



Udstillingsplakat: *h/ånd*

Undervisningsmaterialet har til formål at formidle udstillingen *h/ånd* med den danske billedkunstner Michala Paludan, og give mulighed for undervisning i et eksternt læringsmiljø. Materialet henvender sig primært til grundskolens ældste elever samt gymnasie- og HF-klasser, og indeholder en række beskrivelser og arbejdsspørgsmål til de forskellige værker, der indgår i udstillingen.

Materialet lægger bl.a. op til en diskussion om:

- Robotindustrien og teknologiens rolle i dagens samfund og i fremtiden – muligheder og udfordringer
- Relationen mellem menneske, teknologi og arbejde
- Etiske dilemmaer i relation til brug af teknologi, kunstig intelligens og data
- Robothånden versus den menneskelige hånd samt automatisering af menneskets og håndens arbejde
- Kildekritik i relation til brugen af kunstig intelligens
- Privatlivets fred og teknologivirksohmheders adgang til brugernes personlige oplysninger

## Læringsmål

Undervisningsmaterialet giver eleverne mulighed for at redegøre, analysere og reflektere over brugen af visuelle og skriftlige udtryksformer i en udstillingssammenhæng, samt opfordrer eleverne til kritisk at tage stilling til udstillingens værker og tematikker. Derudover lægger undervisningsmaterialet op til refleksion over fotografiets funktion, udtryksform og potentialer. Det er undervisningsmaterialets ambition at aktivere og bevidstgøre eleven i sin oplevelse, samt i denne proces at styrke et refleksivt og kritisk blik hos eleven.

- Dansk: Billedanalyse, tekstanalyse og udstillingsanalyse
- Samfundsfag og historie: Kritisk refleksion over aktuelle samfundsmæssige spørgsmål såsom automatisering af arbejde, relationen mellem menneske og teknologi, robotindustrien, data, maskiner og kunstig intelligens samt teknologiens historie og betydning for mennesket og samfundets udvikling
- Billedkunst: Billedanalyse, æstetik, materialitet og kuratering
- Mediefag: Analyse af fotografi, video og lyd, herunder betydning af disse mediers rolle og effekt i værkerne og udstillingen
- Undervisningsmaterialet og udstillingen egner sig også til et tværfagligt forløb

## Hvordan undervisningsmaterialet kan bruges

Undervisningsmaterialet kan bruges som inspiration til, eller danne forlæg for, underviserens lærerens egen plan. I er herudover meget velkomne til at booke en omvisning i udstillingen ved en af Fotografisk Centers kunstfaglige medarbejdere. En omvisning varer typisk ca. 50 minutter og koster 750 kr. i hverdage, men kan tilpasses efter behov. Se vores hjemmeside for mere information: [www.fotografiskcenter.dk](http://www.fotografiskcenter.dk) I forbindelse med udstillingen udgives en folder om udstillingen og værkerne. Publikationen er gratis, og kan afhentes i Fotografisk Center.

## Før, under og efter besøg

Inden besøget i Fotografisk Center kan underviseren give en kort præsentation af kunsthallen og udstillingen. Følgende arbejdsspørgsmål kan åbne op for en refleksion over, hvad udstillingen mon tilbyder, samt elevernes egne forventninger til denne.

- Hvad forstiller I jer Fotografisk Center er for et sted?
- Er det et museum, en kunsthall eller et galleri - og hvad er forskellen?
- Hvilke forventninger har I, når I hører udstillingstitlen *h/ånd*?
- Hvad tror I udstillingen vil fortælle og vise?
- Under besøget opfordrer vi til at dele eleverne ind i mindre grupper, for at diskutere undervisningsmaterialets arbejdsspørgsmål til både udstillingen og individuelle værker.

Efter besøget anbefaler vi at der i klasselokalet fortsat diskuteres og opsamles på elevernes tanker om både udstillingen og dens tematik: både hvad angår værkerne i udstillingen og oplevelsen af dem, men også en mere generel refleksion over, hvad kunst og fotografi kan bidrage med i samfundet.

## Om udstillingen *h/ånd*

Udstillingen *h/ånd* er en soloudstilling med den danske billedkunstner Michala Paludan, som udfolder relationen mellem menneske, teknologi og arbejde. Værkerne i udstillingen består af forskellige medier som fotografi, video og lyd og forholder sig alle til automatisering af arbejde i et både globalt og samfundsmæssigt perspektiv samt i privatsfæren. Udstillingen inviterer til refleksion over teknologiens magt og indflydelse på mennesket og vores samfund – i et historisk, nutidigt og fremtidigt perspektiv.

I sin praksis har Paludan et vedvarende fokus på arbejdet og i særdeleshed det reproduktive arbejde både i vores samfund og inden for hjemmets fire vægge. Udstillingen undersøger således forbindelsen mellem teknologi og arbejde – både de problematikker som automatisering af arbejde medfører, men også de potentielle utopiske fremtidige muligheder, den kan åbne for. Paludans værker bliver ofte til gennem tværfaglige processer, der kræver et omfattende forarbejde i form af planlægning og research, og som rummer spørgsmål og narrativer omkring arbejde og automatisering og i forlængelse heraf også Kunstig Intelligens (AI).

Udstillingens titel, *h/ånd*, er lånt fra teksten "Seeing H/ands" af kunsthistoriker Lars Bang Larsen i Michala Paludans bog *The Unposed (EoAT)*, 2024. Værkerne i udstillingen *h/ånd* har tidligere været vist i udstillingsserien *I Am Your Body* kurateret af Seolhui Lee på Kunsthall Aarhus i 2024.

Udstillingen er støttet af Statens Kunstfond, Augustinus Fonden, Knud Højgaards Fond, Københavns Kommune og DGI Byen.

## Om kunstneren

Michala Paludan (født 1983) er en dansk billedkunstner, der bor og arbejder i København. I løbet af det seneste årti har Paludan undersøgt og udfoldet, hvordan magt produceres og forhandles på tværs af netværk og bevægelser gennem medier som video, fotografi og installation. Paludan er fellow fra Whitney Independent Study Program i New York (2012) og har en MFA fra California Institute of the Arts (2011). Hun har også studeret på Det Kongelige Danske Kunstakademi fra 2005 til 2009. I perioden 2023-25 var Paludan en del af Art Hub Copenhagen Micro Institute, som er et format for praksisbaseret forskning, der består i et toårigt researchophold for en kunstner eller kurator; værkerne i udstillingen *h/ånd* blev udviklet under et sådant ophold. *The Unposed (EoAT)* blev i 2024 også udgivet som bog på forlaget Disko Bay Books og modtog i den forbindelse fem hjerter i *Politiken* (21.12.2024).

## Om værkerne i udstillingen

- 1) Michala Paludan, *The Unposed (EoAT)*, 2021-24, inkjet prints face-mounted med Diasec.

I udstillingen præsenteres Paludans omfattende projekt og fotoserie *The Unposed (EoAT)* bestående af 101 fotografier, der portrætterer forskellige robothænder, og som er baseret på omfattende research i robotindustrien. Fotografierne er taget med et analogt kamera hos virksomheder, universiteter og på messer i bl.a. Danmark, Tyskland, USA, Korea og Japan. Akronymet EoAT står i robotindustrien for *End of Arm Tool* – et værktøj, der udfører én bestemt opgave som for eksempel at holde, skære, løfte, hamre eller ae. Som subjekt i portrætterne er det maskinen – frem for det, den producerer – der er i fokus, og ved at spejle menneskelige arbejderes hænder fremhæver Paludan deres fravær.

- 2) Michala Paludan & Aske Zidore, *Slunkety Wunkety WEEE*, 2024, syngespil, syv kasserede hvidevarer, 30 min.

Værket *Slunkety Wunkety WEEE* er en omfattende lydinstallation med et syngespil skabt i samarbejde med komponist Aske Zidore. Hvor fotografierne i *The Unposed (EoAT)* omhandler produktion og automatisering i en globaliseret verden, forholder *Slunkety Wunkety WEEE* sig til noget mere velkendt og tættere på menneskets egen hverdag, krop og erfaringsverden – nemlig industrialiseringen i hjemmet. Syngespillet omhandler den omfattende automatisering af husholdningen, som har medført store forandringer inden for hjemmets fire vægge i det seneste århundrede, hvor et øget fokus på bekvemmelighed har fyldt mere end et forsøg på reelt at fjerne husholdningsarbejdet.

Industrialiseringen af husholdningsarbejdet har sideløbende skabt en voldsom vækst i affaldsmængden. WEEE står for waste from electrical and electronic equipment (elektrisk og elektronisk affald), som er den affaldskilde, der vokser hurtigst i EU. Lydinstallationen sætter yderligere fokus på den massive mængde af data, som høstes fra den private sfære i såkaldte *smart homes*.

Lydininstallationen består af syv kasserede hvidevarer (vaskemaskine, mikroovn, støvsuger, elektronisk vugge m.m.), der som overdimensionerede potato heads hver antager menneskelig karakter ved at have fået tilføjet rulleøjne og andre ansigtslignende elementer. Hvidevarerne synger og taler og har hver sin karakter og personlighed. Deres sang og tale er en blanding af onomatopoeia (brug af lyd efterlignende ord) og citater fra forskellige litterære kilder, som beskriver udviklingen af teknologi i hjemmet over de sidste 150 år. Nogle gange snakker maskinerne sammen, og andre gange taler – eller synger – en enkelt ad gangen. Tilsammen skaber de et kakofonisk lydbillede, der fylder hele udstillingsrummet og rejser spørgsmål om, hvorvidt maskiner kan antage menneskelig karakter, og hvilken vej vi ønsker at gå i udviklingen af den teknologi, der omgiver os, og som i mange tilfælde er en forlængelse af den menneskelige krop?

Manuskript: Michala Paludan

Komponist: Aske Zidore

Stemmer: Anja Jacobsen, Ani Liv Kampe, Marcela Lucatelli, Pernille Zidore Nygaard, Jenny Graf Sheppard, Cæcilie Trier, Katinka Fogh Vindelev

Tekniker: Nikolaj Schlüter Nielsen

Manuskriptet indeholder citater fra: *More Work for Mother* – Ruth Schwartz Cowan; *Waste and Want – A Social History of Trash* – Susan Strasser; *After Work: A History of the Home and the Fight for Free Time* – Helen Hester & Nick Srnicek; *Abolish the Family: A Manifesto for Care and Liberation* – Sophie Lewis; *MANIFESTO FOR MAINTENANCE ART, 1969!* – Mierle Laderman Ukeles.

### 3) Michala Paludan, *War at Home*, 2024, video 54:25 min.

Videoværket *War at Home* forholder sig ligesom lydininstallationen *Slunkety Wunkety WEEE* til teknologien i privatsfæren. Titlen *War at Home* refererer til den amerikanske kunstner Martha Roslers kendte værk *House Beautiful: Bringing the War Back Home*, som består af collager, der sammenstiller billeder fra Vietnamkrigen med amerikanske boligmagasiner for at bringe den krig, amerikanerne udkæmpede i Vietnam, tættere på hjemmesfæren.

*War at Home* er filmet med et GoPro-kamera monteret på en Roomba-støvsuger, der støvsuger hele den lejlighed, hvor Paludan bor med sin familie. Roomba er den mest kendte robotstøvsuger, og firmaet IRobot, der står bag Roomba, startede oprindeligt med at være specialiseret i militært udstyr. Teknologien, robotstøvsugeren bruger til at scanne hjemmet, er oprindeligt udviklet til at rydde minefelter. Samtidig kortlægger mange robotstøvsugere menneskers hjem for både at kunne støvsuge effektivt og 'støvsuge' data til at dele med tredjeparter. Ved at filme og kortlægge sit eget hjem peger Paludan på den konstante deling af privatdata, de fleste af os deltager i, uden nødvendigvis at skænke det mange tanker, i et håb om øget bekvemmelighed.

## Arbejdsspørgsmål til udstillingen og værkerne

- Hvad er de fælles træk mellem de forskellige værker? Hvorfor tror I, at de er blevet udvalgt og sammensat i udstillingen?
- I udstillingen ses flere forskellige værker, der præsenteres på forskellige måder og i samspil med hinanden, herunder bl.a. fotografier på væggen, skulptur, lyd og video. Hvordan påvirkede de forskellige former og medier jeres samlede oplevelse af udstillingen, og hvordan synes I de spiller sammen?
- Efter at have set værkerne i fotoserien *The Unposed (EoAT)*, hvilke brancher eller områder, der i øjeblikket hovedsageligt er afhængige af menneskelig arbejdskraft, tror I kunne drage fordel af automatisering? Kom gerne med flere eksempler.
- Vælg et af de eksempler, I lige har fundet på. Nævn flere positive aspekter, som automatisering af arbejde kan bidrage til i det eksempel. På den anden side overvej, hvilke etiske udfordringer, dilemmaer eller ulemper, der kan opstå ved at implementere avanceret automatisering i dette eksempel?
- Den teknologiske udvikling i løbet af de sidste 100 år har været centrale for at forme den verden, vi kender i dag. Giv nogle eksempler fra din hverdag, hvor automatisering har været involveret.
- I løbet af de sidste par år er der sket en stor stigning i kapaciteten af AI-baserede chatsystemer, som ofte ejes af nogle få store virksomheder. Det kan være svært at vide, hvor disse virksomheder får deres information fra, og hvilke andre faktorer der kan påvirke disse systemers svar. Hvorfor kan kildekritik være vigtig, når man bruger denne teknologi?
- Har I selv brugt kunstig intelligens (AI)? Hvilke muligheder gav det jer, som I ikke ville have haft adgang til gennem andre metoder, og oplevede I nogle udfordringer ved at bruge denne teknologi?
- Centralt for værket *The Unposed (EoAT)* er spørgsmålet om automatisering, og hvad det betyder for fremtidens arbejde og arbejdere? Hvor meget af håndens arbejde kan reelt reproducere maskinelt, og hvad går tabt for mennesket og håndens arbejde – fx sanseligt og erfaringsmæssigt – når robønder overtager? Værket rejser højaktuelle spørgsmål om, hvilken betydning og agens teknologi har og vil få i fremtiden i relation til fx omsorgsarbejde, produktionsarbejde og Kunstig Intelligens (AI), samt hvad der sker, når algoritmerne tager over? Hvad tænker I om disse spørgsmål som værket rejser?
- I værket *Slunkety Wunkety WEEE* giver Paludan maskiner menneskelige egenskaber både i form af fx øjne men også gennem stemmer og lyde. Hvad gør det ved maskinerne i udstillingen, og hvilke følelser vækkede værket i jer? Hvilke grundlæggende forskelle synes I der er mellem maskiner og mennesker?

- *War at Home* sætter fokus på, hvordan store virksomheder har adgang til personlige oplysninger og dermed indsigt i brugernes privatliv. Overvej de langsigtede konsekvenser af at give sådanne oplysninger i håb om øget bekvemmelighed.

## Forslag til arbejdsopgaver

1. Tag 5-10 fotos i jeres hverdag inspireret af udstillingen, der viser hvordan I bruger teknologi i jeres eget liv og hverdag, og hvordan disse teknologier hjælper jer, erstatter eller er en forlængelse af jeres hænder, krop eller ”ånds” arbejde.
2. Hvordan påvirker teknologi dit daglige liv? Skriv tre eksempler ned, og prøv at visualisere dem gennem fotografier med inspiration fra udstillingens værker.
3. Lav en ”håndbog” med fem tommelfingerregler, som I mener er vigtige, når I bruger AI-programmer som ChatGPT og lignende.

God fornøjelse og tak for jeres besøg!



Statens  
Kunstfond



AUGUSTINUS FONDEN

STIFTET 26. MARTS 1942

KNUD HØJGAARDS FOND



**DGI** Byen  
KØBENHAVN