

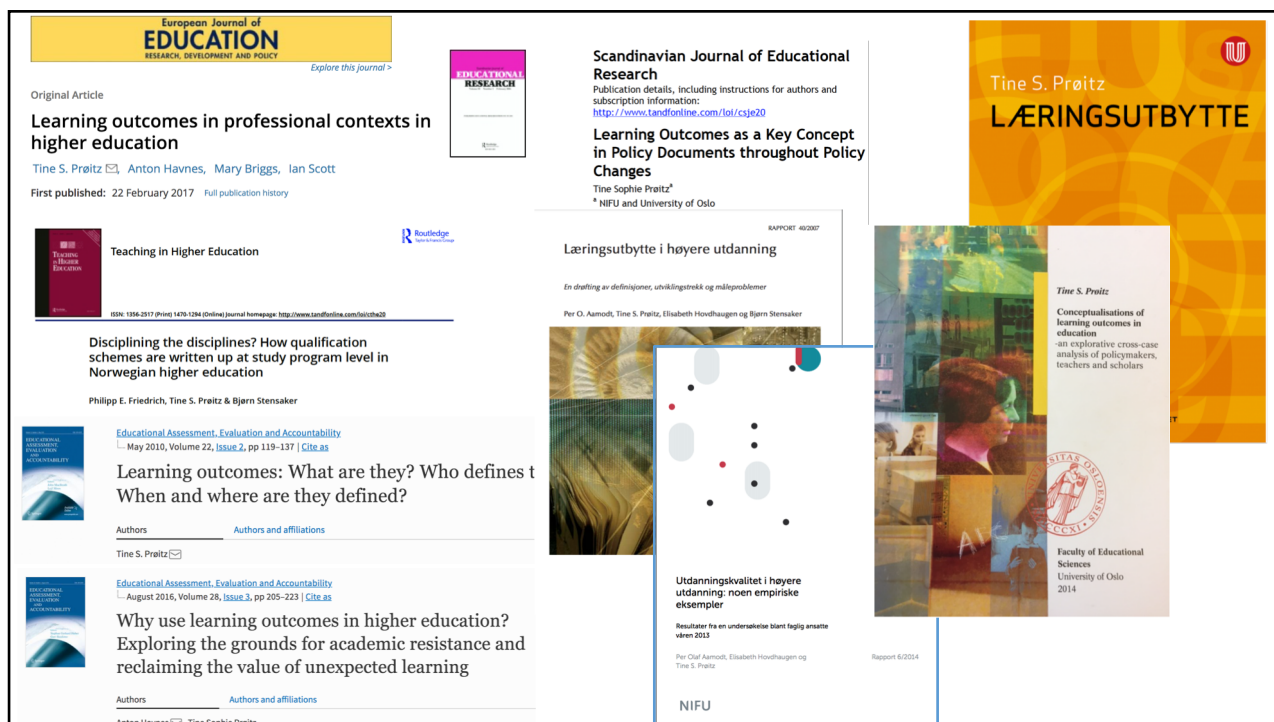
# Beskrivelser av læringsutbytte – startpunkt og sluttpunkt

NMBU

02.11.18

Tine S. Prøitz

Universitetet i Sør-Øst Norge



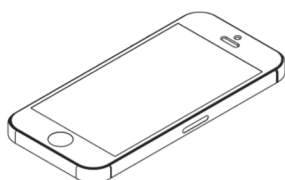
## Plan

- Læringsutbytte for meg og for deg....
- Å arbeide med læringsutbytter
- Fra politikk til pedagogikk og tilbake igjen
- Ansatt- og studentperspektiver
- Læringsutbytte for læring
  - eksempler på LUB
- Diskusjon
- Ulike læringsutbytter for ulike nivå, studier og emner?
  - Og hva handler de om?
- Avsluttende punkter



## Læringsutbytte for meg og for deg....

Go to **www.menti.com** and use the code **68 21 68**



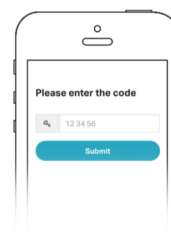
1

Grab your phone

www.menti.com

2

Go to [www.menti.com](http://www.menti.com)



3

Enter the code 68 21 68 and vote!

## UH-ped NMBU Læringscenter 02.11.18

Go to [www.menti.com](https://www.menti.com) and use the code **68 21 68**

Hva tenker du på når jeg sier læringsutbytte?

Mentimeter



24



Studies in Higher Education



ISSN: 0307-5079 (Print) 1470-174X (Online) Journal homepage: <http://srhe.tandfonline.com/loi/hshe20>

### Learning outcomes in higher education

Joanna Allan

This dilemma arises from the liberal use of a number of labels to connote statements of purpose which operate at different levels of specificity, with the result that the literature of educational intention has become, 'a minefield of terminological confusion' (Rowntree, 1982, p. 31).

The current discussion concerning what might be understood by the term 'learning outcomes', has reopened the debate regarding the concepts of intention and the terminology used to describe them. The focus is on the extent to which outcomes are synonymous with, or subsume, the notion of objectives. But the concept of an objective is itself multifaceted, lacking a single definition which is universally accepted. (Allan, 1996)

## Fra innholdsmål til læringsutbytter

Bevegelse fra å definere mål som beskriver innhold og hva som skal undervises til å definere læringsutbytter i form av hva studenten skal kunne/kunne gjøre



It was quickly apparent that there was a range of views on how to begin. Some of the academic staff groups believed that it was quite sufficient to rewrite the aims and objectives of their existing courses and modules in a passive sense. Such outcomes tended to focus on 'understanding' a body of knowledge.

This approach tended to leave out outcomes which related to personal skills and competences, and resulted in statements which were very general and proved difficult to assess subsequently. Others favoured completely rethinking the nature

Sue Otter (1994, 1995) *Learning outcomes in higher education*

## Å arbeide med læringsutbytte: målet er satt – hvordan komme dit og hva må vi ha med?

- Sammenliknes med en reise der målet er bestemt og der undervisningsplanlegging og læringsarbeid handler om å finne ut hvordan man skal komme seg dit man skal og hva man må ha med.
- Å ha svar på spørsmål som:
  - Hva vil jeg at studentene skal oppnå?
  - Hvordan skal jeg vite at studentene har oppnådd det?
- Berører ofte kjernen i utdanningen, løfter frem diskusjon om forhold mellom det som skal læres, vurderes og hvordan.

(Biggs 2011, Muller 2009, Ashwin 2015, Burke 1995, Jessup 1995, Spady 1988, Prøitz 2015)



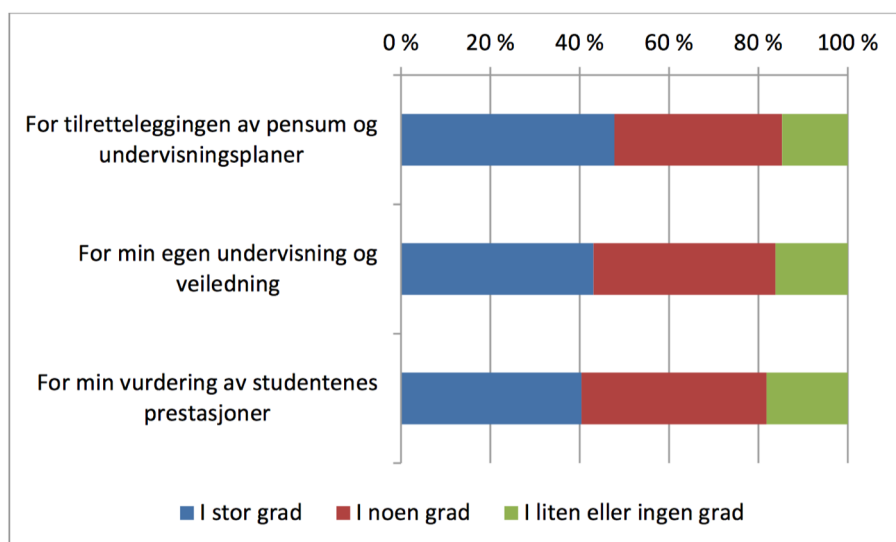
## Læringsutbytte ?

- Klimaskift i Norsk utdanningspolitikk – fra innhold og prosessorientering til resultat og læringsutbytteorientering på 2000-tallet
- Del av en generell utvikling internasjonalt, viktige “drivers” EU og OECD fra 1990
- Først og fremst et politisk prioritert initiativ i Norge siden 2005
  - Bergen komuneet/Bologna prosessen/EU kvalifikasjonsrammeverk/Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk 2009/2011

”NKR er et verktøy som skal gjøre det enklere å forstå:

- sammenhengen mellom de ulike kvalifikasjonene i utdanningssystemet
- forskjellen i læringsutbytte mellom de ulike utdanningsnivåene i NKR
- de ulike veiene for å oppnå en kvalifikasjon gjennom utdanningssystemet”

## Læringsutbytte og vitenskapelig ansatte ved norske universiteter, høgskoler og vitenskapelige høgskoler



I hvilken grad spiller læringsutbytte noen rolle i utforming av pensum, i undervisning og i vurdering?

Respondenter trukket fra Forskerpersonalregisteret Svarprosent 52,5 (N=4440). (Aamodt, Hovdhaugen & Prøitz 2014)

## Norske studenter oppfatninger av læringsutbytte?

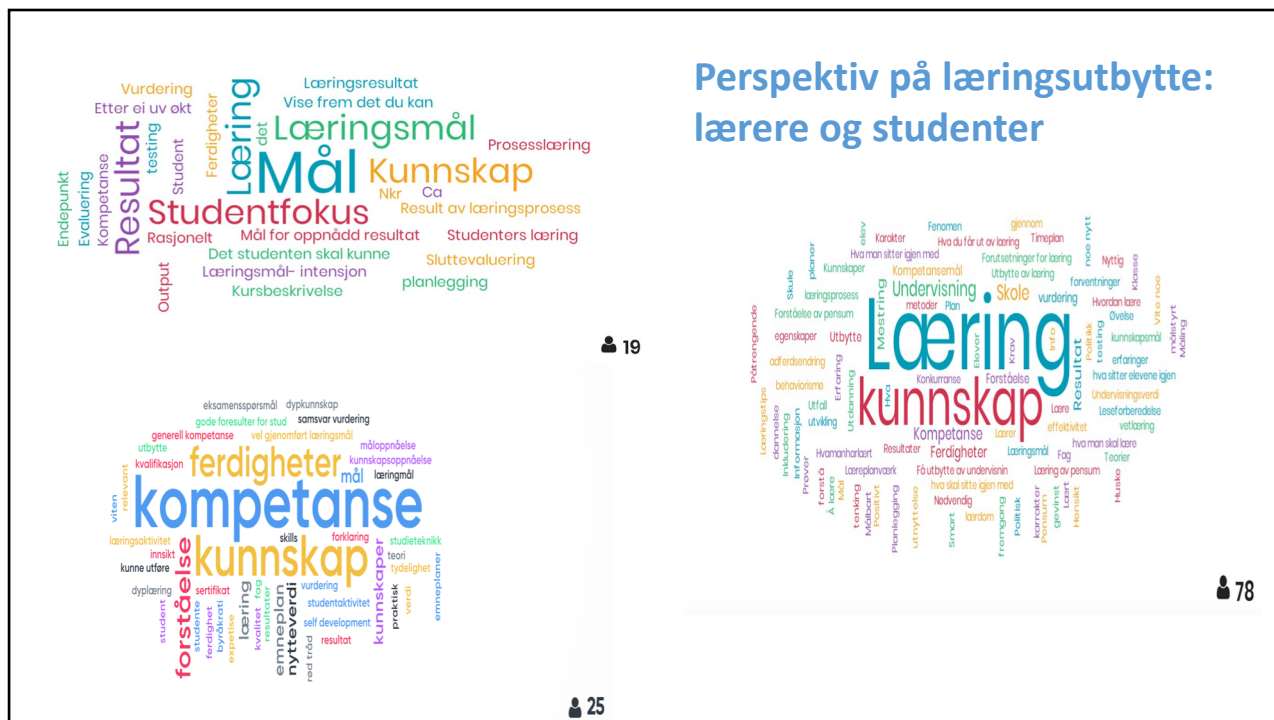
- Svak eller ingen sammenheng mellom definerte læringsutbytter og undervisningspraksis
  - Lærere beskriver sjelden læringsutbytter
  - Når det skjer er det på begynnelsen av semesteret
  - Ulike lærere forholder seg ulikt til læringsutbytte i kursplaner
  - En del lærere oppfattes å undervise langt utenfor definerte læringsutbytter
- Forelesninger, fagstoff, arbeidskrav og tidligere gitte eksamener gir studenter mer retning for eget læringsarbeid enn definerte læringsutbytter.

## En undersøkelse av norske studenter oppfatninger av læringsutbytte \*

- Dominerende mønster: studentene oppgir at de ikke har nytte av læringsutbytte i eget arbeid med læring...men de oppgir at læringsutbytte har en funksjon: på starten og på slutten av et studium



\*N=20 studenter i 7 gruppeintervjuer ved fire U&H i Norge, fire hovedgrupper av studier  
U2020 NFR prosjekt Higher Education Learning Outcomes HELO/NIFU (Prøitz & Havnes 2015)



## Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk – eksempel bachelor

| <b>Kunnskap</b><br>Kandidaten...                                                                                    | <b>Ferdigheter</b><br>Kandidaten...                                                                                                                            | <b>Generell kompetanse</b><br>Kandidaten...                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet | kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg | har innsikt i relevante fag- og yrkesetiske problemstillinger |



## Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk

"NKR er et overordnet rammeverk:

- inneholder ikke faglige læringsutbyttebeskrivelser
- faglige læringsutbyttebeskrivelser finnes i læreplaner, studieplaner og fagplaner
- beskriver hvilke fagspesifikke kunnskaper, ferdigheter og generelle kompetanse kandidaten har etter fullført utdanning."

<http://www.nokut.no/no/Fakta/Det-norske-utdannings-systemet/Nasjonalt-kvalifikasjonsrammeverk-for-livslang-laring/Om-kvalifikasjonsrammeverket/>

Det betyr at det er vi, som faglige ansatte, som ideelt sett skal fylle læringsutbyttebeskrivelser med innhold.

➡ Forventninger, begrensninger og muligheter.

## Definisjoner av læringsutbytte i litteraturen

- *Learning outcomes are statements of what a learner is expected to know, understand and/or be able to demonstrate after completion of a process of learning (Kennedy et al. 2007, European Union 2011, Adam 2004)*
- *Learning outcomes represent what is formally assessed and accredited to the student and they offer a starting point for a viable model for the design of curricula in higher education which shifts emphasis from input and process to the celebration of student learning. (Allan 1996)*
- *One possibility is to work with a flexible understanding of learning outcomes. This all seems a long way from learning outcomes, but it does mean when we construct these we need to do so in terms of the creation of a writerly text, one within which both teachers and students can write themselves. (Avis 2000)*
- *Outcomes are singular, measurable, standardised and unequivocal second-order consequences of the management and pedagogy of schools and school systems and are constructed within a view of knowledge that is largely fixed, supposedly objective, uncontested, ahistorical and unitary. (Smyth and Dow 1998:295)*

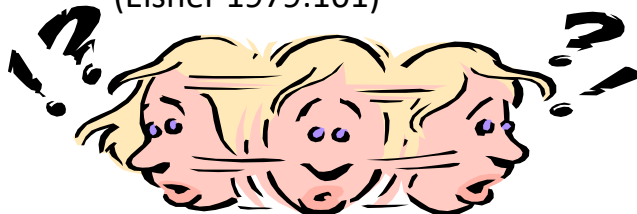


## Definisjoner – ”klassikere”

- *Distinguishing the types of human capabilities, considered as learning outcomes, makes possible a refined understanding of the learning process and thus permits a drawing of relatively precise implications for the design of instruction*

(Gagnè 1974:51)

- *...essentially what one ends up with, intended or not, after some form of engagement*  
(Eisner 1979:101)



Syn på læring



| Eksempler på LUB                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultatorientert, predefinert og lukket beskrivelse, målbart                                                     |                                                                                                                                            | Prosesorientert, åpen beskrivelse, begrenset målbarhet                                                                                                |
| Atferds-LUB<br>Studenten kan:                                                                                     | Problemløsnings-LUB<br>Studenten kan finne ut:                                                                                             | Ekspressive LUB<br>Studenten har erfart                                                                                                               |
| -<br>-løpe 60 m på 11 sekunder                                                                                    | -hvordan resultatene fra klassens 60 m løp kan beregnes og vurderes                                                                        | -jeg har erfart spenning og energi i forbindelse med å løpe på tid.                                                                                   |
| -beskrive tre kjennetegn for den Nordiske modellen og begrunne hvordan den er utfordret av internasjonale trender | -hvordan forberede og presentere en prøveforelesning, om den Nordiske modellen og vurdere om den er utfordret av internasjonale trender, i | - inspirert av et gitt tema kan jeg bruke teorier og begreper om den Nordiske modellen for å utvikle mine ideer og uttrykke dem i en prøveforelesning |

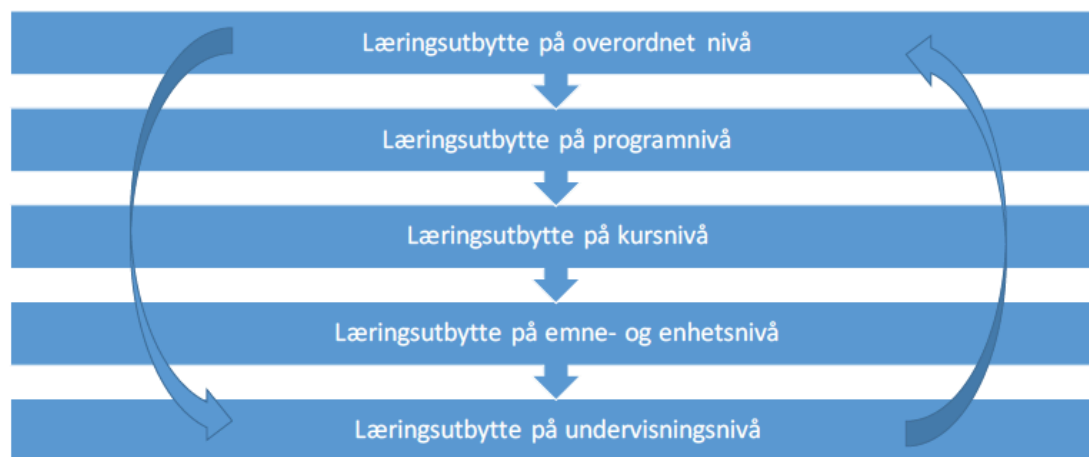
| Dette er det du skal lære                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Dette er hvordan du skal lære det                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dette er hvordan du skal vise at du har lært det                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Studenten kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<u>beskrive og drøfte</u> hvordan globale og nasjonale utviklingstrekk påvirker norsk utdannings- og reformpolitikk</li> <li>-<u>analysere</u> sentrale problemstillinger knyttet til utdanningsreformer og reformideer</li> <li>-<u>anvende</u> utdannings- og samfunnsvitenskapelige begreper og teorier som grunnlag for å forstå forholdet mellom utdanningspolitikk, utdanningsreformer og daglig praksis i utdanning</li> <li>-<u>videreutvikle individuelle og kollektive arbeidsformer</u> på en systematisk måte som danner grunnlag for faglig utvikling</li> <li>-<u>styrke evnen til å fremstille skriftlig faglige tema</u> på en måte som tilfredsstillir alminnelige krav til vitenskapelige tekster</li> </ul> | <p>-Samlinger basert på <u>forberedt lesing og forelesninger</u>,<br/>-2 <u>arbeidskrav m/veiledning</u> og tilbakemelding og <u>gruppearbeid</u></p> <p>Arbeidskrav 1: -skriftlig levere en presentasjon av selvvalgt tema og foreløpig disposisjon for hjemmeoppgave på Fronter, og utforme skriftlig tilbakemelding på 2 andre studenters tema og disposisjon i gruppearbeid</p> <p>Arbeidskrav 2: -presentere selvvalgt engelskspråklig artikkel og levere en ppt på Fronter og presentere og diskutere innholdet i artikkelen i gruppearbeid.</p> | <p>Eksamen - hjemmeoppgave</p> <p>1. <u>Beskriv</u> sentrale premisser og verdier i internasjonal og nasjonal utdanningspolitikk og -reform som legger føringer for utvikling og utforming av utdanningspolitikk i Norge.</p> <p>2. Velg deg minst to perspektiver (for eksempel politiker-, skoleeier-, fag-/interesseorganisasjoner, skoleleder-, lærer-, elevperspektiv evt. annet), <u>sammenlikn og diskuter</u> hvordan en bestemt og aktuell politikk vil kunne innvirke på deres arbeid og aktiviteter.</p> <p>(Prøitz 2016)</p> |

## Spørsmål til diskusjon og refleksjon

- Hva slags læringsutbytter har deres planer, hva kjennetegner dem?
  - Stikkord: typer av LU, verb, betingelser og forutsetninger?
- Hva kommuniserer læringsutbyttene i deres planer til studentene og hvilken retning angir de for studentenes eget arbeid med studiene?



Forventninger om en sammenheng mellom beskrivelser av læringsutbytte, undervisning og resultat på alle nivåer (systemisk/organisatorisk tilnærming)



Læringsutbytte sekvensdesign (Spady 1988/Prøitz 2016)

## Læringsutbytte på ulike nivåer og ulik operasjonalisering

TABLE 1 Overview of interlinked documents

| Levels and types of documents | English case                                                                                                                                                                                                       | Norwegian case                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>National</b>               | National standards<br>For teachers QTS standards National for those training in England<br>For Nurses in the UK the Nursing and Midwifery Council Standards for pre-registration nursing.<br>Benchmarks statements | National Qualification Framework<br>National framework with guidelines for teacher education programmes<br>National regulation of teaching and nursing education |
| <b>Institutional</b>          | Institutional standards for Programme Handbooks.                                                                                                                                                                   | (Institutional template for Programme Handbooks)                                                                                                                 |
| <b>Programme</b>              | Programme specification for validation purposes<br>Programme handbook*                                                                                                                                             | Programme plan                                                                                                                                                   |
| <b>Subject</b>                |                                                                                                                                                                                                                    | Subject plan**                                                                                                                                                   |
| <b>Module</b>                 | Module Specifications<br>Practice assessment document (PAD)<br>School based training handbooks (for teaching)                                                                                                      |                                                                                                                                                                  |
|                               | Module Guide                                                                                                                                                                                                       | Module plan                                                                                                                                                      |
|                               | Mini handbook, 2 pages (in education) <sup>3</sup>                                                                                                                                                                 | Study guide                                                                                                                                                      |

(Prøitz, Havnes, Briggs & Scott 2017)

Kandidaten har bred kunnskap om viktige temaer, teorier, prosesser, verktøy og metoder i faget.

Studenten kan utveksle profesjonelle synspunkter og erfaringer og bidra til utvikling av begrunnet sykepleiepraksis

Jeg kan manuelt følge og elektronisk dokumentere en pasients blodtrykk, puls, respirasjon og temperatur.

# Verdien av en mal for alle?

## Master / Kjemi

NMBU er helt i front innen forskning på miljøkemi og naturstoffkemi. Med kjemikunnskap kan du bidra til å løse miljøproblemer, og være med på å utvikle nye materialer og medisiner. Kjemien er også en sentral del av produktkontroll og analyse.

Varighet: 2 år heltid    Start: Høst 2018    [Opptaksproses](#)    [Slik søker du](#)



**Opptakskrav:**  
Bachelorgrad i kjemi eller tilsvarende, med ferdigheter (80 stp.) i kjemi. Studenter med kun emnegrupper i kjemi (80 stp.) er kvalifisert, dersom resten av kjemifordelingen tas i mastergraden. Det kreves karakter C eller bedre i ansett bachelorgraden. For doktorgradsoppgaver med kjemiske karakter B eller bedre i ansett bachelorgraden. For å komme inn.

**Vite mer:**  
Studieleder: Hildegunn R. Tjønnhaug  
Tlf: 67 23 25 00  
Studentenes infotorg: stinfo@nmbu.no  
Tlf: 67 23 01 11



## Master / Bioinformatikk og anvendt statistikk

Moderne biologi bruker bioinformatikk og anvendt statistikk til å analysere og systematisere data. NMBU har et sterkt forskningsmiljø innen disse fagområdene. Vi gir deg en etterspurt og fremtidsrettet kompetanse.

Varighet: 2 år heltid    Start: Høst 2018    [Opptaksproses](#)    [Slik søker du](#)



**Nettverk kan være komplekse slik som her.**  
Foto: Torger R. Hvidsten

**Hva blir du?**  
Du kan f.eks. arbeide innen biomedisinsk forskning eller i industri. Du kan jobbe med klimaregulering, miljøovervåking, foredlingsbedrift. Du kan også jobbe i bank eller forsikring. Du vil kunne utvikle modeller og prognoser for virus, kreft, klima, skog, befolkningsvekst eller epidemiologi. Du kan videre akademisk utdanning innen forskning og undervisning.

**Hva lærer du?**  
Bioinformatikk og anvendt statistikk er nødvendige for å systematisere, tolke og analysere store mengder data. Bioinformatikk kombinerer matematikk og biologiske fag med fokus på biologiske problemstillinger. Anvendt statistikk vedlegger matematisk/statistiske fag og ser på analysemetoder.

**Opptakskrav:** Generelt kreves karakter C eller bedre i ansett på bachelorgraden.  
**Bioinformatikk:** Bachelorgrad eller tilsvarende i matematisk-naturvitenskapelige fag, med både matematikk og biologiske fag.  
**Bachelorgrad i bioteknologi** fra NMBU, med retning bioinformatikk, kvalifiserer til opptak.

**Anvendt statistikk:** Bachelorgrad innen matematisk-naturvitenskapelige fag, med minst 70 stp. matematikk og statistikk, og minst 10 stp. i programmering.

**Vite mer:**  
Studieleder: Hildegunn R. Tjønnhaug  
Tlf: 67 23 25 00  
Studentenes infotorg: stinfo@nmbu.no  
Tlf: 67 23 01 11

## Master / Folkehelsevitenskap - natur og miljø, helse og livskvalitet

Er du interessert i å lære mer om forebyggende og helsefremmende arbeid? Master i folkehelsevitenskap gir deg dagpraktisk kunnskap og handlingskompetanse. Betydningen av natur, miljø og omgivelser for helse er sentralt i studiet.

Varighet: 2 år heltid    Start: Høst 2018    [Opptaksproses](#)    [Slik søker du](#)



**Opptakskrav:** Relevant Bachelorgrad  
Gjennomsnittskarakter på minimum C  
Gruppen 1: Søkere med kun dokumentasjon av bachelorgrad rangeres basert på et snitt av karakterer.  
Emner gir følgende vektning: A gir 5 poeng, B gir 4 poeng, C gir 3 poeng, D gir 2 poeng.  
2: Søkere med dokumentert praksis og videreutdanning i tillegg til bachelorgrad.  
Som over for karakternivå fra bachelorgrad. I tillegg gir det innvil 2 poeng for innvil 1 år videreutdanning og innvil 2 poeng for innvil 2 år relevant yrkeserfaring.

**Hva blir du?**  
Du kvalifiserer til folkehelsearbeid innen kommuner, fylke, stat eller privat sektor. Dette kan være stillinger som folkehelsekoordinator, planlegger, rådgiver i kommunal sektor (miljørettet helsevern, planlegging), rådgiver hos helseforetak, i departementet, i folkehelseinstituttene. Du kan også fortsette på en full jobb som helsekoordinator.

**Hva lærer du?**  
Du lærer om faktorer som fremmer helse og forbygger sykdom og merkel som brukes i kartlegging og vurdering av folkehelse, inkludert epidemiologi og geografiske informasjonssystemer (GIS). Studiet er tverrfaglig med et helhetlig perspektiv på helse og livskvalitet. Studentene må vilge mellom emner innen fagområdene miljø og helse, helsefremmende opplevelser og aktiviteter og helse i plan. Valgfrie emner kan være innen planlegging, ernæring, utviklingsstudier, organisasjon og ledelse.

**Antall studieplaner:**  
28 heltid og 14 deltid

**Vite mer:**  
Studieleder: hildegunn@nmbu.no

**Kort om studiet:**

## Studieplan bachelor dyrepleie

### Å være yrkeskvalifisert:

.....å kunne utøve sitt yrke profesjonelt med selvstendighet, egenetknning, refleksjon, kritisk blikk, rådgivning, utvikling og alltid i tråd med god dyrevelferd.

### Mål:

- **Studiet skal utdanne dyrepleiere som:** Har grunnleggende kunnskaper og ferdigheter innenfor veterinærmedisin som gjør dem i stand til å starte sin profesjonelle karriere innenfor dyrepleiermedisinske kjerneområder. Kan så mye om veterinærens arbeid at de kan tilrettelegge og bistå veterinæren i dens daglige virke. Har innsikt i de grunnleggende naturvitenskapelige prinsipper som er utgangspunktet for god dyrepleie, kan videreutvikle denne innsikten og benytte den i utøvelsen av sitt virke. Har evne til selvstendig problemløsning og livslang læring. Erkjenner dyrs egenverdi og er ambassadører for dyreværn og dyrevelferd. Er i stand til å vise respekt for, kommunisere med og samarbeide med andre mennesker.

## Studieplan veterinærstudiet NMBU

NMBU Veterinærhøgskolen skal utdanne veterinærer som:

- Har gode grunnleggende kunnskaper og ferdigheter i veterinærmedisin slik at de kan arbeide for bedre dyrehelse, folkehelse og dyrevelferd.
- Forstår både betydningen av begrepene “en helse - en verden” og “dyrs egenverdi” og handler etisk i tråd med dette.
- Har bred forståelse for naturvitenskapelige problemstillinger og er i stand til å identifisere, formulere og løse komplekse problemstillinger innenfor veterinærmedisinske arbeidsfelt og forskning.
- Har evnen til å kommunisere på en forståelig, effektiv og respektfull måte med klienter, allmennheten, kolleger og ansvarlige myndigheter.
- Kjenner sin faglige begrensning og ivaretar den yrkesmessige forpliktelsen knyttet til videre utdanning, opplæring og yrkesmessig utvikling gjennom hele livet.

## Matvitenskap og ernæring, bachelor, Emne: Generell ernæring

Læringsutbytte:

- Overordna læringsmål:

Å tilegne seg de grunnleggende kunnskapene i ernæring som kreves for å forstå sammenhengen mellom næringsstoffene som tilføres kroppen og deres funksjon ved vedlikehold og produksjon, og prinsipper for vurdering av matens/fôrets ernæringsmessige kvalitet.

Delmål: Etter at studentene har fullført emnet skal de kunne gjøre rede for oppbygging, klassifisering og egenskaper hos hovednæringsstoffene, og hvorfor det er viktig å forstå sammensetningen av maten/fôret. I tillegg skal de kunne gjøre rede for fordøyelse og absorpsjon av hovednæringsstoffene, utvalgte mineraler og vitaminer, samt intermedier omsetting av substrater fra fordøyelsen, særtrekk ved fordøyelsen og intermedier omsetting av næringsstoffer, og prinsipper for vurdering av ingredienser og rasjoner/kostholdsregimer.

## Master / Teknologi (sivilingeniør) - Kjemi og bioteknologi, Emne: Proteinkjemi

Læringsutbytte:

Etter å ha gjennomført KJB310 Proteinkjemi skal du:

- Ha grunnleggende kunnskap om proteinenes byggesteiner og struktur.
- Inneha forståelse av hvilken betydning proteinenes struktur har for deres stabilitet og biologiske aktivitet, og hvordan de kan strukturbestemmes.
- Kunne forstå og bruke for de vanligste bioinformatiske metoder som brukes til å studere proteins struktur og funksjonalitet.
- Kunne gjengi beskrivelse av ulike typer proteiner og deres biologiske funksjon.
- Forstå proteinfolding og proteinenes betydning for sykdom.
- Kunne forklar hvordan enzymer katalyserer reaksjoner og hvordan det kan måles (enzymologi).
- Kunne gjøre rede for hvordan man kan forbedre/ endre egenskapene til proteiner med metoder som "protein engineering" og "directed evolution".

## Avsluttende punkter

- Læringsutbytte definerer sluttpunktet for studiet, men er også startpunktet for planlegging av undervisning og vurdering.
- Læringsutbytter er ofte beskrevet i mer enn kulepunkter og krever kontekstbeskrivelser for å få mening.
- Læringsutbytter kan beskrives på mange måter og det finnes store variasjoner mellom læringsutbytter avhengig av systemnivå, fag og disiplin, den enkelte lærer
- Læringsutbytter tilbyr en arbeidsmåte for å sikre transparens, sammenheng og struktur i planlegging, undervisning og vurdering.

## Et utvalg referanser

- Ashwin, P., Boud, D., Coate, K., Halle7, F., Keane, E., Krause, K. L., ... & McArthur, J. (2015). Reflective teaching in higher educaion. Bloomsbury Publishing.
- Biggs, J. B. (2011). Teaching for quality learning at university: What the student does. McGraw-Hill Education (UK).
- Eisner, E. W. (1979). The educaional imagination: On the design and evaluation of educational programs. New York, NY: Macmillan Publishing, 1985(1994), 2002.
- Gagné, R. M. (1975). Essentials of learning for instruction. Dryden Press.
- Havnes, A., & Prøitz, T. S. (2016). Why use learning outcomes in higher educaLon? Exploring the grounds for academic resistance and reclaiming the value of unexpected learning. Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 28(3), 205-223.
- Otter, S. (1995). Learning outcomes in higher education. Outcomes, learning and the curriculum: Implications for NVQs, GNVQs and other qualifications, 273.
- Prøitz, T. S. (2015) Læringsutbytte. Universitetsforlaget
- Prøitz, T. S., Havnes, A., Briggs, M., & Scott, I. (2017). Learning outcomes in professional contexts in higher education. European Journal of Education, 52(1), 31-43.
- Prøitz, T. S. (2010). Learning outcomes: What are they? Who defines them? When and where are they defined?. Educational assessment, evaluation and accountability, 22(2), 119-137.