



Skabelon for semesterbeskrivelse for uddannelser ved Aalborg Universitet

Kunst & Teknologi Semesterplan 3. semester

Oplysninger om semesteret

Studienævn: Kunst & Teknologi

Studieordning: BA I Kunst og Teknologi, Det Humanistiske Fakultet, AAU, September 2019:

<https://studieordninger.aau.dk/2019/14/1232>

Semesterets temaramme

The theme for this semester is "Data makes Art", and for this we will use environmental Data to create artistic artefacts. In nature, there are many active phenomena occurring that completely evade our senses either because we can't perceive them or because they are too complex to comprehend as a whole. For example, we can only see a very narrow and limited-resolution band, visible light, of the entire electromagnetic spectrum. Or temperature, while perceivable as an individual at a distinct point in time it is hard to understand longitudinal development. However, a lot of technologies exist to sense these phenomena, and the sensed data is openly available. Projects should take openly available environmental data of such phenomena, for example, fine particles in the air, waves, soundpollution, micro/macrosopic processes, , and construct an interactive artistic representation of it that appeals to our senses and evokes an emotional response in the audience.

Each group must work in close communication with their supervisor, with the idea to exhibit a poster of the intended design and a prototype version. The aim is to create a data visualization / physicalization that allows the audience to understand the phenomena and at the same time evokes an emotional response.

Semesterets organisering og forløb

This semester, students will be divided into groups of four to six students and each group will work on a single project with the goal of creating an interactive data artefact to be included in the end-of-semester exhibition. For the analysis of their artefact, students are required to apply Triangulation and have to analyse video recordings as well as interviews or questionnaires.

The project reports will present your research in a particular area of investigation. They should clearly present the motivation, design, implementation, and analysis of the artwork. The report should include the following sections:

ABSTRACT

A short paragraph summarizing the main aspects of the investigation---context, problem, results, and insights.

INTRODUCTION

This is where you set the context for your work. What is the big picture? What is the motivation for investigating this area?

PROBLEM STATEMENT

Here you concisely state what the problem is you are investigating. You may also present a hypothesis to be supported or rejected through your own experiments.

BACKGROUND

This should contain previous work in the area you are investigating. This is of major importance in conducting any type of research, academic or otherwise. You should clearly identify antecedents and point out both the importance and shortcomings of each in relation to your own work. Always reference refutable sources (i.e., peer-reviewed journals, books, etc.) and, when possible, primary sources (i.e., the original author of the work)

to avoid misinformation. Google and Wikipedia are okay only as starting points.

DESIGN METHODS

What specific academic and artistic methods are you employing in your study? How will you test your hypotheses, or carry out the research aspects of your project? Identify at least 2 methods (1 artistic, 1 academic) that will form the backbone of your investigation.

IMPLEMENTATION

How was the final work developed and constructed? Include overall system diagrams, floorplans, scenic designs, renderings, illustrations and other supporting evidence of the exhibition. Detail the most important aspects of the implementation and place the rest in the appendix. Ideally, a reader should be able to re-create your artwork/performance based on the information in this section.

ANALYSIS

Was your work successful? Support this with experimental data. If you made an initial hypothesis, do your observations support or reject it?

FUTURE WORK

Is there anything you could have done better? How? If you were to develop this project more, what would you work on next?

CONCLUSION

This is where you bring it all together. It is NOT simply a summary of what you have done---that is supplied by the abstract. You should connect all the dots and synthesize new insights here. What can others learn from this?

REFERENCES

List of references following the APA referencing style.

APPENDIX

Include all data produced during your investigation. This can include experimentation/observation logs, transcriptions of interviews, survey data, source code, etc. Note that the main text can reference the information in this section.

All figures, tables, and images in the report must be labelled with a brief description and cited in the main text. You are also required to make a video documentation of the final artefact and hand it in with the report.

All material in the report that is not the original creation of the students in the group must be properly acknowledged by using the APA referencing style. Failure to do this will be considered plagiarism and will lead to immediate failure and possibly also to expulsion from the program.

Semesterkoordinator og sekretær

Semesterkoordinator: Markus Löchtefeld

Sekretær: Elsebeth Bækgaard

Modulbeskrivelse (en beskrivelse for hvert modul)

Modultitel, ECTS-angivelse

Dynamisk Kunst og Teknologi
15 ECTS

Placering

3. Semester

Modulansvarlig

Markus Löchtefeld

Type og sprog

Gruppe- og projektarbejde
Dansk

Læringsmål:

Formålet med modulet Dynamisk kunst og teknologi er at give den studerende en introduktion til grundlæggende problemstillinger og løsninger vedrørende udarbejdelsen af kunstneriske projekter, der udtrykker forskellige former for dynamiske effekter og overgange.

I dette modul skal den studerende opnå:

Grundlæggende viden om

- kunstværker støttet af teknologier, som udtrykker dynamiske effekter og fysiske, æstetiske overgange
- perception og de eksperimentelle effekter af dynamiske artefakter
- diverse mekaniske og elektroniske teknologier, der anvendes i dynamiske kunstsammenhænge
- kunstneriske udtryksformer under anvendelse af medieteknologier til skabelse af interaktivitet i realtid
- brug af videnskabelige og kunstneriske metoder og værktøjer i forbindelse med design og implementering af artefakter eller installationer, der udtrykker eller udløser fysisk bevægelse.

Færdigheder i at

- identificere og formulere en kunstnerisk problemstilling inden for semestrets tema
- analysere en kunstnerisk problemstilling og udvikle alternative koncepter for den definerede problemstilling
- begrunde anvendelsen af bestemte teknologier i forbindelse med design af installationer, der udtrykker overgange, bevægelse eller transformation
- identificere, udvikle og beskrive samspillet mellem form, materialevalg og teknologiske løsninger med henblik på at opnå et klart æstetisk udtryk og resultat
- anvende videnskabelige og kunstneriske metoder med hensyn til samspillet mellem teknologi, materialevalg, æstetisk udtryk og brugeroplevelse i forbindelse med udvikling af dynamiske artefakter og installationer.

Kompetencer i at

- beskrive og analysere værker og installationer, der anvender adaptive teknologier
- anvende adaptive teknologier inden for design og implementering af artefakter eller installationer, der udtrykker fysisk bevægelse og transformation
- placere egne kunstneriske løsninger i en sammenhæng (i forhold til moderne, sociokulturelle krav og konsekvenser, kunstteoretiske og æstetiske dimensioner m.v.)
- beskrive det færdige design videnskabeligt og formidle dette i en projektrapport, portefølje m.v.

Indhold

Grundlaget for dette modul er perception og oplevelse af bevægelser og overgange. Den studerende arbejder med principperne for skabelse af tidsbaserede artefakter og oplevelsen af artefakter, der udtrykker tidsmæssige, rumlige og affektive overgange. En række medieteknologier og tekniske løsninger vil blive afprøvet og anvendt i forbindelse med udarbejdelsen af produkter, artefakter og installationer i projektenheden, herunder mekaniske og elektroniske alternativer til skabelse og styring af bevægelse, placering i rum og autonom bevægelse.

I løbet af semesteret arbejder den studerende teoretisk og eksperimentelt med projekter, der udfordrer den studerendes kreative og tekniske færdigheder og skaber kunstneriske effekter med fokus på forskellige former for interaktion mellem mennesker og maskiner.

Omfang og forventet arbejdsindsats

15 ECTS points. 1 ECTS point = 27,5 times arbejde. 15 ECTS = 412,5 timers arbejde bestående af forberedelse til undervisning, undervisningsdeltagelse, gruppearbejde, øvelser, vejledning og eksamener.

Modulaktiviteter (kursusgange m.v.)

Course: Dynamisk kunst og teknologi (0.5 ECTS)

This course is meant to set the scene for the semester and introduce the students to the theme of “Data makes Art” we will have a look of artistic approaches of turning data into artistic artefacts. Besides this we will cover academic approaches to Data Visualization and Physicalization and what we can learn from them.

Lesson 1: Introduction to Data Art

This lecture will give an overview over previous work in the area of art created by data.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Viégas, F. B., & Wattenberg, M. (2007, July). Artistic data visualization: Beyond visual analytics. In <i>International Conference on Online Communities and Social Computing</i> (pp. 182-191). Springer, Berlin, Heidelberg.	10		Yes
Rodgers, J., & Bartram, L. (2011). Exploring ambient and artistic visualization for residential energy use feedback. <i>IEEE transactions on visualization and computer graphics</i> , 17(12), 2489-2497.	9		Yes

Lesson 2: Data Visualization and Physicalization

In this lecture we will cover the basics of data visualization and data physicalization.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Yau, N. (2011). <i>Visualize this: the FlowingData guide to design, visualization, and statistics</i> . John Wiley & Sons.		384	No
Jansen, Y., Dragicevic, P., Isenberg, P., Alexander, J., Karnik, A., Kildal, J., ... & Hornbæk, K. (2015, April). Opportunities and challenges for data physicalization. In <i>Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems</i> (pp. 3227-3236).	10		Yes
Correll, M. (2019, May). Ethical dimensions of visualization research. In <i>Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems</i> (pp. 1-13).	10		Yes
Suave, K., Bakker, S. & Houben, S., <i>Econundrum: Visualizing the Climate Impact of Dietary Choice through a Shared Data Sculpture</i> . In ACM DIS'20	10		Yes

Course: Artistic and Academic Methodology III (1 ECTS)

Affective design is about designing strong and specific emotions in user(s). The lecture series will first introduce the wider field of Affective Computing as inspired by Human Computer Interaction (HCI) before focusing on the academic methodologies to analyze and evaluate artistic artworks based on Affective Design. These techniques will allow students to actually understand what an artist targets as an audience experience when engaging with his/her artwork. Further the sessions aim to provide the students with a theoretical toolkit that help produce more effective, convincing and impressive works of art. Assessment: through the semester project.

Additional Recommended Reading

Before lecture 1 + 2: Emotional Design - Don Norman pp. 1-60 [LINK](#)

Before lecture 3 + 4: Emotional Design - Don Norman pp. 61-133 [LINK](#)

After lecture 3 + 4: Emotional Design - Don Norman pp. 133-227 [LINK](#)

Sessions 1+2:

Introduction (and beyond) – Sentics - Affective computing – history and positions; Affective Design (Sensors & Sensing); Infrared, Ultrasound, Camera; Mulder’s white paper and others, Emotion and appraisal; Triangulation – including - interviews, questionnaires, survey and other methods including Video analysis tools & challenges - from FACS taxonomy – through to extracting motion cues (QoM, CI, Kinematic cues) part 1

Literature for 1 + 2

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Lecture Notes			Yes
Clynes (1973). SENTICS- BIOCYBERNETICS OF EMOTION COMMUNICATION LINK	32		
Picard (1995). Affective Computing - LINK	16		
Hook (Online text and 4 videos) https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/affective-computing	n.p.		
Lucas et al. (2000). The Observer Video-Pro: New software for the collection, management, and presentation of time-structured data from videotapes and digital media files. Behavior Research Methods. Instruments. & Computers 32 (1). 197-206 - https://link.springer.com/content/pdf/10.3758/BF03200802.pdf	9		
Ahmad et al. (2018). Usability testing on game interface design using video based behavior analysis. International Journal of Engineering & Technology: Noldus example use – see also https://www.noldus.com/observer-xt/resources	3		

Castellano, Villalba, & Camurri (2007). "Recognising human emotions from body movement and gesture dynamics". In: International Conference on Affective Computing and Intelligent Interaction. Springer. 2007, pp. 71–82.	11		

Sessions 3+4:

Affective computing + Triangulation including Video analysis tools & challenges - from FACS taxonomy – through to extracting motion cues (QoM, CI, Kinematic cues) part 2 plus examples in use/contexts tools e.g. Anvil

Motion-Emotion linkage – affective communication in HCI

Literature for 3 + 4

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Lecture Notes			Yes
Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods - (selected) LINK		x	
Camurri et al (2016). The Dancer in the Eye: Towards a Multi-Layered Computational Framework of Qualities in Movement. LINK	7		
Camurri et al. (2004) Analysis of Expressive Gesture: The EyesWeb Expressive Gesture Processing Library. LINK In - A. Camurri and G. Volpe (2004, Eds.): GW 2003, LNAI 2915, pp. 460–467, 2004. Gesture-Based Communication in Human-Computer Interaction 5th International Gesture Workshop, GW 2003. https://www.springer.com/gp/book/9783540210726 The book has many resources for additional selected reading...recommended	7		
Brooks & Petersson (2005). Play Therapy Utilizing the Sony EyeToy®The 8th Annual International Workshop on Presence - University College London, United Kingdom	12		

Course: Digital Representation II (2 ECTS)

This course builds up on Digital Representation I from the previous semester and presents more in-depth tools and techniques for digital representation.

Lesson 1: Introduction to mini-course and re-cap from previous semester

Lecture

Lecturer: Anca-Simona Horvath

We start with a short recap of last semester. Students will be asked to design in-class a small piece which can be laser cut, and will be responsible with producing it by the next lecture. The goal of this is to make sure that students are (still) comfortable and ready to use the tools introduced in the previous course. In-class demos showcasing Fusion 360 and Illustrator workflows suitable for the exercise will take place.

Students should make sure their computers are set up with 2D and 3D editing software as well as Unity. The 2D software should be able to handle vectors. For 2D: Adobe Illustrator or AutoCad are recommended and for 3D: Maya is recommended.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Lecture Notes			Yes

Lesson 2: Intro to advanced 3D modelling and VR

Lecture

Lecturer: Anca-Simona Horvath

This lecture introduces advanced 3D modelling techniques using Maya together with Unity. In-class live demos will present workflows of 3D modelling and basic rigging and animation using Maya, as well as exporting and importing assets into Unity. We will also briefly discuss and reflect upon the more theoretical aspects of VR in general.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Speicher, Maximilian, Brian D. Hall, and Michael Nebeling. "What is Mixed Reality?." <i>Proceedings of the 2019 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems</i> . ACM, 2019	10		
Chapter 6 in Serafin, Stefania, et al. <i>Virtual Reality and the Senses</i> . Danish Sound Innovation Network. 2017	3		
Slater, Mel. "Immersion and the illusion of presence in virtual reality." <i>British Journal of Psychology</i> 109.3 (2018): 431-433	2		
Lecture Notes			Yes

Lesson 3-6: Hands-On workshop

Workshop

Lecturer: Anca-Simona Horvath

Following live sessions introducing the Unity interface, students will work on their own designs to gain practical experience with creating VR or animation experiences. Students will work with Maya and Unity and will be spending time in the VR-AR Lab testing, using and playing with the available equipment.

The workshop will end with presentations of work in front of peers.

Literature

	Pri. lit.	Sec. lit.	Dig.
--	-----------	-----------	------

	no of p.	no of p.	upload
Lecture Notes			Yes

Course: Graphics Programming (1 ECTS)

Graphics Programming runs parallel to Physical Computing III, introducing more advanced programming constructs and real-time multimedia systems. Specifically, students will learn about creating graphical data representations and visualizations in Processing.

Lesson 1 + 2: Shape Generation + Timing

Lecture

Lecturer: Markus Löchtefeld

Shape generation techniques for (artistic) graphics and visualization. Introduction to advanced programming concepts such as recursion and how to exploit these for artistic visualizations.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Lecture Notes	10		Yes
Greenfield, G. (2012). Generative art: a practical guide using Processing, by Matt Pearson.		50	No

Lesson 3 + 4: Data Visualization in Processing

Lecture

Lecturer: Markus Löchtefeld

Shape generation techniques for (artistic) graphics and visualization. Introduction to advanced programming concepts and how to exploit these for artistic visualizations.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Lecture Notes	10		Yes

Eksamen

Mundtlig pba. projekt

Eksamensform:

Aflevering: i grupper eller individuelt

Eksamen afvikles som en samtale mellem de(n) studerende, eksaminator og den eksterne censor på baggrund af de(n) studerendes projektrapport, som kan være en procesrapport eller portefølje, samt det produkt, som de(n) studerende har udarbejdet. Projekteksamen vil også omfatte andre emner fra modulfagene.

Omfang: det skriftlige arbejde må ikke overstige 10 sider pr. studerende (15 sider ved individuelle rapporter).

Eksamensvarighed: 20 minutter pr. studerende og 10 minutter til bedømmelse og karaktergivning pr. gruppe, dog maksimum 2 timer.

Bedømmelse: 7-trins skalaen

Bedømmelsesform: Ekstern eksamen.

ECTS: 15

Den skriftlige rapport, produktet og den mundtlige eksamen skal vise, at den studerende har opfyldt ovennævnte mål.

Modulbeskrivelse (en beskrivelse for hvert modul)

Modultitel, ECTS-angivelse

Physical Computing III
5 ECTS

Placering

3. Semester

Modulansvarlig

Markus Löchtefeld

Type og sprog

Individuelt eller I mindre grupper
Dansk

Læringsmål:

I dette modul skal den studerende opnå: Grundlæggende viden om

- objektorienteret programmering
- input-/output-strømme i realtid, som anvendes inden for programmering af interaktive systemer
- serielle kommunikationsprotokoller, som anvendes inden for kommunikation mellem applikationer, internetbaseret kommunikation m.v.
- datakortlægningsstrategier, der anvendes inden for udvikling af interaktive systemer.

Færdigheder i at

- anvende teknisk viden til at udvikle og demonstrere brugen af et interaktivt system
- analysere brugen af artefaktet
- sammenfatte viden i skriftlig dokumentation.

Kompetencer i at

- evaluere artefakter ud fra et teknisk perspektiv
- identificere yderligere læringsbehov inden for programmering af interaktive systemer.

Indhold

I dette modul lærer den studerende om grundlæggende softwareprincipper og om, hvordan forskellige digitale systemer kan udformes for at skabe alternative former for interaktion mellem menneske og maskine. Den studerende lærer principperne for objektorienteret programmering, og hvordan der kan udvikles algoritmer, som kan bruges til at udvikle nye former for interaktion mellem menneske og maskine.

Omfang og forventet arbejdsindsats

5 ECTS points. 1 ECTS point = 27,5 times arbejde. 5 ECTS = 137,5 timers arbejde bestående af forberedelse til undervisning, undervisningsdeltagelse, gruppearbejde, øvelser, vejledning og eksamener.

Modulaktiviteter (kursusgange m.v.)

Lesson 1: Programming Basics Recap

Lecture

Lecturer: Markus Löchtefeld

Review of basic programming constructs: variables, functions, arrays, loops, and control structures. Introduction to structures. For this class I prepared a flipped classroom lecture. A video/presentation that goes over all basic elements again. You are supposed to watch it before class, so that you can identify possible knowledge gaps and we can have an informed discussion about what is unclear so far and you can ask questions and for more details on these topics. We will fill class with questions and quizzes

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Lecture Notes			Yes

Lesson 2 + 3 + 4: Object Oriented programming

Lecture

Lecturer: Markus Löchtefeld

Introduction to object-oriented concepts: class versus instance/object, member variables/functions, constructors, public versus private members.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Lecture Notes			Yes
Programming Interactivity: A Designer's Guide to Processing, Arduino, and Openframeworks. " O'Reilly Media, Inc.", 2009.		30	No
"Objects" - Daniel Shiffman 2008 https://processing.org/tutorials/objects/			Yes

Lesson 5 + 6 + 7: Sorting Algorithms and Data Structures

Lecture

Lecturer: Markus Löchtefeld

In this lecture we will introduce some more complex data structures, sorting and search algorithms that make handling data easier and allow to make sense of data.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Lecture Notes			Yes

Lesson 8: User Interface Design

Lecture

Lecturer: Markus Löchtefeld

In this lecture we will explore the basics of user interface design including simply perceptual and memory principles, simple, design laws, Hick's Law and Fits' Law. Furthermore, we will explore how to implement these in Processing using ControlP5.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Lecture Notes			Yes
MacKenzie, I. Scott. <i>Human-computer interaction: An empirical research perspective</i> . Newnes, 2012.		50	Yes

Lesson 9 + 10: Sound + MIDI

Lecture

Lecturer: Markus Löchtefeld

Introduction to simple methods of creating Sound using Processing's Audio Libraries and how to integrate it into more complex programming structures.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload

Lecture Notes			Yes
---------------	--	--	-----

<p>Eksamen</p> <p>Mundtlig pba. projekt Eksamen er en bunden opgave af syv dages varighed efterfulgt af en mundtlig eksamination.</p> <p>Eksamensform:</p> <p>Aflevering: i grupper eller individuelt</p> <p>Eksamen afvikles som en samtale mellem den studerende, eksaminator og en intern medbedømmer på baggrund af artefaktet og rapporten, som den studerende har udarbejdet. Eksamensvarighed: 10 minutter pr. studerende incl. tid til bedømmelse og karaktergivning pr. gruppe, dog maksimum 2 timer.</p> <p>Omfang: den skriftlige del må ikke overstige 5 sider.</p> <p>Bedømmelse: 7-trins skalaen.</p> <p>Bedømmelsesform: Intern Eksamen</p> <p>ECTS: 5</p> <p>Bedømmelseskriterier: Eksamen skal vise, at den studerende har opfyldt de fastsatte mål.</p>

<p>Modulbeskrivelse (en beskrivelse for hvert modul)</p>
<p>Modultitel, ECTS-angivelse</p> <p>Konceptdesign 5 ECTS</p>
<p>Placering</p> <p>3. Semester</p>
<p>Modulansvarlig</p> <p>Anca-Simona Horvath</p>
<p>Type og sprog</p> <p>Individuelt arbejde i forhold til fagets aktiviteter Dansk</p>
<p>Learning objectives:</p> <p>I dette modul skal den studerende opnå: Grundlæggende viden om</p> <ul style="list-style-type: none"> • forskellige tilgange til idéskabelse, kreative metoder og designmetoder, samt metoder inden for kunstnerisk og eksperimentel praksis • forskellige kvalitative metoder vedrørende analyse og forståelse af brugere, steder og deres anvendelse m.v. • kvantitative metoder vedrørende analyse og forståelse af brugere, steder og deres anvendelse m.v.

Færdigheder i at

- konceptualisere forskellige former for interaktive eller relationelle oplevelser
- anvende og kombinere forskellige konceptudviklingsmetoder
- præsentere kunstneriske begreber for forskellige målgrupper.
- Teste koncepter ved hjælp af kvalitative og/eller kvantitative metoder

Kompetencer i at

- designe og planlægge interaktive installationer og/eller stedbaserede events
- håndtere kompleksitet i forbindelse med konceptudviklingsprocesser
- identificere egne læringsbehov og strukturere egen læring vedrørende konceptudvikling.

Indhold

Modulet fokuserer på processer inden for konceptudvikling, der er relevante for kunst- og teknologi eller oplevelsesteknologiske udviklingsprojekter. Modulet fokuserer på kunstneriske metoder såsom kunstnerisk-eksperimentel kreativitet samt metoder inden for f.eks. interaktionsdesign, designtænkning og lignende som redskaber i konceptudviklingsprocesser. Desuden gives en introduktion til fremlæggelsesteknikker inden for formidling af koncepter for kunst og oplevelsesteknologi til fagfæller og samarbejdspartnere.

Omfang og forventet arbejdsindsats

5 ECTS points. 1 ECTS point = 27,5 times arbejde. 5 ECTS = 137,5 timers arbejde bestående af forberedelse til undervisning, undervisningsdeltagelse, gruppearbejde, øvelser, vejledning og eksamener.

Modulaktiviteter (kursusgange m.v.)

Lesson 1: Introduction to course, Conceptual Art and Beyond

Lecture

Lecturer: Anca-Simona Horvath

This first lecture starts with introducing the course and its contents. We continue with discussing conceptual art as a movement along with works from the history of art and representative texts. We also touch on what the words "concept" and "method" can mean in art and science.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Sol LeWitt: <i>Paragraphs on Conceptual Art</i> , in <i>Conceptual Art: a critical anthology</i> , MIT Press, 1999, pp. 12-18	10		
Alexander Alberro: <i>Reconsidering Conceptual Art</i> , foreword to <i>Conceptual Art: a critical anthology</i> , MIT Press, 1999, pp. xvi - xxxviii	23		
Walter Benjamin: <i>The work of Art in the Age of Mechanical Reproduction</i> , 1935	26		
Lecture Notes			Yes

Lesson 2: Designing and Developing Concepts: Creative Strategies

Lecture

Lecturer: Anca-Simona Horvath

This lecture introduces a series of theories on creativity together with a range of creativity tools and methods. Different creativity tools are tested during class exercises. A homework assignment will be given where different ideation methods are applied in relation to the open theme of 'dream machines' where students will work in groups.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Palle Dahlstedt: <i>Between Material and Ideas - A Process-Based Spatial Model of Artistic Creativity</i> , (2012) in J. McCormack, <i>Computers and Creativity</i>	12		
Margaret A. Boden: <i>Computer Models of Creativity</i> , 2009	30		
Botella Marion, Zenasni Franck, Lubart Todd - <i>What Are the Stages of the Creative Process? What Visual Art Students Are Saying</i> in <i>Frontiers in Psychology</i> , vol. 9, 2018, https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2018.02266	10		
Lecture Notes			Yes

Lesson 3+4: Designing and Developing Concepts: Design Methodologies

Lecture

Lecturer: Anca-Simona Horvath

In this lecture we visit and discuss a series of design theories and methodologies coming from fields such as industrial design, human computer interaction, architecture or urban planning.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Oxman, N. (2016). <i>Age of Entanglement. Journal of Design and Science.</i> https://doi.org/10.21428/7e0583ad	15		
Anthony Dunne, Fiona Raby – Preface in <i>Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming</i> . 2013, pp. vi-vii	2		
Anthony Dunne, Fiona Raby – <i>Beyond Radical Design?</i> in <i>Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming</i> . 2013, pp. 1-9	9		
Anthony Dunne, Fiona Raby – <i>Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming</i> . 2013, pp. 10 - 157		147	
Anthony Dunne, Fiona Raby – <i>Speculative Everything in Speculative Everything: Design, Fiction, and Social Dreaming</i> . 2013, pp. 159 - 189	30		
Michael Braungart, William McDonough – <i>This Book is not a Tree</i> in <i>Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things</i> , 2002, pp. 3-16	13		
Michael Braungart, William McDonough – <i>A Question of Design</i> in <i>Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things</i> , 2002, pp. 17 - 44	27		
Michael Braungart, William McDonough – <i>Introduction</i> in the <i>Upcycle - Beyond Sustainability, Designing for Abundance</i> , 2002, pp. 3 - 22	19		
Michael Braungart, William McDonough – <i>Life Upcycles</i> in the <i>Upcycle - Beyond Sustainability, Designing for Abundance</i> , 2002, pp. 25 - 49	24		
Kristina Höök et. al. - <i>Somaesthetic Design</i> , 2015, https://interactions.acm.org/archive/view/july-august-2015/somaesthetic-	10		

design			
Lecture Notes			Yes

Lesson 5: Dream Machines: intro, texts and historical works

Lecture

Lecturer: Anca-Simona Horvath

This lecture introduces a course exercise which will be carried out in a two-lesson workshop, namely that of creating dream (imaginary) machines. This lecture incorporates discussions on academic texts and art historical references to other artists who have worked with (real and imaginary) machines/technology.

Literature

	Pri. lit. no of p.	Sec. lit. no of p.	Dig. upload
Steven Connor - <i>Dream Machines</i> , 2017, pp. 7 - 36 && pp. 50 - 80 http://openhumanitiespress.org/books/download/Connor_2017_Dream-Machines.pdf	30		
Alfred Jarry - <i>Ubu Roi</i> , 1896		79	
Alex Williams and Nick Srnicek - <i>Manifesto for an Accelerationist Politics</i> , 2013, https://criticallegalthinking.com/2013/05/14/accelerate-manifesto-for-an-accelerationist-politics/		6	
Lecture Notes			Yes

Lesson 6+7: Dream Machines: workshop

Workshop

Lecturer: Anca-Simona Horvath

Using ideation methods, creativity and design tools introduced in previous lectures students (working in groups of 4-6) are asked to reflect on and produce their own interpretations of dream machines. Students will reflect on their own workflows - from context (placement in the history of art) to theoretical texts, to tools and towards production and dissemination. Looking at examples from art history, students will be introspective on placing their artwork in a larger context.

Lesson 8: Reflections

Workshop

Lecturer: Anca-Simona Horvath

This last lesson will have students present their dream machines to peer students and allow time for class discussions and reflections.

Eksamen

Eksamensform:

Aktiv deltagelse/løbende evaluering

Aktiv deltagelse i modulets forelæsningsrække og andre fagrelaterede aktiviteter er påkrævet. Aktiv deltagelse forudsætter, at den studerende læser obligatorisk litteratur, deltager i 80 % af modulets forelæsninger og andre fagrelaterede aktiviteter, bidrager til modulets diskussioner gennem oplæg og deltager aktivt i diskussioner samt afleverer alle opgaver.

Hvis en studerende ikke opfylder kravene til aktiv deltagelse, afholdes følgende re-eksamen:

Intern skriftlig eksamen i modulet "Konceptdesign"

Eksamensform:

Aflevering: individuelt eller i grupper

Eksamen består af en fri opgave, som bedømmes af én eksaminator, og der gives bedømmelsen bestået/ikke bestået.

Den studerende laver en skriftlig fremstilling af et kunstnerisk koncept inden for kunst og teknologi. Den skriftlige del må ikke overstige 5 sider.

Bedømmelse: Bestået/ikke bestået.

Bedømmelsesform: Intern Eksamen

ECTS: 5

Bedømmelseskriterier: Eksamen skal vise, at den studerende har opfyldt de fastsatte mål.

Modulbeskrivelse (en beskrivelse for hvert modul)

Modultitel, ECTS-angivelse

Kunst og Kontekst I
5 ECTS

Placering

3. Semester

Modulansvarlig

Morten Søndergaard

Type og sprog

Individuelt arbejde i forhold til fagets aktiviteter
Dansk

Læringsmål:

I dette modul skal den studerende opnå:

Grundlæggende viden om

- æstetiske teorier og deres betydning for kunst- og oplevelsesdesign
- metoder inden for æstetisk analyse af kunstværker og kunstprojekter
- kunstteorier om forholdet mellem kunstner, modtager og kunstværk.

Færdigheder i at

- anvende forskellige æstetiske begreber og kunstneriske modeller i forbindelse med analyse af kunstprojekter, deres sammenhænge og deltagere
- præsentere og diskutere forskellige æstetiske og kunstneriske synspunkter og deres betydning inden for kunst og teknologi.

Kompetencer i at

- udarbejde videnskabelige analyser af kunstneriske projekter og æstetiske artefakter
- anvende æstetiske teorier og metoder til beskrivelse, analyse og bedømmelse af kunstneriske projekter og oplevelser
- gennemføre case-specifikke studier under anvendelse af en eller flere teorier og metoder inden for området.

Indhold

Dette modul giver en introduktion til relevante kunst- og mediekunstteorier samt æstetiske teorier fra en række forskellige forskningsdiscipliner og -traditioner (f.eks. kunst- og litteraturhistorie, filosofi, sociologi, psykologi, feministisk og postkolonial teori) samt en introduktion til analytiske metoder inden for disse discipliner.

Sammen med "Kunst og kontekst II" giver modulet den studerende en introduktion til de videnskabelige og teoretiske sammenhænge inden for kunst og teknologi. Gennem forskellige undervisningsformer som f.eks. forelæsninger, workshops, studieture og seminarer lærer den studerende, hvordan man anvender teori i forbindelse med analyse af mediekunst.

For at bestå kurset ved 'aktiv deltagelse', skal den studerende aktivt deltage i minimum 80% af kursusgangene, samt gennemføre alle kursets øvelser tilfredsstillende.

Omfang og forventet arbejdsindsats

5 ECTS points. 1 ECTS point = 27,5 times arbejde. 5 ECTS = 137,5 timers arbejde bestående af forberedelse til undervisning, undervisningsdeltagelse, gruppearbejde, øvelser, vejledning og eksamener.

Modulaktiviteter (kursusgange m.v.)

1. Introduktion til kurset: Moderne kunstteori og æstetik

Underviser: Morten Søndergaard

Denne kursusgang introducerer generelt til kursets indhold, formål og plan. Herunder kunstteori og de æstetiske teoretiske paradigmer som indgår i kurset.

Kursusgangen vil trække på praksis-eksempler fra det omfattende og non-lineært ekspanderende kunst og teknologi felt.

2. Subjektivitet, sansning og skønhed - Kant og Baumgarten

Underviser: Morten Søndergaard

Denne kursusgang vil introducere til de tidligere teoridannelser som beskæftiger sig med kunst og æstetik, med fokus på ideer om subjektivitet, skønhed og kunstværkets autonomi. Perspektiveret til en kunst og teknologi kontekst, præsenteres dette 'første' erkendelsesteoretiske paradigme med udspring i Baumgarten og Kants ideer om skønhed og æstetisk dømmekraft. Et paradigme som cirkulerer gennem det 19., 20. og 21. århundrede, fra Dewey (pragmatisme) via Merleau-Ponty (kropsperception) til Böhme (atmosfære) m.fl..

Kursusgangen vil trække på praksis-eksempler fra det omfattende og non-lineært ekspanderende kunst og

teknologi felt.

Tekster:

	Mandatory lit. no of pages.	Additional. lit. no of pages.	Dig. Upload*
Dehs, J. (1998). <i>Æstetiske teorier: en anatologi</i> . (2. udg. 2. opl.). Odense: Odense Universitetsforlag.		124	Nej
Baumgarten: <i>Aesthetica – In: Sven-Olaf Wallenstein</i> (2013): Baumgarten and the invention of the Aesthetic, Site Journal/33	27		Ja

3. Kunst som oplevelse. Dewey og pragmatismen.

Underviser: Morten Søndergaard

Denne kursusgang fortsætter introduktionen til de tidligere teoridannelser som beskæftiger sig med kunst og æstetik, med fokus på ideer om subjektivitet og oplevelse. Perspektiveret til en kunst og teknologi kontekst, præsenteres dette 'første' erkendelsesteoretiske paradigme med udspring i Baumgarten og Kants ideer om skønhed og æstetisk dømmekraft. Der vil fokuseres særskilt på Dewey og pragmatismens, samt dens erkendelsesteoretiske virkningshistorie op igennem det 20. og 21 århundrede

Kursusgangen vil trække på praksis-eksempler fra det omfattende og non-lineært ekspanderende kunst og teknologi felt.

Tekster:

	Mandatory lit. no of pages.	Additional. lit. no of pages.	Dig. Upload*
Dewey, John. <i>Art as Experience</i> . New York: Putnam, 1934, uddrag: pp. 35-37,47-48,106-109,194-200, 272-275.	5		Ja

4. Avant-garderne og kritisk teori

Underviser: Morten Søndergaard

Denne kursusgang introducerer til teoridannelser i begyndelsen af det 20. århundrede, som i væsentlighed er en reaktion på og 'nysansning' af 'den moderne kultur'. Række af komplekse og sammenfiltrede transformationer af både mennesker, samfund og ideer den moderne kultur generelt rammesætter er vidensfelt og grundlag for nye kunstpraksisser og teoridannelser. Fremfor alt skubber 'det moderne' som erfaringsramme til dannelsen af flere nye erkendelsesteoretiske paradigmer, hvoraf den kritiske teori er toneangivende. Perspektiveret til en kunst og teknologi kontekst, med særligt udgangspunkt i avant-garden i

begyndelsen af det 20 århundrede, præsenteres dette 'andet' erkendelsesteoretiske paradigme med udgangspunkt i primært Th. Adorno og Walter Benjamins ideer om oplysningens dialektiv, kulturindustri og aura. Et paradigme som cirkulerer gennem det 20. århundrede og 21. århundredes kunstteori og filosofi (Gadamer, Jürgen Habermas, Hartmut Rosa), samt i avantgardistiske og politiske kunstpraksisser.

Kursusgangen vil trække på praksis-eksempler fra det omfattende og non-lineært ekspanderende kunst og teknologi felt.

Tekster:

	Mandatory lit. no of pages.	Additional. lit. no of pages.	Dig. Upload*
Adorno (2014/1938): Aesthetic Theory, London/New York: Continuum, pp. 341-343. Moodle Upload.	5		Ja
Sigfried Kracauer (1927), 'The Mass Ornament' (excerpt), in: Art in Theory I, 462-66.	6		Ja
Walther Benjamin (1934), "The Author as Producer", pp. 1-9. Moodle Upload.	10		Ja

5. Kunst som information og system. Post-strukturalisme og konstruktivisme.

Underviser: Morten Søndergaard

Denne kursusgang introducerer til teoridannelser i den sidste halvdel af det 20. århundrede, som i væsentlighed bygger på en kritik af det 'første' (subjektivitet) og 'andet' paradigme (transcendentalisme). Erkendelsesteoretisk kan dette 'tredje' paradigme ses om en helt grundlæggende forsøg på at flytte erkendelsesrammen fra noget, der udelukkende vedrører mennesket (subjektet), til noget der også og primært omfatter de strukturer og kontekster, samt disses 'historikker, som 'konstruerer' betydningsdannelsen samt subjektets muligheder for overhovedet at forstå denne betydning. Perspektiveret til en kunst og teknologi kontekst, med særligt udgangspunkt i 1960'ernes avant-garde, præsenteres dette 'tredje' erkendelsesteoretiske paradigme med udgangspunkt i primært Michel Foucaults ideer om diskursive formationer, subjektiveringsprocesser og genealogier. Et paradigme som cirkulerer fra den sidste halvdel af det 20. århundrede og til i dag, f.eks. i feministiske og postkoloniale kunstpraksisser.

Kursusgangen vil trække på praksis-eksempler fra det omfattende og non-lineært ekspanderende kunst og teknologi felt.

Tekster:

	Mandatory lit. no of pages.	Additional. lit. no of pages.	Dig. Upload*
Eco, Umberto (1958/1989): The Open Work, translated by Anna Cancogi, Harvard University Press, pp. 84-104. Moodle upload	12		Ja
Foucault (1976): "Different Spaces" in: Rabinow, P (ed). Essential Works of Foucault 1954-1984. Pp 174-184.			

Foucault, M. (1968) "The Order of Things" in: Rabinow, P (ed). Essential Works of Foucault 1954-1984. Pp 261-269. Moodle upload.	12		Ja
	9		Ja

6. Case: Kunstteori og analyse. Workshop og øvelse

Underviser: Morten Søndergaard

Workshop som gennem øvelse vil gå i dybden med en case, hvor kunstteorier og de gennemgåede erkendelsesteoretiske paradigmer bringes i spil i en analyse af et state-of-the-art 'værk' fra det omfattende og non-lineært ekspanderende kunst og teknologi felt.

Tekster:

Alle tekster fra de tidligere kursusgange inddrages.

7. Teknologikritik og kunstteori I: Instrumentalisme og determinisme (and beyond)

Underviser Morten Søndergaard

Denne kursusgang foredrag (og den næste) introducerer til teorier, der forholder sig kritisk til de tidligere erkendelsesteoretiske paradigmer. Paradigme 4 bygger på den (Heideggarian-baserede) analyse af teknologi som vores (os menneskers) transcendens, som vi hverken kan undslippe eller ignorere. Vi bliver udfordret på erkendelser af, hvordan dette begrænser og påvirker sansning, betydningsdannelse og viden, samt kunst og kultur (og 'alt andet'). Kulturel betydning er altid rammesat af teknologi (determinisme), en KulturTeknik. Således bliver kunst og æstetik et spørgsmål om at 'finde alternativer' til eksisterende opfattelser og 'overfladisk' brug af teknologi, gennem f.eks. 'medie arkæologiske' eller 'post-digitale' positioner.

Kursusgangen vil trække på praksis-eksempler fra det omfattende og non-lineært ekspanderende kunst og teknologi felt.

Literature:

	Mandatory lit. no of pages.	Additional. lit. no of pages.	Dig. Upload*
Heidegger, Martin (1954): "The Question Concerning Technology" in: Heidegger, M. (1996). <i>The question concerning technology and other essays</i> (22. printing.). New York, N.Y: Harper & Row.	32		Ja
Krämer, S & Bredekamp, H. (2013): Culture, Technology, Cultural Techniques - Moving Beyond Text. In: Theory, Culture and Society, Vol. 30, No. 6, pp. 20-29. https://www.geisteswissenschaften.fu-berlin.de/we01/institut/mitarbeiter/emeriti/kraemer/PDFs/Aufsaeetze/Kraemer-Bredekamp- 2 .pdf	9		Online

8. Teknologikritik og kunstteori II: Netværket, 'the social turn' og post-fænomenologi.

Underviser: Morten Søndergaard

Denne kursusgang introducerer til kunstneriske praksisser og teorier, der opererer kreativt, produktivt og ikke-deterministisk i relationerne mellem menneske, teknologi og verden. Overordnet set bygger disse teorier på en erkendelsesmæssige præmis, hvor ting og teknologier er 'betydningsaktører'. Menneske og teknologi er i et gensidigt afhængighedsforhold, et posthumant netværk af relationer og aktører. Kunstnere som agerer i dette felt (feks på Medicinsk Museion) iscenesætter effekter og lader teknologier og genstande skubbe og konstruere publikum osv. Der opereres med en helt anden 'metafysik' end er tilfældet i de øvrige paradigmer: Sanser, betydninger, kontekster og teknologi agerer således i samme netværk som publikum, der angiver den tydeligste aktørstatus: performere af tidslighed og processer.

Nogle af de teorier, der vil henvises til, er: J.F. Lyotard (The condition of computerization), B. Latour (ANT & the social turn), Donna Haraway (Cyborg Manifest / philosophical feminism), Katherine Hayles (Technogenesis & Distributed Cognition), Don Ihde (Post-phenomenology).

Kursusgangen vil trække på praksis-eksempler fra det omfattende og non-lineært ekspanderende kunst og teknologi felt.

Tekster:

	Mandat ory lit. no of pages.	Additio nal. lit. no of pages.	Dig. Uploa d*
Verbeek, P. P. C. C. (2012). "On art and Democratization of Things. Politics at Issue." In: Seijdel, Jorinde (red), Open! Platform for Art, Culture and the Public Domain. Rotterdam. https://www.onlineopen.org/on-art-and-the-democratization-of-things .	12		Ja
N. Katherine Hayles (1999): How We Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics. Preface and chapter 1, pp ix – 25.		42	
D. Haraway (1985): A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the 1980s, online at Stanford uni: https://web.archive.org/web/20120214194015/http://www.stanford.edu/dept/HPS/Haraway/CyborgManifesto.html		12	

9. & 10. Workshop og øvelse: Feltarbejde på kunstudstilling (formentlig Aarhus Kunsthall)

En dags kunst og kontekst feltarbejde, med øvelse og præsentationer på en aktuel udstilling (bliver annonceret senere, sandsynligvis Aarhus Kunsthall).

I forventes at arrangere din egen transport t / f Aarhus.

Indgangen til Aarhus Kunsthall er gratis for ArT-studerende, medbring dit studiekort.

1. I arbejder i grupper på maks. 3 studerende og vælger et specifikt kunstværk, en situation eller kontekst som I ønsker at arbejde videre med og analysere. Du har brug for pen og papir til noter og skitser!

2. Når I har valgt værk/situation/kontekst, skal I starte med at sanse og opfatte kunstværkerne individuelt, før I diskuterer det nærmere i gruppen. Husk at sanse med hele din krop, ører, hud osv.! Hvilke ord kommer først i tankerne, når du ser og lytter til kunstværkerne - skriv dem ned! Vær ikke bange for at bruge

detaljerede ord eller tegne, eller noget, der kan beskrive dette bedre end hele sætninger!

3. Præsenter derefter for hinanden i gruppen, kort max 2min hver. Prøv ikke at fortolke for meget på dette tidspunkt. Tillad metaforer og uklarheder.

4. Derefter: Diskuter hvordan I nærmer jer en analyse af kunstværket. Konstruer en beskrivelse (fortolkning) af den mulige betydning af værket baseret på de forskellige 'paradigmer' for æstetisk betydningsdannelse'.

5. Drej nu opmærksomheden mod konteksten og diskurserne. Hvad kontekstualiserer kunstværket? Hvad kontekstualiserer dine fortolkninger? Hvilke diskursive formationer kan I lokalisere?

6. Til sidst finder I mindst en teoretisk kilde (tekst), der kan hjælpe jer med at reflektere kritisk over jeres foreløbige analyse. Start med at parafasere den centrale teoretiske idé fra teksten, og stil spørgsmålet: hvor i det værk / den situation, du ser på / lytter til / beskriver, kunne den teoretiske idé være nyttig til at afklare den kunstneriske idé / repræsentation? Står kunstværket alene, eller spiller konceptuelle eller kontekstuelle rammer med i betydningsdannelsen? Hvad er jeres egen rolle i betydningsdannelsen?

7. Dagen kulminerer med at grupperne præsenterer deres analyse og kritiske refleksioner over det valgte kunst / kontekst. Præsentationen og analysen skal trække primært på kursets teorier, mens tekster fra semesteret eller studiet også kan inddrages i begrænset omfang.

Eksamen

Eksamensform:

Aktiv deltagelse/løbende evaluering

Aktiv deltagelse i modulets forelæsningsrække og andre fagrelaterede aktiviteter er påkrævet. Aktiv deltagelse forudsætter, at den studerende læser obligatorisk litteratur, deltager i 80 % af modulets forelæsninger og andre fagrelaterede aktiviteter, bidrager til modulets diskussioner gennem oplæg og deltager aktivt i diskussioner samt afleverer alle opgaver.

Hvis en studerende ikke opfylder kravene til aktiv deltagelse, afholdes følgende re-eksamen:

Intern skriftlig eksamen i modulet "Kunst og kontekst I"

Eksamensform:

Aflevering: individuelt

Eksamen er en bunden opgave af syv dages varighed. Opgaven bedømmes af én eksaminator.

Omfang: det skriftlige arbejde må ikke overstige 10 sider.

Bedømmelse: Bestået/ikke bestået

Bedømmelsesform: Intern eksamen

ECTS: 5

Bedømmeskriterier: Eksamen skal vise, at den studerende har opfyldt de fastsatte mål.