

Pedagogisk CV • Maarten T. P. Beerepoot

Institutt for kjemi • Fakultet for naturvitenskap og teknologi

UiT Norges arktiske universitet, N-9037 Tromsø

77 62 31 03/45 17 05 89 • maarten.beerepoot@uit.no



Utdanning

- | | |
|-----------|---|
| 2018-2019 | Pedagogisk basiskompetanse for høyere utdanning, UiT Norges arktiske universitet. Deltager på program for pedagogisk basiskompetanse (2018-2019). Godkjent pedagogisk mappe for pedagogisk basiskompetanse i høyere utdanning (2019). |
| 2012-2016 | Ph.d. i kjemi, Centre for Theoretical and Computational Chemistry, Institutt for kjemi. |
| 2014 | Kurs i undervisning i høyere utdanning for stipendiater, Universitetet i Tromsø. |
| 2010-2012 | Master of Science i kjemi, Universitet i Leiden (Nederland). |
| 2009-2010 | Master of Arts i italiensk språk og kultur, Universitet i Leiden. |
| 2005-2009 | Bachelor of Science i kjemi, Universitetet i Leiden. |
| 2005-2009 | Bachelor of Arts i italiensk språk og kultur, Universitetet i Leiden. |

Arbeid

- | | |
|-----------|---|
| 2016-nå | Førstelektor ved Institutt for kjemi. Undervisning (2016-nå) til bachelorstudenter og ph.d.-studenter og drift av ph.d-skole i kjemi (2017-nå). |
| 2019-nå | Førsteamanuensis II ved Ressurssenter for utdanning, læring og teknologi (Result), UiT Norges arktiske universitet. Støttespiller i organisering av kurs i forskningsveiledning (høst 2019), kurskoordinator for kurs i universitetspedagogikk for stipendiater (vår 2020). |
| 2012-2016 | Stipendiat ved Centre for Theoretical and Computational Chemistry, Institutt for kjemi. Ansvar for seminarundervisning i KJE-1005 Grunnleggende fysikalsk kjemi. |
| 2016 | Nasjonal koordinator ved BioStruct, den nasjonale forskerskolen i strukturbologi. Organisering av nasjonale ph.d.-kurs, utvekslingsstipend, den årlige konferansen og andre aktiviteter. |
| 2006-2012 | Lærer ved Stichting Studiebegeleiding Leiden. Undervisning for elever på videregående skole, utvikling av kursmateriale, rekruttering og opplæring av nye lærere, organisering av kurs på videregående skoler. |

Verv og oppdrag

- | | |
|---------|--|
| 2019-nå | Studieretningsråd for lektor i realfag. Medlem og representant for Institutt for kjemi. |
| 2019 | Intervjukomiteé for en lektorstilling i prosjektet Kvalitet i utdanning på Fakultet for naturvitenskap og teknologi (KvaNT). Medlem og representant for Institutt for kjemi. |
| 2018-nå | Programstyre (tidligere studieutvalg) for bachelor i kjemi og master i molekylærvitenskap, Institutt for kjemi. Medlem. |

2018-2019	Bedømmelseskommité for en stipendiatstilling i teoretisk kjemi. Medlem av komitéen i to utlysingsrunder for samme stilling.
2017-nå	Ph.d.-skole i kjemi på Institutt for kjemi. Ansvarlig for drift (fra 2017) og for ph.d.-skole som helhet (fra 2019). Organisering av instituttdagen, kurs og workshop i generiske ferdigheter; oppfølging av framdriftsrapporter; organisering av medarbeidersamtalene; administrativt støtte til ph.d.-studenter og deres veiledere i start- og slutfasen av ph.d.-programmet.
2016	Arbeidsgruppe "ph.d.-fokus" ved Institutt for kjemi. Medlem. Mandat: "Arbeidsgruppen skal finne tiltak og rutiner som er realistiske å iverksette for å sikre at stipendiatene kan ferdigstille sin ph.d. innen normert tid."

Undervisning, samarbeid og bidrag til utvikling av emner

2019-nå	KJE-8802 Scientific writing, 2 stp. Organisering av skrivekurs med 20 ph.d.-studenter og spesialpensum for én av dem. Samarbeid med Kathrin Hopmann ved Institutt for kjemi, Torstein Låg ved universitetsbiblioteket og Pavel Zemliansky ved OsloMet.
2019-nå	NTF-8001 Present your science, 2 stp. Initiativtaker til opprettelse av kurset, kursutvikling og emneansvar. 10 studenter i 2019, 8 studenter i 2020. Samarbeid med mange kollegaer på Institutt for kjemi, andre deler av UiT Norges arktiske universitet og Tulpesh Patel ved OsloMET for utvikling av kurset. Samarbeid med Heidi Hillier ved Institutt for kjemi for undervisning av kurset i 2020.
2019-nå	SVF-8600 Philosophy of Science and Ethics, 6 stp, 50-60 studenter. Utvikling og undervisning av en modul om publiseringsetikk. Samarbeid med Elina Halttunen ved Fakultet for biovitenskap, fiskeri og økonomi for utvikling av kurset og undervisning i 2019.
2019	FSK-8002 Scientific writing: why and how, 2 stp, ca. 30 studenter. Bidrag til videreutvikling av kurset generelt og delen om «publiseringsprosessen» spesifikt. Samarbeid med Andrea Gerech ved High North Academy samt Helene Andreassen, Per Pippin Aspaas og Torstein Låg ved Universitetsbiblioteket.
2017-2018	Skrivekurs for stipendiater på Institutt for kjemi, ikke studiepoenggivende, ca. 20 studenter. Organisering av kurset med ekstern underviser. Samarbeid med Tulpesh Patel ved OsloMet.
2016-nå	KJE-1001 Introduksjon til kjemi og kjemisk biologi, 10 stp, ca. 200 studenter. Emneansvar (fra 2019), forelesninger (fra 2017), seminarundervisning (2016-2017) og utvikling av digitale læringsressurser (fra 2019). Samarbeid med Bjørn Olav Brandsdal, Karolina Eikås, Greta Johansen, Heidi Hillier og over 20 andre kollegaer ved Institutt for kjemi for undervisning av kurset. Samarbeid med Gabriel A. Gerez Sazo ved Institutt for kjemi for utvikling av digitale læringsressurser.
2016-2018	KJE-1004 Innføring i uorganisk kjemi, 10 stp, 10-25 studenter. Emneansvar (2016 og 2018), forelesninger (2016-2018), seminarundervisning (2016-2018) og utvikling av digitale læringsressurser (2018). Samarbeid med Abhik Ghosh ved Institutt for kjemi.
2013-2017	KJE-1005 Grunnleggende fysikalsk kjemi, 10 stp, 10-20 studenter. Seminarundervisning (2014-2017) og utvikling av digitale læringsressurser (2013-2017). Samarbeid med Richard Engh og andre kollegaer ved Institutt for kjemi.

Sensur

2020	KJE-8802 Scientific writing, 2 stp. Utforming av eksamen (mappevurdering), formativ vurdering av mappen og intern sensor for én kandidat.
2019	NTF-8001 Present your science, 2 stp. Utforming av eksamen (mappevurdering), formativ vurdering av mappen og intern sensor for seks kandidater i 2019.
2019	KJE-3907 Masteroppgave i kjemi ved lektorutdanning trinn 8-13, 40 stp. Intern sensor for masteroppgaven til Gabriel A. Gerez Sazo for avhandlingen "Combining the Polarizable Continuum Model with Multiresolution analysis: a cavity-free approach to solvent effects". Muntlig eksamen.
2016-2020	KJE-1001 Introduksjon til kjemi og kjemisk biologi, 10 stp., ca. 200 kandidater. Én av flere interne sensorer for skriftlig eksamen. Bidrag til utforming av eksamen (2016-2020), ansvarlig for utforming av eksamen (2019). Utvikling av over 50 digitale spørsmålsbanker med målsetning om 20 spørsmål per spørsmålsbank (2019) for bruk i forelesninger, diagnostiske tester, arbeidskrav og skriftlig eksamen.
2019-2002	SVF-8600 Philosophy of science and ethics, 6 stp. Formativ vurdering av et essay (eksamen) for fire kandidater i 2019 og fem kandidater i 2020.
2018	KJE-3102/KJE-8102 Computational chemistry, 10 stp. Formativ vurdering av én av rapportene som inngår i eksamen (mappeevaluering) for 13 studenter.
2016-2018	KJE-1004 Innføring i uorganisk kjemi, 10 stp., 10-20 kandidater. Ansvar for utforming av skriftlig eksamen og intern sensor (2016-2018). Formativ vurdering av litteraturoppgaven (arbeidskrav) i 2016 og 2020.
2014-2017	KJE-1005 Grunnleggende fysikalsk kjemi, 10 stp. Bidrag til utforming av skriftlig eksamen.

Veiledning på ph.d.-nivå

2016-nå	Biveileder for ph.d.-student i teoretisk kjemi Karen Oda Hjorth Dundas ved Institutt for kjemi. Forventet disputas høsten 2020. Medveiledere: Kenneth Ruud (hovedveileder), Jógvan Magnus Haugaard Olsen og Magnus Ringholm.
2018-nå	Biveileder for ph.d.-student i teoretisk kjemi Karolina Solheimslid Eikås ved Institutt for kjemi. Forventet disputas våren 2022. Medveiledere: Kenneth Ruud (hovedveileder), Bjørn Olav Brandsdal.

Deltagelse på nasjonale utdanningsfaglige konferanser

2019	Nasjonalt seminar om UH-bibliotekenes ph.d.-støtte. Tromsø, 10.-11. april 2019. Deltager og foredragsholder.
2019	MNT-konferanse. Tromsø, 28.-29. mars 2019. Deltager, ordstyrer og foredragsholder.
2018	Rom for aktive studenter. Tromsø, 18.-19. november 2018. Deltager.
2017	MNT-konferanse. Oslo, 30.-31. mars 2017. Deltager.

Presentasjoner

- Beerepoot, Maarten & Johansen, Greta (2020). Evaluering av gruppeundervisning. Gruppelærerdagen på Fakultet for naturvitenskap og teknologi. Tromsø, 15. januar 2020.
- Beerepoot, Maarten (2019). Hvordan kan vi få stipendiatene til å benytte seg av nyttige tilbud? Erfaringer fra ph.d.-skole i kjemi. Nasjonalt seminar om UH-bibliotekenes ph.d.-støtte. Tromsø, 10. april 2019. Sammendrag på <https://site.uit.no/phd-stottenettverk>.
- Beerepoot, Maarten (2019). Ph.d. – oppfølging, ivaretagelse, veiledning. HMS leder og verneombud seminar, Fakultet for naturvitenskap og teknologi. Tromsø, 3. april 2019.
- Johansen, Greta & Beerepoot, Maarten (2019). På vei mot en kollegial tilnærming til undervisning – seminarundervisning og pedagogisk opplæring av stipendiater. MNT-konferanse 2019. Tromsø, 28. mars 2019.
- Beerepoot, Maarten (2019). Organizing PhD training in a local PhD school. Seminar for ph.d.-veiledere, Fakultet for naturvitenskap og teknologi. Tromsø, 20. februar 2019.

Publikasjoner

- Johansen, Greta K. & Beerepoot, Maarten T. P. (2019). På vei mot en kollegial tilnærming til undervisning – seminarundervisning og pedagogisk opplæring av stipendiater. *Nordic Journal of STEM Education* 3(1), s. 38-41. DOI: doi.org/10.5324/njsteme.v3i1.2992
- Johansen, Greta K. & Beerepoot, Maarten T. P. (2019). Erfaringsutveksling rundt undervisning, ved Institutt for kjemi (dataset). DOI: doi.org/10.18710/ADAC1W, DataverseNO, V1

Organisering av workshops og konferanser om undervisning

- | | |
|-------------|--|
| jan 2020 | Gruppelærerdagen på Fakultet for naturvitenskap og teknologi, 15. januar 2020. 35 deltagere. Medinitiativtaker, faglig organisering og foredragsholder. Samarbeid med kollegaer på Institutt for fysikk og teknologi, Institutt for matematikk og statistikk og Institutt for kjemi. |
| nov 2019 | Workshop om opplæring av stipendiater til undervisningsoppgaver ved Institutt for kjemi, 21. november 2019. 23 deltagere. Samarbeid med Greta Johansen. |
| sept 2019 | Workshop om evaluering av læring ved Institutt for kjemi, 19. september 2019. 16 deltagere. Organisering av workshopen og foredrag «Evaluering av læring». Samarbeid med Greta Johansen. |
| mai 2019 | Workshop om studentaktive læringsformer i forelesninger ved Institutt for kjemi, 22. mai 2019. 15 deltagere. Organisering av workshopen og foredrag «Bruk av eksamensoppgaver i forelesninger». Samarbeid med Greta Johansen. |
| mai 2019 | Fyrtårnkonferanse - en årlig utdanningskonferanse ved UiT Norges arktiske universitet. Medlem av programkomité i 2019 som representant for Fakultet for naturvitenskap og teknologi. Tema for konferansen: "Hva gjør utdanningene våre relevante for arbeids- og samfunnsliv?". |
| mars 2019 | Workshop om laboratorie-undervisning ved Institutt for kjemi, 20. mars 2019. 19 deltagere. Samarbeid med Greta Johansen. |
| januar 2019 | Workshop om seminarundervisning ved Institutt for kjemi, 15. januar 2019. 23 deltagere. Samarbeid med Greta Johansen. |

Utvalgt arbeid med studentevaluering er

- Ph.d.-program Evaluering av ph.d.-programmet på Institutt for kjemi gjennom en omfattende digital spørreundersøkelse (*PhD survey*) blant ph.d.-studenter i 2016 og 2018 samt mange samtaler med ph.d.-studenter. Spørreundersøkelsen i 2016 førte til flere tiltak som for eksempel etablering av ph.d.-skole i kjemi og en nettside med informasjon for ph.d.-studenter på instituttet (site.uit.no/phdchem) i 2017, organisering av et årlig kurs i akademisk skrivning siden 2017 samt økt fokus på risikosikring av prosjektplaner og på veiledningsplaner, karriereveiledning og medarbeidersamtalene for stipendiater. Spørreundersøkelsen i 2018 førte til flere tiltak for en bedre organisering av pliktarbeid på instituttet og til utvikling av et ph.d.-kurs i vitenskapelig formidling, NTF-8001 Present your science. En spørreundersøkelse blant stipendiater og veiledere er planlagt for våren 2020.
- KJE-1001 Emneansvar fra 2019. Kursmateriale (forelesninger, seminarer, lab) har blitt forbedret før undervisning høsten 2019 basert på en skriftlig studentevaluering høsten 2018. Skriftlig studentevaluering av de første fire forelesninger i 2019, som ble gjennomført av to forelesere samtidig. Evalueringen avdekket en positiv effekt av avveksling mellom to forelesere både på oppmerksomhet og opplevd læringsutbytte. Disse og andre tilbakemeldinger på forelesninger har blitt brukt for å forbedre andre forelesninger i samme semester. Skriftlig sluttevaluering i regi av seminarlærerne og laboratorieansvarlig. Evalueringen avdekket at flere forbedringstiltak etter evalueringen av 2018 var vellykket men samtidig at studentene opplever mye stress i forbindelse med laboratorieundervisning og at flere tiltak trenges. Evalueringen har også gitt innsikt i måten studentene forbereder seg til de ulike undervisningsaktivitetene og i opplevd læringsutbytte av ulike læringsaktiviteter i seminarundervisning. Høsten 2020 vil jeg ha mer fokus på stress og læringsmiljø i laboratorieundervisning, blant annet gjennom bedre veiledning av laboratorieveilederne.
- KJE-1004 Emneansvar i 2016 og 2018. Skriftlig evaluering gjennom instituttets system for studentevaluering i 2016. Evaluering var av begrenset nytte med mange generelle flervalgsspørsmål og få åpne spørsmål som gir innsikt i studentenes læring. Muntlig og skriftlig evaluering i egen regi før eksamen i 2018. Evalueringen har gitt innsikt i grunnene for fravær fra undervisning og bekreftet at studentene foretrekker tavla over PowerPoint som verktøy i forelesningene. Evalueringen avdekket også misnøye blant noen studenter med litteraturoppgaven, noe som sammen med andre grunner har ført til endring i arbeidskravene for kurset fra høsten 2019.
- NTF-8001 Emneansvar fra 2019. Kursutvikling med utgangspunkt i resultater fra spørreundersøkelse *PhD survey* i 2018 og innspill fra stipendiater og kollegaer. Studentevaluering gjennom refleksjon over oppnådd læringsutbytte i vurderingsmappen og muntlig evaluering før eksamen. Evalueringene har gitt innspill til videreutvikling av kurset, særlig hvilke læringsaktiviteter gir mest utbytte og sammenheng mellom gruppesammensetning og læringsmiljø. Vi har tatt med disse tilbakemeldingene i organisering av kurset for våren 2020.