i mål.^[16] "Vi ser helt ned på børnehaveniveau, hvordan børnene skal lege med et formål om, at de skal gøres til bedre versioner af sig selv"^[17], skriver ungdomsforsker Petersen. Jeg læser således *KÅRK#39* som en reaktion på den verden, vi er i lige nu – og at de studerendes opmærksomhed på at drømme ikke blot kan ses som en faglig tilgang til en kreativ proces, men også som et udtryk for en længsel efter pause. Pause fra ikke hele tiden at være på og at skulle præstere. Pause fra at skulle vælge og tage stilling.

“De unge er smerteligt bevidste om, at de lever et liv i accelerations-samfundet, hvor alting foregår i et højt tempo, hvor der er mange gøremål, og hvor de hele tiden oplever, at de skal gøre sig klar til det næste og aldrig rigtigt når i mål.”



På første år på Arkitektskolen Aarhus ønsker vi at give de studerende mulighed for at øve deres færdigheder og kompetencer i at kunne træde ind et æstetisk rum – en anden betydningsverden med egne logikker – hvor de ikke har en forforståelse eller et sprog, for det de møder. Vi tilrettelægger undervisningen, så de studerende således kan lære at interagere med det uforudsigelige og endnu ukendte. Billederne viser en tegneworkshop fra 2022, som arkitekt og billedkunstner Jane Willumsgaard lavede for vores førsteårsstuderende. De studerende skulle arbejde med frie og fabulerende tegneprocesser. De skulle tegne hurtigt, intuitivt og undersøgende. Foto: Mette Volf.

Bevidstheden om selvet forsvinder

Jeg kan godt forstå, at de studerende er optaget af fænomenet *drømme*. Jeg reflekterer i den forbindelse også over, om det at drømme betraget som fagligt redskab i en kreativ proces og som pause fra præstation måske har en fællesnævner i et ønske om, at bevidstheden om selvet forsvinder? *Bevidstheden om selvets forsvinden* opstår ifølge psykolog og kreativitetsforsker Chichszentmihalyi, når ens koncentration er så intens, at der ikke er nogen opmærksomhed tilovers til at tænke på noget uvedkommende eller bekymre sig om problemer.^[18] Chichszentmihalyi er optaget af det, han kalder optimaloplevelsen. Han præsenterer fænomenet som en følelse, man eksempelvis kan opleve i kreative processer og definerer følelsen som en ikke-tilsigtet bivirkning af ens personlige engagement i en sag, som er større end en selv.^[19] Chichszentmihalyi giver et eksempel: Det er det billedkunstneren *føler, når farverne på lærredet begynder at stå i den rette indbyrdes kontrast, og noget nyt, en levende form, fremstår for den forbløffede skaber.*^[20] De vigtigste træk ved optimaloplevelsen er, at man får en fornemmelse af, at ens færdigheder står i passende forhold til de foreliggende udfordringer i et målrettet, regelstyret handlingssystem. Et system, der afgiver tydelige signaler om, hvor godt man klarer opgaven. Man oplever et dybt, men uanstrengt engagement, og at man har kontrol over sine handlinger. Ens tidsfornemmelse ændres og *ens bevidsthed om selvet forsvinder.*^[21] Chichszentmihalyi fortsætter: "Når information forstyrrer bevidstheden ved at true dens mål, er der en tilstand af manglende orden, en forstyrrelse af selvet, som hæmmer dens effektivitet. Vedvarende forstyrrelser af denne art kan svække selvet i sådan grad, at det ikke længere er i stand til at præstere opmærksomhed og forfølge dets mål."^[22] Som underviser på en af landets arkitektuddannelser, hvis primære opgave er at sikre, at de studerende opnår et højt arkitektfagligt læringsudbytte, er det således skræmmende at kende til det store præstationspres, som mange unge mennesker oplever i dag. Hvis de studerende ikke trives – så har de svært ved at lære. Og omvendt. Trivsel og læring er således hinandens forudsætninger. Det kan være en stor udfordring for undervisergerningen. Vi er naturligvis på arkitektskolerne forpligtet i at undervise de studerende i arkitektur og arkitektfaglige tilgange, redskaber og metoder. I den her forbindelse er det nærliggende at pege på, at vi skal lære de studerende at gå ind i det rum, hvor de møder det uforudsigelige, det ikke-logiske. At vi skal give dem redskaber til at omsætte deres ufærdige tanker til repræsentationer. Men i vores tempofyldte præstationssamfund betyder det, at det ikke længere alene er vigtigt at kunne undervise i det specifikt arkitektfaglige. At undervise i arkitektur i dag stiller også krav til en forståelse af de udfordringer, de unge står overfor, og det stiller krav til underviserens didaktiske kompetencer. Som underviser kan og skal vi ikke stoppe med at stille krav til de studerende.

Men vi skal rammesætte undervisningen i højere grad, end vi har gjort tidligere – herunder gøre os tanker om forventningsafstemning af mål og tiden, de studerende har til rådighed, således at alt ikke er til forhandling for de studerende.

Jeg ser det også som et vilkår, at vi er nødt til at sætte fokus på det studie- og undervisningsmiljø, vi er medskabere af – og det gælder også uddannelsesinstitutionerne og ikke blot underviserne. For generelt viser forskningen, at sandsynligheden for trivsel øges, hvis et undervisningsmiljø er kendetegnet af, at man kan tage selvstændige initiativer – under ansvar for omgivelserne. Og samtidigt opleve konkrete, energigivende mål, håndterbare og ikke-bureaukratiske regler samt mulighed for at tilpasse sine udfordringer til ens færdigheder. Tydelig, ikke-ydmygende, information om, hvor godt man klarer sig som studerende, er meget væsentligt. Og endelig peger forskningen på, at det at opleve at man kan koncentrere sig, fremmer trivsel.^[23] Vi kan som undervisere og uddannelsesinstitutioner gøre vores til at give de studerende mulighed for at føle, at de hører til på studiet. Vi kan se de studerende som hele mennesker og ikke blot som kommende fagpersoner og på den måde løse vores fornemmeste opgave: at højne det arkitektfaglige læringsudbytte. Vi kan tilrettelægge studiet og undervisningen med formelle pauser, så de studerende har mulighed for selv at tilrettelægge deres tid og herunder deres behov for uformelle pauser. Så de kan finde plads til at drømme. //

“Når information forstyrrer bevidstheden ved at true dens mål, er der en tilstand af manglende orden, en forstyrrelse af selvet, som hæmmer dens effektivitet. Vedvarende forstyrrelser af denne art kan svække selvet i sådan grad, at det ikke længere er i stand til at præstere opmærksomhed og forfølge dets mål.”

[14] Katznelson, Pless og Görlich, 2022. [15] Ejrnæs 2019. [16] Katznelson, Pless og Görlich, 2022. [17] Petersen 2019. [18] Psykolog, kreativitetsforsker, Chichszentmihalyi, 1989/2005. [19], [20], [21], [22] Chichszentmihalyi, 1989/2005. [23] Knopp, 2005.



Design og grønne iværksættere

– et meningsfuldt match

ARTIKEL / Af Ann Mølgaard, underviser i engelsk,
billedkunst & design og arkitektur, Christianshavn Gymnasium

Ud af klasselokalet

I den perfekte undervisningsverden ville jeg have designforløb med virksomheder hvert skoleår. Eleverne oplever det som meningsfuldt og motiverende at få lov til at arbejde med designprojekter i samarbejde med virksomheder eller organisationer. De føler, at deres idéer bliver taget mere alvorligt, og at det løfter deres designs fra tegnebrættet til virkeligheden.

Det er selvsagt god karrierelæring for eleverne at få lov til at definere designproblemer og udarbejde designløsninger til en virksomhed, de kan tage ud at besøge, foretage interviews og indsamle viden hos og få feedback fra. Men dertil er det også en oplagt mulighed for at vise eleverne små, ny-startede virksomheder – gerne med en grøn profil. Eleverne møder ambitiøse iværksættere, der står i deres egen proces og har bæredygtighed som et kerneprincip. De ønsker at gøre en forskel med deres virksomhed.

Det er inspirerende, og det kan også skabe god energi og stolthedfølelse hos eleverne.

Men i en travl hverdag må jeg indrømme, at jeg har oplevet det som vanskeligt at få etableret sådanne gode samarbejder. Hvor skulle jeg starte, hvad med rammesætningen og hvem skulle jeg kontakte?

Jeg syntes, at jeg manglede erfaring for at kunne kontakte en grøn virksomhed med en klar plan, så samarbejdet både ville være meningsfuldt for eleverne og virksomheden. Jeg ville ikke spille virksomheders ofte dyrebare tid.

Muligheden for at få erfaringer og afprøve forløb bød sig i 2021.

Om projektet

Det tager ikke mere end en halv time at cykle fra Christianshavns Gymnasium (CG) til Øens Have på Refshaleøen. Virksomheden Øens Have åbnede i juni 2021 og er et økologisk bylandbrug, læringssted og »

» restaurant; en lille, men ambitiøs grøn virksomhed, der med bede med grøntsager og blomster, hønsegård, yurt-telte og vilde hegn står som en klar kontrast til de omkringliggende bygninger og byrum, der vidner om Refshaleøens industrielle historie.

Sammen med Steffen Steen Kristensen fra Øens Have, ansøgte CG om midler fra den grønne iværksætterpulje til ungdomsuddannelser 2021 for at lave et projekt sammen med fagene samfundsfag, biologi, naturgeografi og design og arkitektur. Formålet var at skabe involverende undervisningsforløb for eleverne, som gav dem mulighed for at få indblik i en grøn iværksættervirksomhed, afprøve teori fra fagene i praksis og blive inspireret til at vælge uddannelses- og karriereveje, der medvirker til den grønne udvikling i Danmark. Vi endte med at have tre design-c-niveau hold med i projektet; to 1.g hold og et 23g hold. Derudover planlagde jeg også forløbene således, at vi fik prøvet projekter af, der dækkede flere af fagets genstandsfelter samt gav eleverne mulighed for at prøve forskellige metoder i deres proces.

De to 1.g hold arbejdede med kommunikationsdesign, og fik muligheden for enten at designe en plakat, der skulle reklamere for at blive frivillig hos Øens Have eller designe en plakat, der skulle reklamere for Øens Haves restaurant. Begge briefs havde blandt

andet som krav, at plakaten skulle kommunikere Øens Haves værdier.

Vi besøgte Øens Have i indsamlefasen, og eleverne blev introduceret til virksomheden og vist rundt på stedet af en medarbejder, som også besvarede spørgsmål, som eleverne havde forberedt i deres research af virksomheden inden besøget. Herefter fik eleverne til opgave at registrere farver, former og teksturer på stedet, både med deres mobiltelefoner, men også ved at tegne små skitser. Både introduktionen, omvisningen og muligheden for at registrere og indsamle viden på denne måde var virkelig givende for eleverne i deres proces, og de brugte deres indsamlede materiale til at udarbejde farvepaletter, formeksperimenter og moodboards i forstå-fasen.

Evalueringerne fra de to 1.g hold lærte os, at eleverne gerne ville have modtaget feedback fra Øens Have på deres endelige designs. Min første tanke om at bruge Øens Have som en involveret case og udgangspunkt for briefet var ikke helt tilfredsstillende for eleverne, og selvom evalueringerne overordnet set var positive, så var dette et klart ønske til en anden gang.

23g-holdet fik til opgave at designe et multifunktionelt siddemøbel, der passede ind i omgivelserne og løste nogle af de problemer for ophold, der var på Øens Have.

Eleverne skulle have særligt fokus på målgruppe, form og funktion, og selvom forløbet havde produkt-design som sit primære genstandsfelt, så inkluderede jeg også teori om byrum for at klæde eleverne på til at analysere udearealerne på Øens Have i deres problemdefinering.

Da eleverne på holdet havde været på Øens Have i andre af deres fag, blev stedets underviser bedt om at fokusere på at tale om, hvordan udearealerne blev brugt, herunder også til undervisning af folkeskoleelever, og eleverne fik mulighed for at stille spørgsmål, der hjalp dem i deres problemdefinering. Derefter fik de til opgave at registrere materialer, former og de omkringliggende bygninger på Øens Have samt undersøge og dokumentere de siddemøbler, der allerede var på Øens Have. Alle disse indsamlede informationer og registreringer kunne eleverne ikke have fået uden samarbejdet, og de gik nysgerrigt og undersøgende til værks.

Efter ekskursionen til Øens Have færdiggjorde eleverne deres processer på skolen og præsenterede deres processer og endelige designs. Grundet logistiske udfordringer kunne det ikke lade sig gøre, at en medarbejder fra Øens Have kunne komme ind og se præsentationerne og give feedback, men efter evalueringerne fra 1.g'erne vidste jeg nu, hvor vigtigt det var for eleverne. Derfor besluttede jeg mig for at invitere Steffen fra Øens Have ind i opstarten af eksamenspræsentationsforløbet. Grupperne skulle gennemse deres arbejde fra forløbet inden besøget, og Steffen talte med alle grupperne og gav feedback på deres produkter, hvilket var en virkelig god måde for eleverne at reflektere på ny over deres arbejde, inden de gik i gang med at lave deres eksamenspræsentationer.

Lærerperspektivet

Det er både meningsfuldt og lærerigt at skabe undervisningsforløb i et samarbejde med en lille, grøn virksomhed som Øens Have. Det skaber også en anderledes nærværende dynamik i processen, når eleverne har mulighed for at besøge virksomheden og problemdefinere, sanse, interviewe og undersøge direkte med "bestilleren" af opgaven og evt. også brugerne.

Til gengæld kræver det også en del forberedelse, og på nogle måder er der mindre "elastik" i forløbet, særligt hvis repræsentanter fra virksomheden skal give feedback på elevernes arbejde. Forløb forrykker sig ofte et par moduler, og man skal navigere i mu-

lige aflysninger i skemaet mv. Man skal have styr på flere ender end normalt, og det kan godt føles udfordrende til tider. Men – det er det værd! Min vurdering er, at eleverne kommer tættere på kernen af designfaget, for de kommer tættere på virkelighedens designproblemer. Jeg har oplevet, at de er anderledes motiverede og også stolte af deres arbejde. Og så er det en virkelig meningsfuld måde at få bæredygtighed ind i undervisningen. Alle hold har skullet forholde sig til bæredygtighed i deres proces, og når de blev bedt om at tænke det sammen med form, funktion, æstetik, målgruppe og – ikke mindst – Øens Have og virksomhedens værdier og formål, så blev det anderledes tydeligt for eleverne, hvad begrebet indebærer.

Det har også været interessant didaktisk at rammesætte forløbene ud fra samarbejdet med virksomheden. Metoder som registrering og interview har fået en naturligt større vægtning, og særligt hos 23g-holdet var det sjovt at give eleverne ganske frie tøjler ift. problemdefinering og målgruppe. Fordi de havde et fysisk sted at besøge og mulighed for at interviewe en underviser på dette sted, så havde de ret nemt ved at problemundersøge og selv lægge sig fast på forskellige funktioner, der kunne give mening at arbejde videre med. Det var en fornøjelse at se eleverne arbejde med projekterne.

I forhold til samarbejdet med virksomheden, så bliver man som underviser til en slags mellemlid, ikke kun ift. til etableringen af samarbejdet, men også i processen. Elevernes læring er i centrum, men samtidig skal det også være meningsfuldt for virksomheden at deltage i samarbejdet.

Elevperspektivet

Mange af mine egne overvejelser om forløbene gik igen i elevernes evalueringer, men eleverne havde også nogle virkelig fine refleksioner ift. samarbejdet, som er værdifulde at tage med til lignende samarbejder.

Eleverne var generelt positive. Noget af det, der gik igen i elevernes evalueringer af forløbene, var, at de godt kunne lide at undervisningen blev koblet med "den virkelige verden", og en elev skriver også, at netop dette gjorde, at "man sætter sig godt ind i, hvad de havde brug for, og hvad der var af krav til en." Det ansvar, eleverne føler i sådanne samarbejder, motiverer dem til at være gøre sig umage.

Der var også flere, der på forskellige måder beskriver, at forløbet var meningsfuldt: »



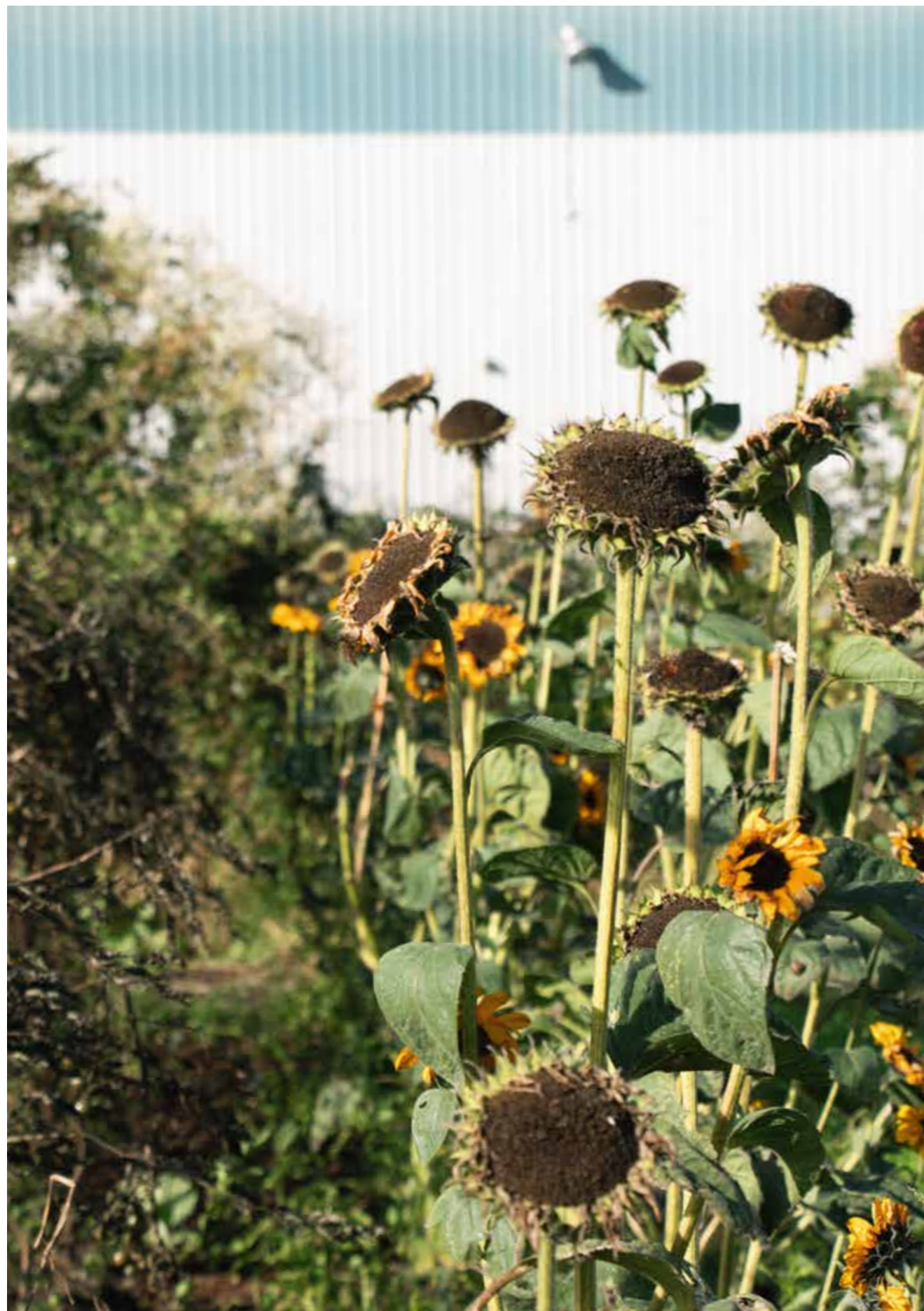
Detalje fra Øens Have. Foto: Ann Mølgaard.

“Det er både meningsfuldt og lærerigt at skabe undervisningsforløb i et samarbejde med en lille, grøn virksomhed som Øens Have. Det skaber også en anderledes nærværende dynamik i processen, når eleverne har mulighed for at besøge virksomheden og problemdefinere, sanse, interviewe og undersøge direkte med *bestilleren* af opgaven og evt. også brugerne.”



Side 50 / Miljø i Øens Have. Foto: Ann Mølgaard

Side 52 / Detalje fra Øens Have. Foto: Ann Mølgaard.



Solsikker i Øens Have. Foto: Ann Mølgaard.

“En lille virksomhed i sin opstartsfasen har uden tvivl måtte prioritere benhårdt for at få virksomheden op at køre. Det kan være meget givende for virksomheden at få elevernes analyse af og perspektiver på et problem.

» “Jeg lærte at tænke innovativt og brugbart”, skriver en elev. Det er jo på mange måder kernen af, hvad vi prøver at lære eleverne i faget. Andre ting, der gik igen i elevernes feedback, var, at de blev meget mere bevidste om kundens rolle i processen, netop fordi der var et samarbejde med en virksomhed. Flere nævner også, at de var glade for den frihed, som der var i processen ift. problemdefinerings – også selvom det var lidt svært fra tid til anden.

I evalueringen bad jeg også eleverne om at evaluere på virksomhedens rolle og bidrag. En elev skrev i evalueringen: “åbne og imødekommende – de kunne godt være lidt klarere i, hvad de ønskede fra det endelige design, så det ville blive lidt mere som en oprigtig case.” Flere elever ville gerne have haft mere tydelighed både ift. de problemer, der skulle findes løsninger til, samt hvilke krav de havde til disse løsninger. Særligt denne pointe er vigtig for mig som underviser, for den viser mig, hvor værdifuldt det er, at man prioriterer at tale med virksomheden om briefet, inden forløbet går i gang.

Tanker fra virksomheden

I slutningen af projektet inviterede jeg Steffen fra Øens Have ind til en afsluttende snak om samarbejdet. Jeg ville gerne have hans gode tips og overvejelser som virksomheds-ejer: Hvis man som designlærer gerne vil have et samarbejde med en lille, grøn virksomhed som Øens Have, hvad skal man så have in mente?

Samtalen var meget givende! Hvis der skal etableres samarbejder med små virksomheder som fx Øens Have, så skal man være meget bevidst om, at man bruger virksomhedens tid og ekspertise meget anderledes end ved et almindeligt virksomhedsbesøg eller en omvisning på en tegnestue. I generelle overskrifter skal underviseren tænke på: økonomi, tid, tydelighed ift. krav og forventninger og mening.

Et spørgsmål angående økonomi lød: Skal der søges midler til samarbejdet? Små og nyopstartede virksomheder har ofte en

stram økonomi, og det kræver meget arbejde og tid at få en virksomhed godt i gang. Hvis der er tale om et projekt, som det CG havde med Øens Have, så understreger Steffen, at der skal findes nogle midler fx via fondsansøgninger, og han fortsætter: “Hvis det er undervisningsinstitutionen, der har søgt pengene, så kan vi få lov til enormt mange ting.” Fondsansøgninger kræver ressourcer både for gymnasiet og virksomheden, men det kan være en god investering. Uanset om der skal søges fondsmidler til et større projekt, eller om det er et lille samarbejde med et par designhold, så er betaling en nødvendighed. Her kan man fx lægge sig op ad en AC-takst eller være opmærksom på, hvad en omvisning på et museum koster pr. time.

Steffen nævnte, at det krævede en del mindre forberedelsestid for underviserne på Øens Have at have besøg af et designhold end fx et biologihold, fordi de ikke udarbejder forløb til eleverne på samme måde. For dem indebar et besøg af et designhold kun en generel introduktion til Øens Have, måske med et fokus givet af mig, og så skal underviseren være til rådighed til at svare på spørgsmål fra eleverne, mens de registrerer. Dertil kommer den tid, der skal sættes af til feedback til eleverne. Her talte vi om, at virksomheden kan få tilsendt information om formatet af præsentationerne på forhånd samt fokuspunkter til feedback med henblik på at minimere arbejdsopgaven for virksomheden.

Opklarende spørgsmål vil Steffen helst klare i dialog. Det tager længere tid at formulere sig på skrift.

Så er der dét med tydelighed. Her siger Steffen, at man allerede inden man kontakter virksomheden skal have forslaget til samarbejdet klar. Det skal være enkelt, overskueligt og nemt for virksomheden. Hvor mange timer forventes der, at virksomheden skal bruge på samarbejdet? Hvad skal de bidrage med? Hvad er den økonomiske kompensation? De vigtigste informationer er gode at have på skrift.

Og afslutningsvis – hvad får virksomhe-

den ud af samarbejdet? Hvordan bliver samarbejdet meningsfuldt? Her talte vi meget om problemdefinerings, det værdifulde i elevernes perspektiv og kontakten med lokalområdet. Vi talte også om, at det er vigtigt, at eleverne ikke bliver udnyttet som arbejdskraft.

Hvis vi starter med at se på problemdefinerings. En lille virksomhed har uden tvivl i sin opstartsfasen prioriteret benhårdt for at få virksomheden op at køre. Det kan være meget givende for virksomheden at få elevernes analyse af og perspektiver på et problem. Men, som Steffen også bemærkede i vores samtale, så er det jo elever i en undervisningssituation – ikke uddannede designere. Ærligt, bemærkede han, så vil det ikke blive aktuelt for dem at producere nogle af elevernes designs. Men elevernes processer og designs kan give meningsfulde perspektiver og inspirere virksomheden, og deres refleksioner kan være meget givende for en nyopstartet virksomhed.

Hvad skal man huske, inden man kontakter en lille, grøn virksomhed om et samarbejde?

Man skal have tænkt rammerne igennem, inden man tager kontakt. Tag udgangspunkt i, at virksomheden har mange arbejdsopgaver og ikke nok tid. Man skal være så forberedt, som det er muligt. //

En lille tjekliste over hvad man skal huske at sende med, når man tager kontakt:

- Kort intro: Dit navn, uddannelsesinstitutionens navn, fag, antal elever og evt. antal hold, uddannelsesstrin og evt. elevernes ca. alder.
- Kort beskrivelse af det ønskede samarbejde
- Hvad du kan tilbyde virksomheden
- Hvor meget tid virksomheden forventes at bruge på samarbejdet
- Kompensation
- Hvad du håber at få ud af samarbejdet
- Tilbud om et opklarende møde – hvad der er nemmest for dem.

DRØM ET ØJE – BLIK

Om åbne, kunstneriske læreprocesser

“Det burde være et fag i skolen. At lære at se. Men det er som om, det ikke rigtig gælder, det vi oplever med øjet. Sådan var det også, da jeg gik i skole. Det er som om, det kun er det, vi erfarer, når vi læser. Som om det hele skal en tur gennem hjernen og omsættes i ord, for at det rigtigt tæller.”¹

ARTIKEL / Af Katrine Sofie Møller Jepsen, formidlingsinspektør på Holstebro Kunstmuseum

Forløbet *Undrekammer* er et undervisningsforløb for unge udviklet i samarbejde mellem Holstebro Kunstmuseum og billedkunstner Sara Strandby. Forløbet er udviklet med afsæt i billedkunstner John Olsens metode og kunstneriske praksis og introducerer elever og undervisere til en intuitiv, legende og spørgende læringstilgang. Med afsæt i kunstnerisk research, kreativ leg og æstetiske læreprocesser oplever elever og undervisere, hvordan viden og indsigt kan blomstre ud af undren, åben undersøgelse, leg og kreative æstetiske eksperimenter.

Eleverne bliver i løbet af undervisningsforløbet taget med ud på en kunstnerisk drømmende rejse i naturen i deres eget lokalområde samt ind i John Olsens værk *Undrekammer* på Holstebro Kunstmuseum. Undervejs stifter de bekendtskab med både kreativ skrivning, spontan skitsetegning, indsamlingsmetoder, visuel systemtænkning og naturforbundenhed.

Billedkunstner John Olsen udtrykte sig med tegninger, grafik, skulpturer og installationer i en kunstnerisk praksis, der kraftfuldt og usentimentalt kredsedde om naturen. Olsens undrekammer er nok de værker, John Olsen er mest kendt for. Kabinetterne er overvældende samlinger af mumificerede dyr, dele af dyreskeletter, planter og andre genstande fra naturen organiseret og orkestreret side om side med fotografier, skitser, halvt brændte bøger og tegninger. På hylderne kan man finde fossiler, underbukser (der er gået helt i opløsning af ælde), lammefostre, et penalthus fyldt med ønskeben. Fugle, svampe, frøer, lam, frøkappler, havslebent træ og grene. Det største af John Olsens undrekammer kan man opleve på Holstebro Kunstmuseum.

Æstetiske læreprocesser er en skabende og kreativ læringsform, som tager sit afsæt i elevernes egne indre universer, drømme og fantasi. Gennem kreative bearbejdningsprocesser omsættes elevernes indtryk til æstetiske udtryk. Forløbet *Undrekammer* er spændt ud over tre dage, hvor eleverne undersøger og indsamler, bearbejder og eksperimenterer samt kuraterer deres indsamlede og producerede materiale til deres eget værk – et undrekammer bestående af indsamlede naturgenstande, tegninger, lerfigurer, blåtryk og digte.

Som et bærende princip i forløbet står, at eleverne træner deres mod til at læne sig ind i et åbent kreativt forløb, hvor proces er vægtet højere end mål og produkt. Elevernes sans for at stille spørgsmål, undersøge naturens visuelle sammenhængskraft og træne det kunstneriske blik har været i fokus. »



Fund fra skoven. Foto: Sara Strandby.

“Æstetiske læreprocesser er en skabende og kreativ læringsform, som tager sit afsæt i elevernes egne indre universer, drømme og fantasi.”



Et lille undrekammer. Foto: Sara Strandby.

[1] Samtale mellem John Olsen og Lone Erhardsen d. 29.10.2001 om *Undrekammer*, s. 7.



Elever arbejder med blåtryk. Foto: Sara Strandby.

“Hver en indsamlet genstand er et vigtigt led i den kreative proces. Vi beder eleverne pakke selv det visne blad nænsomt, da den kan vise sig at blive en vigtig bestanddel i deres Undrekammer.”

» På drømmerov i ydre og indre landskaber
Et lokalt laboratorium – en undersøgelse af den nære og forunderligt almindelige natur

“Her i skoven føler jeg mig glad. Luften føles klar og kold. Når jeg ser træernes grene, tænker jeg, at alt dårligt er lagt bag mig”.^[2]

Undervisningsforløbet strækker sig over tre undervisningsdage. En dag med “samlingsrov” og kunstneriske undersøgelser i og af naturen, en dag i John Olsens Undrekammer på Kunstmuseet og en dag i billedkunstnerens værksted, hvor eleverne bygger deres egne undrekamre af både de naturfund, de gjorde første dag, men også af de kunstneriske bearbejdnings, som de har skabt i forløbet.

Skolerne, som er inviteret til at være med, har alle adresse uden for bygrænsen og kommer sjældnere på Holstebro Kunstmuseum end byskolerne. Eleverne kommer desuden fra mindre landsbyer uden egen billedskole eller musikskole.

På førstedagen møder vi eleverne i deres eget lokalområde. Ved en spejderplads i skoven har vi tændt et bål, og billedkunstner og museumsinspektør tager imod eleverne

med en snak om deres forhold til naturen. Sammen skal vi udforske og indsamle naturen i de unges lokalområde gennem det kunstneriske blik: *Hvilke opdagelser byder naturen på, hvad kan vi finde, hvad undrer vi os over?*

Eleverne introduceres til John Olsen og hans undrekamre. John Olsen begiver sig ud i det ukendte – og kommer tilbage! Han bringer ting og sager – artefakter – med sig hjem fra sine “ekspeditioner”, som går både ud i verden og ind i sindet. Sære vækster, svampe, sommerfugle, dyrekogler og mange andre ting, som vi umiddelbart synes, vi kan identificere, men som samtidigt rummer en forunderlig – eller foruroligende – dobbelthed, der gør dem svære at placere i vores rationelle og systematiske verden.

Det er den samme form for ekspedition, vi tager eleverne med på, da vi sammen bevæger os ind i skoven med hvert vores indsamlingskit og går på jagt med blikket rettet mod naturens oversete skatte, tilfældige sammenhænge og smukke forgængelige vækster. På vandringen ind i skoven fortæller eleverne intuitivt om deres oplevelser med den lokale natur. En har været på jagt

med sin onkel, da han var yngre, en anden plejede at bygge huler netop her med sine søskende. Flere har ikke været her siden barndommen.

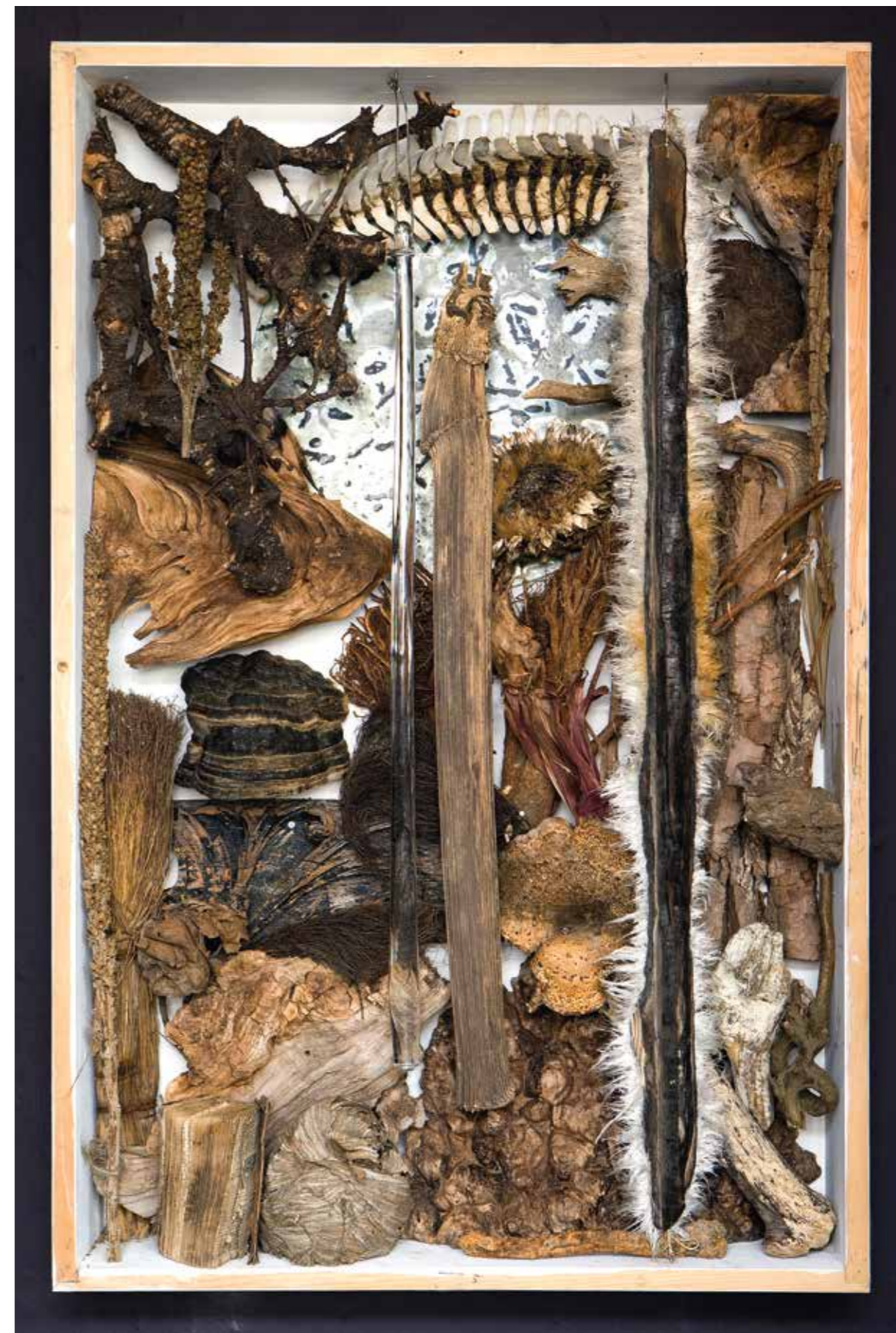
I en lysning i skoven beder vi eleverne hver især finde et sted, hvor de kan sidde i ro. De har fået udleveret en skriveøvelse, som skal hjælpe dem med at sætte ord på deres sanselige oplevelse af at være i skoven. Eleverne sidder i komplet ro og skriver. Hver skriveøvelse danner brik i et fælles kunstnerisk skriv, som vi læser op i fællesskab; en elev, en sætning ad gangen – så elevernes tekster bliver til et fælles lydværk, som vi optager til senere brug.

Dagen i skoven går med at indsamle finurlige, ulækre, spændende, smukke og forunderlige genstande fra skoven. Én lægger mærke til, hvordan solens lys spredes gennem bregneskærme. To elever finder et fuglekranie, som minder dem om et, de har set i en, af kunstmuseet, medbragt bog om Olsen. Én finder en frøskal og laver allerede i skoven en lille assemblageopstilling med en fjer, som “spirer” ud fra skallens indre.

Tilbage ved bålet viser vi samlingerne frem for hinanden. Hver samling bliver et billede på den, som har set, indsamlet og hjembragt den. Én har lavet en hel grensamling, en anden har lavet små terrarier af mos, frøkapsler og spirer i reagensglas. Skovens vækster er ved at undergå en langsom transformation til noget andet. Vi taler om, hvordan naturen frembringer sine egne kunstværker i forfaldet, og i det nye som spirer frem. Og hvordan vi kan lære at få øje på disse ved at indstille øjet – det kunstneriske blik. John Olsen går lige så meget på opdagelse med øjnene som med hænderne, og derfor bruger vi resten af dagen omkring bålet på at lave opstillinger med vores samlinger, at lave skitsetegninger af både enkeltgenstande og opstillinger samt at forme detaljer fra samlingerne i ler.

På bordene omkring bålet opstår mikrouniverser i de små opstillinger. Eleverne transformerer deres naturgenstande ind i nye forestillinger. Den regnslebne samling af pinde og grene lægges op i et system. En af pindene er formet naturalistisk i ler, andre pindes skygger aftegnes på papir som slanke, levende væsner. Eleverne drømmer nye virkeligheder frem.

De arbejder frit med naturens materialer, men må flere gange lige spørge: “Altså – skal vi have det her med hjem?” og “Hvad skal vi egentlig bruge det til?” Skovens fri rum muliggør en lettere og mere legende tilgang, imens tanken om morgendagens »



Detalje fra John Olsens Undrekammer. Foto: Ole B. Petersen.

[2] Citat af elev (Skoven omkring Sevel)



Detalje fra John Olsens *Undrekammer*. Foto: Ole B. Petersen.

“Det er ikke genstandene i sig selv Olsen er interesseret i. Det deres forvandling gennem f.eks. deres nedbrud i naturen; jerngenstande der er irrede, knogler hvor kødet er rådnet af, træ der er blevet slebet smukt blank af havet. Det er desuden den forvandling som sker gennem blikket.”

» ventede besøg på kunstmuseet kontrasterer skaller af fugleæg, grene og tørre blade.

Fremkalderummet

Men ja – eleverne skal have skovekspeditionens samlinger med ind på kunstmuseet. Hver en indsamlet genstand er et vigtigt led i den kreative proces. Vi beder eleverne pakke det visne blad nænsomt, da det kan vise sig at blive en vigtig bestanddel i deres undrekammer.

Inde på kunstmuseet er billedkunstner Sara Strandby mødt op for eleverne. Hun har medbragt hver enkelt af elevernes samlinger, som hun lægger kunstfærdigt op i nye opstillinger. Det er tydeligt, at de er skabt af en billedkunstners hånd, og selv de elever, som har skabt sparsomme samlinger, mødes, idet de træder ind på museet, af synet af en æstetisk opstilling af deres egne ma-

terialer fra den forudgående kunstneriske ekspedition: naturmaterialer, tegninger og lergenstande står sirligt opstillet i udstillingssalen.

På kunstmuseet dykker vi ind i Olsens kunstneriske univers i hans *Undrekammer*. Kammeret kan anskues som en form for fremkaldekammer, hvor kultur og naturgenstande er sat op som i en form for fragmentarisk og surreal drømmetilstand. Olsen har selv beskrevet kammeret som et forvandsstedssted, hvori den enkelte ting forvandles, ligesom vores oplevelse af tingen.

Eleverne bedes undersøge kammeret med to ting for øje: Hvilken undren vækkes der i mig? Hvilke sammenhænge kan jeg få øje på? Det undersøgende øje, som blev trænet i skoven den forudgående dag, bliver atter aktiveret.

Olsens ønske med værket er, at det skal

få os til at undre os og stille spørgsmål. Men han vil ikke svare på dem. I hvert fald ikke direkte. Han vil have os til at bruge blikket til at gå på opdagelse i de æstetiske fortællinger, linjer og sammenhænge, han har skabt i sine opstillinger. I et af kabinetterne har han skabt et form-landskab af ovaler: ved siden af en konserveret menneskehjerne er et menneskekranie, er en stålhelmet, er en sammenrullet udstoppet svane, er en humpel indtørret brød, er et bæltedyrsskjold, er et skildpaddeskjold, er en frøbæg (...). En elev bemærker, at “nogle af de hårde genstande har samme form som de bløde, fordi de er lavet til at beskytte de bløde”. Han påpeger en æstetisk sammenhængskraft, som gennemsyrrer hele Olsens *Undrekammer*. Genstandene i kammeret er blevet transformeret til ren form, visualitet og æstetik gennem den måde, de er opstillet på. Nogle gen-

stande indtræder i sirlige narrative logikker, andre forvandles til helt nye genstande ved simple manøvrer – som at sætte dem ind i sammenhænge med noget de visuelt mimer, men ikke ér, ved noget så simpelt som at vende dem på hovedet eller bearbejde dem med ild, konserveringsvæsker og kontrastpositioner til de omgivende genstande.

Uden for undrekammeret har vi sat lys i nogle andre små kamre. Eleverne inviteres til arbejde videre med deres samlinger i form af blåtryk. Metoden er god til at undersøge visuelle formsprog og spordannelser, da det kun er materialets omrids, der fremkaldes. Deres naturgenstande undergår en direkte transformation fra materie til billede, idet det sanses igennem den lille lyskasse, som vi har bygget til formålet.

Olsen ønskede gennem sin kunst at sætte fokus på vigtigheden i iagttagelsen som en form for indsamlingsstrategi: “(...) en god og stor iagttagelse må kunne tegne. Før fotografiapparatet blev opfundet, var det sanserne og iagttagelserne, der gjaldt. (...) jo mere du tegner, jo mere ser du på en eller anden måde, så bliver du også en bedre iagttagelse af virkeligheden.” [3]

Vi har bevidst bedt eleverne om ikke at bruge deres kameraer under forløbet, men at indsamle verden udelukkende gennem de metoder, vi giver dem; den direkte indsamling af genstande, skitsetegninger, formgivning i ler, skriveøvelser, små akvareller og blåtryk. Ønsket er selvfølgelig, at oplevelsen af at være i naturen og på kunstmuseet ikke foregår gennem en linse. Endnu vigtigere er det, at vi netop ønsker – på ægte Olsens vis – at understrege betydningen af blikkets direkte indfangning og derefter fortolkning af det sete. Vi ønsker at udfordre eleverne til at se på deres samling, udtømme den visuelt gennem blikket, tegningen og opstillingen, for derefter at sætte fragmenterne sammen til en ny visualitet, en ny mening eller et helt ny univers.

Vi fremkalder drømme

Om vigtigheden i at træne blikket og om forvandssteder

Komponisten Sibelius har en gang sagt, at alle store tanker opstår i små rum.

På tredjedagen inviteres eleverne ind i billedkunstnerens kreative værksted. I dette tilfælde er det *Bystuen* i Vinderup, som billedkunstner Sara Strandby har skabt og har sin daglige gang i. Elevernes samlinger er blevet transporteret til *Bystuen* fra kunstmuseet og skal nu indgå i elevernes egne undrekammer, som udvikles i malede papkas-

ser. Gennem de sidste dages kunstneriske undersøgelser og eksperimenter beder vi eleverne om at drømme nye virkeligheder frem i de små kasser.

Vi taler om John Olsens evne til at om-danne sine fund fra adskillige ture ud i naturen til et spørgende univers i *Undrekammer*. Olsen er særligt fascineret af transformationer og forvandlinger. Både dem han selv skaber kunstnerisk, men også dem naturen selv søger for:

“Det er forgængeligheden, der interesserer mig. Skønheden i forgængeligheden.” [4]

Det er ikke genstandene i sig selv, som Olsen er interesseret i. Det er deres forvandling – f.eks. gennem nedbrud i naturen; jerngenstande der er irrede, knogler hvor kødet er rådnet af, træ der er blevet slebet smukt blank af havet. Det er desuden den forvandling, som sker gennem blikket. Når Olsen får øje på skønheden i forgængeligheden og ser, at årene i træet også er årene i svampen, og samtidigt de linjer som opstår, der hvor siderne i en bog møder hinanden. Den forvandling som sker, når Olsen selv manipulerer med tingenes visualitet, bearbejder dem, vender dem på hovedet, binder dem sammen med ting fra andre “sfærer” og slutteligt indlemmer dem i nye systemer og narrativer ved sirligt at placere dem på hylderne i sine undrekammer.

Med Olsens tanker om forvandlinger med i bagagen skaber hver af eleverne deres undrekammer indeholdende nøje udvalg af genstande fra deres egne samlinger samt bearbejdningsheraf. Hvor nogle kamre udfolder ideer om æstetiske sammenhænge mellem genstande, som udelukkende er bundet sammen gennem deres visuelle udtryk, er andre stramt kuraterede og skulpturelle opstillinger. Nogle elever går mere fortællende og tematisk til opgaven. En laver en lille opstilling med en frøspire, som spirer ud af et æg, og en fjerner der “fødes” ud af skallen fra en mirabellesten.

Fælles for eleverne står, at de har vovet sig ind i en eksperimenterede og åben proces, som har tilladt alle uagtet kunstneriske evner at skabe hver deres undrende, spørgende og drømmende kammer ved at lade øjet gå på opdagelse og indfange verden gennem en ny linse. At koble den sete verden sammen med den kunstneriske skaberkraft og drømme et øjeblik. //

Forløbet er udviklet i tæt samarbejde mellem Holstebro Kunstmuseum og billedkunstner Sara Strandby og med grundig evaluering af lærere og elever.

DET SAGDE UNDERVISERNE

“Vi har en elev, som har lært mere på de her tre dage, end hvad han har lært det sidste år. Eleven fik lov til at være sig selv og arbejde intuitivt og spontant. Eleven fik nogle a-ha oplevelser, både i undrekammeret, men også i Bystuen, fordi der var plads til at ‘fejle’.”

“Forløbet var lærerigt og anderledes. Vi oplevede, at eleverne blev udfordrede på en ny og kreativ måde, som gjorde, at de blev nødt til at tænke anderledes. Længden var passende, og det var en god rækkefølge I havde valgt – at starte i vores nærrområde, så museumsbesøg og slutte af i Bystuen.”

“Vi var positivt overraskede over elevernes engagement og lyst til at deltage.”

I forhold til den naturvidenskabelige undersøgelsesmetode var der en god kobling, fordi eleverne hele tiden skulle forholde sig nysgerrige til deres omverden, og de blev mindet om, at ikke alt er, hvad de tror, det er.

[3] Samtale mellem John Olsen og Lone Erhardsen d. 29.10.2001 om *Undrekammer*, s. 2.
[4] Samtale mellem John Olsen og Lone Erhardsen d. 29.10.2001 om *Undrekammer*, s. 3

KREATIV MED KUNSTIG INTELLIGENS

ARTIKEL / Af Laura Bruhn Bové,
adjunkt i billedkunst og samfundsfag
på Tornbjerg Gymnasium

Didaktisering af kunstig intelligens
i billedkunstundervisningen

Denne artikel har til formål at hjælpe billedkunstlærere til at inddrage billedskabende kunstige intelligenser i deres undervisning på et fagligt grundlag. Grundlaget for artiklen er praktiske, fagdidaktiske undersøgelser og min opgave i teoretisk pædagogikum, som jeg udførte i skoleåret 2022-2023. Min centrale påstand i artiklen er, at billedskabende kunstig intelligens kan betragtes som en slags materiale, og at det kun er fantasien, der sætter grænser for dets anvendelsesmuligheder i billedkunst. Men som med alle andre materialer er det en fordel at besidde en basal viden om, hvordan det fungerer, og hvad der kræves for at bruge det i en faglig kontekst. Det vil jeg derfor forsøge at give med nærværende artikel og slutte af med en række konkrete eksempler på anvendelse af billedskabende kunstig intelligens i undervisningen.

Hvad er en (billedskabende) kunstig intelligens?

Du kender sikkert ChatGPT og har måske også allerede prøvet kræfter med forskellige billedskabende kunstige intelligenser, der – som det fremgår af navnet – producerer billeder i stedet for tekst. Konceptet er nogenlunde det samme over hele linjen: Du fodrer den kunstige intelligens med et skriftligt *prompt*, og den kunstige intelligens giver dig sit bedste bud på, hvad du søger. Der er mange forskellige tjenester allerede. Nogle er gratis eller har prøveperioder, andre er gemt bag et krav om brugerbetaling. Dette skifter, alt efter om en tjeneste har opnået nok popularitet til at begynde at tage penge for sin ydelse. I skrivende stund er *zoo.replicate.dev* lige til at gå i gang med uden hverken login eller betaling.

Jeg går ind på søsterhjemmesiden til ChatGPT, Dall-E 2, og skriver i tekstfeltet i toppen af siden: "A dream in the style of Matisse." Jeg har smidt et input ind i maskinen, og bag en *loading* bar på hjemmesiden bliver det nu behandlet på ukendte måder og omformet til et output.

Efter få øjeblikke præsenterer Dall-E fire bud på, hvad jeg leder efter. Fire meget forskellige billeder, der ikke ser ud til at have megen tilknytning til hverken Matisse eller konceptet *drøm*. Jeg prøver igen med mere konkrete krav: "A painting in the style of Ma-

tisse of a person dreaming about the future." Resultaterne tager et skridt hen imod Matisse, og nu er der sovende mennesker med. Men drømmedelen forbliver udefineret og svævende.

Hvordan ser en drøm ud? Dall-E ved det ikke. Den kunstige intelligens kan trække på en gigantisk database af eksisterende billeder, men en drøm har ikke en fast form. Det er for abstrakt en størrelse for den meget konkret tænkende maskine.

At tænke som et menneske

Den kunstige intelligens kan ikke tænke som mennesker, men den prøver faktisk – lidt. Mange kunstige intelligenser er nemlig eksempler på *neurale netværk*, der mimer den menneskelige hjerne. Det vil sige, at flere små dele – som i menneskets hjerne er celler – "taler" sammen. En enkelt celle får inputs, som den bruger til at generere et resultat, der bliver et input for en ny celle. Sådan dannes forbindelser på kryds og tværs, som kan give komplekse og raffinerede resultater. Når jeg har givet mit tekstinput, går maskinen altså i gang med at genere outputs gennem et netværk af små databehandlinger, der piller mine ord fra hinanden og oversætter dem til et samlet visuelt resultat.

Hvordan vægter den mine ord? Hvordan vælger den, hvad der skal visualiseres og hvordan? Det er meget kompliceret at svare på. Kunstig intelligens trænes via *machine learning* ved at indtage en enorm mængde data (i form af billeder og tilknyttet tekst), som den så udleder regler ud fra – regler, der bekræftes eller afkræftes af menneskelig validering (fik vi, hvad vi søgte?). For eksempel lærer den, at når den bliver bedt om at vise en sovende person, så skal billedet indeholde et menneske med lukkede øjne. I denne proces kan uhensigtsmæssigheder og bias nemt opstå, for maskinen vil for det første begå fejl og misforstå sit input, og for det andet vil den gengive den allerede eksisterende bias i det billedunivers, den er fodret med.

Jeg dropper at få Dall-E til at vise mig et billede af en drøm og beskriver i stedet, hvordan billedet kan tage sig ud: "An oil painting of a sleeping person. Above their head is a bubble full of colourful flowers and towers." Bum. Et meget konkret billede af en sovende mand med en tankeboble-drøm svævende >>

"Den kunstige intelligens kan ikke tænke som mennesker, men den prøver faktisk – lidt. Mange kunstige intelligenser er nemlig eksempler på neurale netværk, der mimer den menneskelige hjerne."

“Eksperimenter og undersøgelse er heldigvis nøgleord i billedkunst og selve den måde, eleverne arbejder på i faget. Man kan her tale om en abduktiv videngenerering, som er ‘en cyklisk, iterativ videnstilegnelse, hvor gentagelser af processen øger viden om et givent fænomen.’”

» over sit hoved. Lidt kunstnerisk uspændende, men opgaven er løst. Og undervejs har jeg gjort mig nogle erfaringer om, hvordan den kunstige intelligens tænker og forstår mine ord.

Lærereens grundlag for at undervise i og med AI

Når man som lærer gerne vil beskæftige sig med ny teknologi og nye digitale redskaber, løber man hurtigt ind i et problem. Ved man nok om emnet til at bruge det i undervisningen? Er det i virkeligheden eleverne, der ved mest om det nye digitale fænomen?

Først vil jeg dele den observation, at eleverne faktisk er langt mindre vidende om de nye kunstige intelligenser, end jeg personligt havde regnet med, at de ville være. Det gælder både erfaring med at bruge kunstig intelligens og ikke mindst forståelsen af den. Mange digitale redskaber er i dag så brugervenlige, at de ikke lægger op til, at man skal have en solid teknisk forståelse for at anvende dem (og måske foretrækker tech-virksomhederne bag disse tjenester, at deres brugere *ikke* har en dybere indsigt i deres metoder).

Der kan dog sagtens være elever, som sidder med en særlig indsigt i emnet. Mit forslag vil være at inddrage dem i undervisningen. Lad dem dele deres viden med klassen, for eksempel ved at stå for en lille workshop i klassen hvor de demonstrerer de tricks og tips, de kender.

Helt overordnet mener jeg dog, at man *ikke* behøver at være ekspert – eller mere vidende end eleverne – for at bringe forskellige digitale redskaber i spil i undervisningen. Vores faglighed knytter sig til forståelsen af teori, praksis og analyse, som den altid har gjort, og disse kan sagtens anvendes i brugen af digitale redskaber som billedskabende kunstig intelligens. Det er samtidig den viden, eleverne *ikke* besidder, og som vi skal hjælpe dem til at opbygge.

Det er helt sikkert ikke sidste gang, at både undervisere og elever står overfor noget nyt og ukendt i det digitale univers. Rustet med vores faglige viden kan vi sammen med klassen stille spørgsmål til, og undersøge brugen af, de nye digitale redskaber. Undervejs kan vi dele indsigter og opdagelser med hinanden i en fælles læringsproces, hvor alle bliver klogere. Undersøgelsen er en del af kernen i vores fag – og ligeså den tvivl, frustration og de tilbageslag, som følger med en kreativ og skabende proces, og som vi skal lære vores elever at være trygge i.

Billedskabende kunstig intelligens som en slags materiale

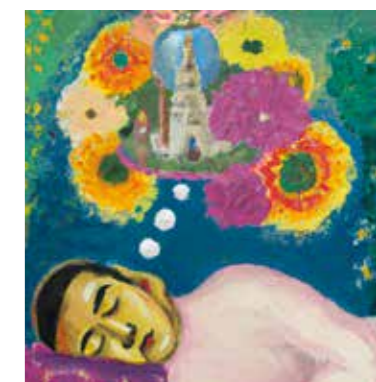
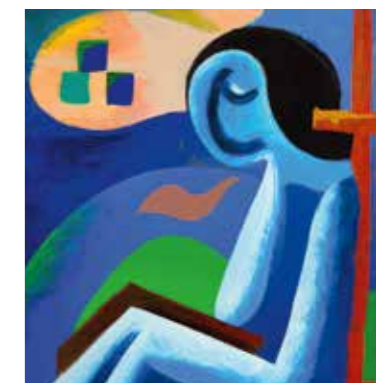
Til denne artikel har jeg brugt Dall-E 2. Jeg har også tidligere brugt Midjourney, som faktisk generelt er bedre til at give gode resultater til abstrakte forespørgsler såsom netop drøm. Det er som at arbejde med akrylmaling eller akvarel: Du kan male med begge dele, men materialet betyder noget for dit resultat, og du er nødt til at have nogle erfaringer med at bearbejde det, hvis du vil have nogenlunde kontrol over resultatet.

Fælles for mange billedskabende kunstige intelligenser er dog, at du bearbejder dem med ord, hvilket vil sige, at du skal lære deres sprog at kende. Forstår de Matisse’ stil? Eller *fauvisme*? Er der små tekstgenveje (koder), du kan bruge til at ændre resultatet på vigtige måder – som når man skriver “--ar 16:12” i Midjourney for at ændre på billedets størrelsesforhold?

Der er masser af hjælp at hente online, hvor der ligger guides til netop dette. Det er bare at google og gå i gang med at teste koder og kombinationer – præcis som når man leger med maling og lærer nye teknikker undervejs. Og ligesom når man lærer et nyt materiale at kende, er det godt at alliere sig med en god guide, men man vil nok altid skulle investere nogle timer i at undersøge og eksperimentere, før man selv bliver nogenlunde fortrolig med materialet.

Eksperimenter og undersøgelse er heldigvis nøgleord i billedkunst, og selve den måde eleverne arbejder på i faget. Man kan her tale om en *abduktiv videngenerering*, som er “en cyklisk, iterativ videnstilegnelse, hvor gentagelser af processen øger viden om et givent fænomen.” (Andersen og Porse: 2022) Gentagelsen i denne case ligger i at blive ved med at bearbejde de resultater, som den kunstige intelligens giver, ved at ændre på hvad man beder den om – alt imens man afsøger en eller anden form for problemstilling, som i mit tilfælde til denne artikel var “Hvordan kan jeg få Dall-E til at lave en visuel repræsentation af en drøm?”

For hvert resultat måtte jeg overveje, hvordan mine ord var blevet fortolket, og hvordan jeg skulle omformulere mig for at få et andet og bedre output. Og ligesom med fysiske materialer må jeg bøje mig delvist for materialets egne intentioner og erkende, at jeg ikke har den fulde kontrol over resultatet. Til gengæld er der plads til at blive inspireret og overrasket undervejs, og mit slutresultat er næppe, hvad jeg havde forestillet mig til at begynde med.



Øverst / Laura X Dall-E. Prompt: A painting in the style of Matisse of a person dreaming about the future.

Midten / Laura X Dall-E. Prompt: A painting in the style of Matisse of a person dreaming about the future.

Nederst / Laura X Dall-E. Prompt: An oil painting of a sleeping person. Above their head is a bubble full of colourful flowers and towers.

Anvendelsesmuligheder i billedkunst

Måske har du allerede nu fået så mange inputs, at du selv er begyndt at generere idéer til, hvordan de billedskabende kunstige intelligenser kan bruges fagligt i billedkunst. Måske er du sprunget, direkte til det her afsnit for at få tips til anvendelsesmulighederne i undervisningen. Her kommer en række forslag til inspiration.

1. Lav en undersøgelse af, hvordan den kunstige intelligens forstår og visualiserer et emne. Formålet med denne opgave er at opnå en forståelse af den bias eller intentionelitet, der gemmer sig i den kunstige intelligens. Emnet kan være hvad som helst, der fanger interessen: homoseksualitet, social retfærdighed, religion, drømme, osv. Eleverne arbejder i grupper med et selvvalgt emne og prøver gennem diverse input at blive klogere på, hvordan den kunstige intelligens vælger at visualisere deres emne. På baggrund af deres arbejde laver de en præsentation for klassen med deres proces og resultater.

Dette er en god indledende øvelse til brugen af kunstig intelligens, men man må også forberede sig på, at eleverne oplever frustration og tvivl undervejs, mens de lærer mediet at kende. Det er bedst selv at udføre en undersøgelse først og demonstrere processen for eleverne, så de ved, hvad de skal. Om resultaterne bliver spændende vil desuden afhænge af, om eleverne rammer noget interessant, som vækker undren – og f.eks. opdager, at ordet "verdensleder" i inputtet giver resultater med mænd.

2. Lad eleverne undersøge stilarter ved at vælge et fast motiv – for eksempel en hund med en paraply – som de beder om forskellige stilistiske billeder af (f.eks. impressionisme, abstrakt ekspressionisme, osv.). De kan sammenligne deres resultater og notere ud fra teori og i samspil med læreren, om den kunstige intelligens har en god forståelse af denne stil, og hvad den lægger vægt på. (Det ville også være oplagt at komme ind på, at selve motivet også ofte er et stilistisk valg, og at der derved går noget tabt ved at lægge sig fast på et motiv, selvom det er en god måde at sammenligne på.) Sammenligninger kan også ske på tværs af forskellige kunstige intelligenser med det formål at finde forskelle og ligheder, og måske kåre hvilken kunstig intelligens der har bedst styr på en stilart.

3. Lav puljer som *stil*, *motiv*, *formelle kvaliteter*, og hvad du ellers kan finde på. Lav en liste med ord for hver pulje – du

kan eventuelt finde en guide til den kunstige intelligens, der har lister over gode *prompts*, og skele til denne. Lad eleverne trække ét tilfældigt ord fra hver pulje og bruge dem til at få et resultat. Dette kan bruges til at træne elevernes begrebsapparat og er derudover en mere legende og randomiseret tilgang til at bruge billedskabende kunstig intelligens, der kan give nogle sjove og uventede resultater.

4. Få eleverne til at undersøge, hvilke værker andre har lavet med kunstig intelligens og med hvilke prompts. Dette kan f.eks. gøres på Midjourneys "Community Showcase." Det er god inspiration og træner eleverne i at researche kunst som en del af deres egen kunstneriske proces og praksis.

5. Eleverne får et fælles tema eller vælger selv et, som de bruger den kunstige intelligens til at producere et værk med. De gennemfører en formal- og/eller betydningsanalyse af værket. Som med andre praktiske opgaver i billedkunst skal de redegøre for valg og fravalg i deres værk. Kravet til disse overvejelser skal formentlig være større i denne type opgave, fordi den kunstige intelligens laver meget af bearbejdet. Eleven kan f.eks. dokumentere sin proces ved at gemme såvel inputs som outputs i deres portfolio.

6. Man kan også vælge at kombinere forrige opgave med den ekstra dimension, at eleverne skal *rematerialisere* deres digitale værk – altså lave et fysisk værk med udgangspunkt i det forlæg, de fik den kunstige intelligens til at producere. De reflekterer over, hvordan deres valg af materialer ændrer på, eller bidrager til, værkets betydning. Derudover skal de tage stilling til, hvilke indholdsmæssige og formelle ændringer de implementerer og hvorfor.

7. I det tilfælde, at det ikke er muligt for eleverne at få adgang til at lave gratis værker, kan du gennemføre en session med klassen, hvor I producerer et værk sammen via et brugerbetalt login, som du administrerer. Dette sætter krav til den aktive elevdelta-

gelse og til dine evner til at holde gryden i kog i klassen. Alternativt kan klassen splittes op i mindre grupper, som hver på skift gennemfører en lille workshop med dig som tovholder, hvor de udvikler idé til værk, gennemgår en værkdannelsesproces og får skabt et resultat på dit skolebetalte login. Disse værker kan præsenteres for klassen og øge elevernes evne til at gennemføre en kunstnerisk proces og redegøre for deres valg og fravalg.

Bemærk i øvrigt, at mange skoler har installeret skærme til fællesbeskeder og lignende, som er oplagte at udstille elevernes værker på, eventuelt sammen med en lille paratekst forfattet af eleverne selv.

Som det fremgår, kan både teori, praksis og analyse indgå i arbejdet med billedskabende kunstig intelligens. Og hvis man søger flere bud på anvendelsesmuligheder – hvorfor så ikke spørge ChatGPT om nogle gode idéer? //



Øverst / Elevværk – lavet med Midjourney.
Prompt: *Destruction of the world, humans, hands.*

Nederst / Elevværk – rematerialisering af værk lavet med kunstig intelligens.
Materialer: Akrylmaling, pap.

Må vi drømme? (s. 44)

Berger, P.L., T. Luckmann: *The Social Construction of Reality*, NY, 1966.

Csikszentmihalyi, M.: *Flow – optimaloplevelsens psykologi*, Dansk psykologisk Forlag, 2005/1989.

Csikszentmihalyi, M.: *Creativity*, Harper Perennial, 1997/1996.

Ejrnæs, M.: Ingen er dømt til den sociale arv. IN *Ny udsathed i ungdomslivet*:

Katznelson, N., Pless, M., Görlich, A., Graverson, L., Hans Reitzels Forlag, 2019.

Katznelson, N., Pless, M., Görlich, A. *Mistrivsel I lyset af tempo, præstation og psykologisering*, Aalborg Universitetsforlag, 2022.

Knopp, H.H.: Om kunsten at finde flow i en verden, der ofte forhindrer det IN *Et nyt læringslandskab – flow, intelligens og det gode læringsmiljø*, 2005.

Kårk #39, 2021.

Petersen, A., Krogh, S.C., *Præstationskultur*, Aarhus Universitetsforlag, 2021.

Petersen, A.: Alle er potentielt udsatte. IN *Ny udsathed i ungdomslivet*:

Katznelson, N., Pless, M., Görlich, A., Graverson, L., Hans Reitzels Forlag, 2019.

Stigel, J. *Dansk tv-reklame og humor*, Aarhus, Fællestrykkeriet for Sundhedsvidenskab og Humaniora, Aarhus Universitet, 2008.

Volf, M.: *Design – proces og metode*, Systime A/S, 2009.

Volf, M.: *Når nogen ler, er der noget på spil*, Arkitektskolen Aarhus, 2011.

Kreativ med kunstig intelligens (s. 62)

Andersen, Bonnie Bay og Porse, Line: "TAP-metoden og undersøgende undervisning i billedkunst" i *TEGN*, Billedkunst- og designlærerforeningen: 2022, s. 70-75.

Bækgaard, Simon: *Vi kommer aldrig til virkelig at forstå, hvad der foregår inde i en kunstig intelligens*, Zetland, 12. oktober 2023: <https://www.zetland.dk/historie/sOPAI4W6-m8x7mryY-c9ba3>

Refsgaard, Andreas og Korsgaard, Mads: *Skabt af en kunstig intelligens? Udnyt computerens kreative materiale*, Samfundslitteratur: 2021.

Sangild, Torben: *Dette billede er skabt af en kunstig intelligens. Og vores billedverden bliver aldrig den samme igen*, Zetland, 6. august 2022:

<https://www.zetland.dk/historie/sOLEK1Nx-m8x7mryY-915d1>

INTERAKTIONSDSIGN

i undervisningen

“INTERAKTIONSDSIGN i undervisningen” er en undervisningsbog til elever i gymnasiet og er særligt rettet mod design/design og arkitektur og informatik.

Bogen er inddelt i tre kapitler:

1. Kapitel: Hvad er interaktionsdesign? - giver en teoretisk gennemgang af, hvad interaktionsdesign egentlig er.

2. Kapitel: Case, scenarier og personer - indeholder fem forskellige cases og ti scenarier med emnerne: Byrum, Robotten, Apps, Spil og leg og Fremtidens bolig.

3. Kapitel: Håndbogen - indeholder en analysevejledning til interaktionsdesign og en række helt konkrete metoder, der kan bruges i alle dele af projektprocessen - lige fra første idéudvikling til afsluttende præsentation af projektet.

“INTERAKTIONSDSIGN i undervisningen” er skrevet af Line Højgaard Porse og Stine Vølund.

Bogen er på 200 sider, udgives af *Det ny forlag*, kan bestilles på forlagets hjemmeside og koster 250 kroner ekskl. moms og forsendelse.



PÅ VEJ

DESIGN grundbogen

Elevcentreret og multimodal grundbog – til designfag på alle niveauer

- Interaktive analyse- og designværktøjer
- Øvelser, der integrerer teori, analyse og designpraksis
- Autentiske cases og eksempler
- Interaktive designhistoriske tidslinjer
- Eksempler på produkt-SRP'er, SOP'er og SSO'er
- Designprojekter og ressourcer

Af Lisa Emilie Sjørup Dahl

designgrundbogen.systeme.dk

Gratis webinar på vej



Udkommer 1/2024. Fri adgang frem til udgivelsen.



KUNSTENS STEMMER

GRUNDBOG I BILLEDKUNST

Prisbelønnet, nytænkende grundbog – til billedkunst på alle niveauer

- Kernestof dækkes teoretisk, analytisk og praktisk af mange stemmer – om 5 temaer

Nye opdateringer:

- Højaktuelt materiale om kunstens kønnede blikke med afsæt i Kunsthal Charlottenborgs unikke interaktive oplevelse *The Female Gaze* (2022).
- Det antropocæne belyst af nye værker, interaktiviteter, opgaver og tekster (Artikel i TEGN 2023)

Af Lise Mark

kunstensstemmer.systeme.dk

Nye stemmer, værker & udstillinger



FAGPAKKE TIL DE KREATIVE FAG

I foråret 2024 udkommer fagpakker til design og arkitektur og billedkunst.

FAGPAKKE TIL DESIGN OG ARKITEKTUR

Fagpakken indeholder en ny metodebog *Designprocesser – en metodebog* og den kendte grundbog *Designbogen*, træningsmoduler samt projektførløbet *Design en lampe*.

Designprocesser er rig på cases, eksempler og illustrationer, herunder elevarbejde.

FAGPAKKE TIL BILLEDKUNST

I februar udkommer den nye fagpakke til billedkunst. I fagpakken får du BilledKunstNU, som er et nyudviklet digitalt læringsrum. Her finder du elevaktiviteter, et kurateret udvalg af dansk samtidskunst samt en række praksisvideoer af danske kunstnere. Mød bl.a. Svend-Allan Sørensen og Leïla Guinnefollau.



Prøv fagpakkerne gratis i
3 måneder med dine elever.
Find dem på
www.fagpakker.dk.

