

## Undervisningsportfolio

### 1. Undervisnings-CV: Oversigt over undervisnings- og vejledningsopgaver med angivelse af fagområder, omfang, niveau (BA, kandidat, EVU, Ph.d) samt evt. censoropgaver.

#### **Master i Bygningsfysik, AAU, BUILD**

Siden min ansættelse har jeg undervist og vejledt på alle fire semestre af Master i Bygningsfysik uddannelsen. De studerende er erhvervsfolk fra byggebranchen, som efteruddanner sig. Jeg har været involveret i nedenstående kurser:

#### *1. semester: "Fugtteori og -praksis", 5 ECTS.*

Jeg har været fagansvarlig på kurset siden 2019. Jeg har undervist i følgende emner: Hvordan fugt kan indeholdes i luft. Hvordan fugt i luft interagerer med materialer, fugtkapacitet og fugtligevægt. Fugttransport ved diffusion, konvektion og kapillarsugning. Materialers hygrotermiske egenskaber. Fugtkilder. Dimensionerende fugtforhold. Fugtrisikoklasser. Hvordan fugttransport stoppes. Fugts påvirkning af konstruktioner og indeklima, nedbrydningsmekanismer og skimmel. Hvordan klimaskærmens enkeltdele opbygges, så der også tages hensyn til fugtforhold, herunder ventilerede og uventilerede konstruktioner samt et- og to-trinstætninger. Hvorledes konstruktiv fugtsikring udføres, herunder praktisk udformning. Forskellige metoder til måling af fugt, såvel teoretisk som praktisk. Udtørring af fugt herunder metoder og udtørningsforløb.

#### *2. semester: Energi-, varme- og fugtberegningsmetoder, 10 ECTS:*

På kurset har jeg været ansvarlig for fugtberegningsmetoder og evalueringsmetoder. Jeg har undervist i følgende emner: Grundlæggende teori om ikke-stationære 1- og 2-dimensionelle fugtstrømme. Fugtberegninger med programmerne WUFI og BSim. Resultatanalyser herunder skimmelmodeller fra VTT og WUFI Bio.

#### *3. semester - Tilstandsvurdering, efterisolering og renovering, 10 ECTS:*

På kurset har jeg undervist, men også været med til at udvikle kurset inklusiv øvelser i form af et spil om byggeskik. Jeg har undervist i emner som:

Byggeskik for etageboliger, småhuse og andre bygninger gennem tiderne. Lovgivning om etageboliger. Målemetoder i teori og praksis. Indvendig efterisolering af træbjælkeender. Renovering af vådrum.

#### *4. semester - Eksamensprojekter, 15 ECTS:*

På masterprojekter har jeg været hoved- og medvejleder på flere projekter:

"Bæredygtig opførelse af énfamiliehuse - med fokus på CO<sub>2</sub>, robusthed og byggeproces" (arbejdstitel), Ole Bentsen Zacho, Morten Dent Søe og Mads Termansen, 2021, hovedvejleder.

"Ombygning af driftsbygninger – renovering og ombygning til lejeboliger" (arbejdstitel), Christian Vesti Juul Olsen, 2021, hovedvejleder.

"Mikrobiel vækst på beton", Bjarne Pustelnik, 2020, hovedvejleder.

"Dampspærre i lette ydervægge - en nødvendighed eller ej?", Marcus Therkelsen, 2020, hovedvejleder.

"Træ i byggeriet - Med fokus på modulbyggeri og fugtkonsekvenser ved udvalgte detaljer", Camilla Lydersen & Peter Christensen, 2020, hovedvejleder.

"Kuldebroers betydning", Kenneth M. Nielsen, 2019, medvejleder.

"Kuldebroer ved stålbeslag", Thomas Jahr, 2019, medvejleder.

"Indvendig efterisolering - parameterstudie og fugtanalyse", Tommy Kær Bjerke Møller, 2019, medvejleder.

"Fugtforhold i træunderlag for tagpap i ventilerede tage", Jonas Kolbe, 2017, medvejleder.

"Etablering af vådrum i bagtrapper", Ergin Mefail, 2016, hovedvejleder.

"Udvikling af præfabrikerede udvendigisolering", Poul Børison Hansen, 2016, hovedvejleder.

"Fugtforhold i højisolerede ventilerede tage", Preben Holst Bang, 2016, medvejleder.

"Indvendig efterisolering af ældre etageejendomme af massivt murværk", Michael Brask Olsen, 2015, hovedvejleder.

"H+H Termoblokken som bygningsdel i nybyggeri", Peter Grønberg Hansen, 2015, medvejleder.

"Fugthætten i praksis", Casper Roland Norling, 2015, medvejleder.

#### **Anvisningskurser**

Jeg har undervist på SBi/Build kurser i de anvisninger, hvor jeg har været medforfatter på. Kurserne retter sig mod folk fra byggebranchen og er typisk af en dags varighed. Det gælder følgende anvisninger:

- SBi-anvisning 252, Vådrum
- SBi-anvisning 272, Anvisning om Bygningsreglement 2018 - BR18
- SBi-anvisning 273, Tage

#### **Building Renovation and Transformation, 5 ECTS, DTU, DTU Byg**

Jeg har gæsteforelæst på kandidatuddannelse med en 2 timers forelæsning og efterfølgende 2 timer gruppeopgave om vådrum i henhold til SBi-anvisning 252.

**Adjunkt/Universitetspædagogikum** Efter selv at have gennemført pædagogikum, har jeg været faglig vejleder på AAU pædagogikumuddannelsen.

**Faglig vejleder for Tessa Kvist Hansen, 2021-2022.**

## **2. Studieadministration: Oversigt over studieadministrative opgaver, eksempelvis medlem af studienævn, studieleder, semesterkoordinator, fagkoordinator, akkreditering m.v.**

Fagansvarlig for 1. semester - Fugtteori og -praksis, 5 ECTS (2019-).

Ansvarlig for fugtberegninger på 3. semester - Energi-, varme- og fugtberegningsmetoder.

## **3. Universitetspædagogiske kvalifikationsforløb: Oversigt over gennemførte universitetspædagogiske kursusforløb, PBL-kurser, workshops, udviklingsprojekter, kollegial supervision o.l.**

**2019: LearningLab AAU. Adjunkt pædagogikum, 10 ECTS.**

The overall aim of university pedagogy for assistant professors is for assistant professors to acquire competences in: Applying Aalborg University's principles of problem-based learning in all of their activities at Aalborg University. Applying relevant pedagogical and didactic methods and theories in their development, planning and implementation of individual courses as well as extended teaching activities and supervision, taking into consideration the target group of the individual activity. Applying relevant IT tools in communicating and organising teaching activities. Conducting teaching activities for target audiences of varying types and sizes, including classroom teaching conducted in English. Supervising and leading learning processes based on the principles of problem-based learning and problem-based project work, including supervision in English. Conducting examinations according to the learning objectives stipulated in the curricula and regulations and the rules regarding examinations and assessments. Actively engaging in the continuous development, evaluation and quality assurance of the programmes offered by the University. Reflecting on their own teaching and supervision in their continuous evaluation and development of these activities. Identifying and communicating their own needs for further pedagogical training, and, by extension, being able to focus on developing their own teaching skills.

**2018: AAU certification in English as a medium of instruction.**

Level C1 of the common European Framework of Reference for Languages (CEFR). Formål var at kunne formidle og præsentere undervisningsmateriale på engelsk.

**2015: "Presentation Techniques", 2 ECTS.**

The objective of this two-day workshop was to expand participants' comfort zone when giving oral scientific presentations, ensuring that a scientific message is communicated appropriately to various target groups. Focal points are: clarity of message; dealing with audience dialogue; improvisation techniques; visuals, incl. PowerPoint; peer feedback; psychological aspects; use of voice.

**2009: LearningLab DTU. "Teaching & Learning" (UDTU Module 1)**

## **4. Anden form for kvalificering: Konferencedeltagelse, debatindlæg, oplæg m.v. i relation til uddannelse, "Undervisningsdag", o.l.**

*2020: Webinar. Digitalexams with Moodle - Case from ENG faculty. Digital multiple quiz in Moodle as Course Exams tool.*

*2018: Undervisningsdag på AAU, herunder workshoppenom "Hvordan du kan nå og inspirere dine studerende gennem din stemme".*

## **5. Undervisningsudviklingsforløb og undervisningsmateriale: Oversigt over medvirken til udvikling af nye moduler, undervisningsmateriale, uddannelser, e-learning, samarbejde med eksterne samarbejdspartnere o.l.**

Skriv dit svar her...

## **6. Nominering til og/eller modtagelse af undervisningspriser.**

Skriv dit svar her...

## **7. Evt. personlige refleksioner og initiativer: Personlige overvejelser knyttet til undervisning og vejledning, ønsker til og planer for pædagogisk videreudvikling, planer for opfølgning på undervisningsevalueringer m.v.**

Skriv dit svar her...

## **8. Andet.**

**2014: "Advanced Academic Writing in English", 1 ECTS.**

This course is an extension of Basic Academic Writing and the advanced course employs a higher level of sophistication, focusing on aspects of genre, different styles in academia (natural sciences, humanities, etc.) and personal writing strategies.

The aim of the course was:

- To enhance participants' writing productivity through appropriate strategies and procedures with a view to ensuring institutional status in the global scientific community.
- To extend the learning process beyond the scope of the course by using a common conceptual reference for giving peer feedback.
- The course had five weekly three-hour sessions and comprises an estimated 30 working hours, including instruction and preparation. Prior to the course start, participants received an introduction and were asked to submit text samples of their own writing for training purposes.

**2014: "Basic Academic Writing", 1 ECTS.**

*Expected outcomes*

Demonstrable improvement of competences at

- writing a convincing academic paper for publication
- Demonstrating specific improvements of existing texts
- Enhancing quantity and quality: more qualified text actually produced and submissions actually accepted
- Identifying and assessing specific parts of an academic text
- Using grammar and syntax appropriately
- Employing correct and precise vocabulary
- Creating sound writing strategies at personal and team levels
- Using peer feedback techniques for continuous improvement of writing skills