

Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk – hva foreligger av rammer og standarder, og hvilke implikasjoner har disse for utforming av studieplaner

MN-institutter

Januar 2010

Etelka Tamminen Dahl

Regjeringen vil

(...)

- bidra til økt informasjon om og oppmerksomhet på læringsutbytte og vil følge opp institusjonenes arbeid med kvalifikasjonsrammeverket
- bedre informasjonen om utdanningene til studenter og søkere
- delta i OECD-undersøkelsen om Assessment of Higher Education Learning Outcomes (AHELO), generelle ferdigheter (økonomi og ingeniørutdanning)

St.meld.nr.44 Utdanningslinja, 12. juni 2009

Kvalifikasjonsrammeverk og ESG-standardene

- 1) The framework of qualifications for the European Higher Education Area, “Dublin descriptors”
- 2) European Qualifications Framework for LLL (EQF)
- 3) Det nasjonale rammeverket for kvalifikasjoner
- 4) Sektorbaserte rammeverk
- 5) TUNING-prosjektet
- 6) Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)
- 7) Om våre studieplaner

Bologna – prosessen - ministermøtene
Høyere utdanning i Europa

Bologna, 1999 – 29 land

Praha, 2001

Berlin, 2003

Bergen, 2005 – 45 land

London, 2007 – 46 land

Leuven, 2009

Wien/Budapest 2010

Bukarest 2012

Satsningsområder

Satsningsområder definert i Bologna-erklæringen:

- 1) Innføring av et lett forståelig og sammenlignbart gradssystem
- 2) Inndeling av gradssystemet i to hovednivåer
- 3) Innføring av system med studiepoeng
- 4) Fremme mobilitet for studenter og ansatte
- 5) Fremme de europeiske dimensjoner i høyere utdanning
- 6) Fremme europeisk samarbeid om kvalitetssikring

Satsingsområder definert i Praha-kommunikeet:

- 7) Livslang læring (APL, APEL (realkompetansevurdering))
- 8) Høyere utdanningsinstitusjoner og studenter
- 9) Styrking av tiltrekningskraften til Det europeiske området for høyere utdanning

Satsingsområder definert i Berlin-kommunikeet:

- 10) Doktorgradsstudier og synergien mellom *Det europeiske området for høyere utdanning* og *Det europeiske forskningsrom*

Den sosiale dimensjonen i høyere utdanning kan ses som et overgripende satsingsområde.

Gradssystemet Bachelor - 2009

Antall år	Land	Antall land
3 år	Østerrike, Belgia-Fr., Belgia-FI Danmark, Estland, Finland, Frankrike Italia, Polen, Slovakia, Sverige, Kroatia Island, Liechtenstein, Luxemburg, Norge, Sveits, Andorra, Vatikanstaten, Montenegro	19
3-4 år	Tsjekkia, Tyskland, Ungarn, Irland, Malta, Nederland, Portugal, Romania, Slovenia, UK-E/W/NI, Albania, Bosnia og Herzegovina, FYROM, Moldova, Serbia	15
4 år	Bulgaria, Kypros, Hellas, Litauen Spania, UK-Scotland, Tyrkia, Armenia Georgia, Russland	10

Studiepoeng og ECTS-systemet

Hvor er systemet i bruk

	Land	Antall land
1) System med studiepoeng ikke i bruk		0
2) I bruk et system som ikke er kompatibelt med ECTS	Island, Portugal, Spania (også 4), Tyrkia (også 4)	4
3) ECTS-kompatibelt system	Latvia, Litauen, Malta, Sverige UK-E/W/NI, UK - Scotland	6
4) ECTS er i bruk	Østerrike, Belgia-FI, Belgia-Fr Bulgaria, Kypros, Tsjekkia Danmark, Estland, Finland Frankrike, Tyskland, Hellas, Ungarn Irland, Italia, Luxemburg, Malta Holland, Polen, Romania, Slovenia Slovakia, Spania (også kat.2), Kroatia, Tyrkia (også kat. 2) Liechtenstein, Norge, Sveits, Albania Andorra, Armenia, Azerbaidjsjan, Bosnia og Herzegovina, Georgia, Vatikanstaten, FYROM Moldova, Montenegro Russland, Serbia, Ukraina	41

Ministerkonferansen i Bergen 2005

”Vi vedtar det overordnede rammeverket for kvalifikasjoner i Det europeiske området for høyere utdanning, med tre nivåer for grader (inkludert, i nasjonal sammenheng, muligheten for kvalifikasjoner mellom gradsnivåene), allmenne **deskriptorer** for hvert gradsnivå basert på læringsutbytte og kompetanse, og et definert omfang av studiepoeng for første og andre nivå. ***Vi forplikter oss til å utarbeide nasjonale rammeverk for kvalifikasjoner som er forenlige med det overordnede rammeverket innen 2010, og til å ha begynt arbeidet innen 2007.***”

Student-centred learning and the teaching mission of higher education
Ministtermøtet i Leuven/Louvain-la-Neuve, Communiqué, april 2009

We reassert the importance of the teaching mission of higher education institutions and the necessity for ongoing curricular reform geared toward the development of learning outcomes.

Student - centred learning requires empowering individual learners, new approaches to teaching and learning, effective support and guidance structures and **a curriculum focused more clearly on the learner in all three cycles**. Curriculum reform will thus be an ongoing process leading to high quality, flexible and more individually tailored education paths. Academics, in close cooperation with student and employer representatives, will continue to develop learning outcomes and international reference points for a growing number of subject areas.

We ask the higher education institutions to pay attention to improving the teaching quality of their study programmes at all levels. This should be a priority in the future implementation of the European Standards and Guidelines for quality assurance.

Lov om universiteter og høyskoler

§3-2

Departementet kan gi forskrift om et nasjonalt rammeverk for kvalifikasjoner og mål for grader og yrkesutdanninger og om institusjonenes adgang til å gi grader og yrkesutdanninger i samarbeid med andre institusjoner.

Kvalifikasjonsrammeverk – hva er det?

**Systematisk beskrivelse av et utdanningssystem i nivåer
(*læringssystem*)**

Hvert nivå beskrives med kjennetegn som:

- **Antall studiepoeng** som kreves for nivået
- **Læringsutbytte/-resultater/sluttkompetanse** (ikke innsats)
- Studiemuligheter videre/evt yrkesutøvelse

Terminologi

Læringsutbytte

”Slik begrepet brukes omfatter det både det som er **foreskrevne mål** for studentenes læring, samt **resultatene** av denne læringen slik det kan fanges opp gjennom eksamen og karaktersetting.” NIFU/STEP, Rapport 40/2007

Anbefaling:

- **Læringsmål og læringsresultater**

Kvalitetsreformen

Implementert i 2002/2003

Ny gradsstruktur: bachelor/master/ph.d

3-årige sammenhengende studieløp

Bakgrunn og rammer

St.meld.nr.27 (2000-2001) Gjør din plikt – Krev din rett
Kvalitetsreform av høyere utdanning

Studentene skal lykkes (Kap. 5)

Forslag om innføring av treårige studieløp

”For å styrke **læringsutbyttet** og progresjonen skal det legges vekt på studentaktive undervisningsformer i kombinasjon med evalueringer som fremmer læring gjennom jevnlig tilbakemeldinger.”

(-)

”Departementet ser det som helt sentral at hele studieåret tas i bruk for å kunne nå målsettinger om økt **læringsutbytte** og kvalitet i studiene.”

Nasjonalt rammeverk for kvalifikasjoner for høyere utdanning

Kunnskapsdepartementet 2007:

- forslag til nasjonalt rammeverk for kvalifikasjoner i høyere utdanning
- innen utløpet av høringsfristen 62 uttalelser

Brev av 17. november 2008 fra Kunnskapsdepartementet:

- forslaget til nasjonalt rammeverk for kvalifikasjoner i høyere utdanning bearbeides og
- endelige læringsutbyttebeskrivelser for 1., 2. og 3. **syklus** vil bli fastsatt i månedsskiftet januar/februar 2009 (tidspunktet senere endret til medio/slutten av februar)

Brev av 20.3. 2009 fra Kunnskapsdepartementet

Fastsettelse av nasjonalt rammeverk

Oversikt av hvilke kvalifikasjoner som er omfattet av rammeverket

Nasjonalt rammeverk for kvalifikasjoner for høyere utdanning

- nye studier som institusjonene etablerer etter fastsetting av rammeverket, skal være i overensstemmelse med rammeverket
- **ved utgangen av 2012 skal alle studie- og fagplaner være i samsvar med kvalifikasjonsrammeverket**
- selvsertifisering av om det nasjonale rammeverket er i overensstemmelse med det europeiske i 2013 (forpliktelse i Bolognaprosessen)

UHR

Bestilling til UHR om i løpet av våren 2009 å vurdere behov for egne beskrivelser for

- to-årig høgskolekandidat
- 4-årig allmenn- og faglærerutdanning
- erfaringsbasert master

KD Behov for egne beskrivelser for to-årig høgskolekandidat (høringsfrist utgikk i desember 2009)

Nivåbeskrivelsene – 3 nivåer (syklus)

- Det norske nasjonale kvalifikasjonsrammeverket **beskriver kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse** det forventes **at alle kandidater** som har fullført utdanning på det aktuelle nivå skal ha
- Ulike beskrivelser for de tre nivåene, men gyldig for alle kandidater uavhengig fagområde
- Kvalifikasjonsrammeverket er kumulativt – det forutsettes at læringsutbyttet for nivået under er oppnådd, dvs gjentas ikke på nivået etter

Nasjonalt rammeverk for kvalifikasjoner for høyere utdanning 20.03.2009

1.syklus

	Kunnskaper	Ferdigheter	Generell kompetanse
	<p><i>Kandidaten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - har bred kunnskap om sentrale temaer, teorier, problemstillinger, prosesser, verktøy og metoder innenfor fagområdet - kjenner til forsknings- og utviklingsarbeid innenfor fagområdet - kan oppdatere sin kunnskap innenfor fagområdet - har kunnskap om fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet 	<p><i>Kandidaten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - kan anvende faglig kunnskap og relevante resultater fra forsknings- og utviklingsarbeid på praktiske og teoretiske problemstillinger og treffe begrunnede valg - kan reflektere over egen faglig utøvelse og justere denne under veiledning - kan finne, vurdere og henvise til informasjon og fagstoff og framstille det slik at det belyser en problemstilling - kan beherske relevante faglige verktøy og teknikker og uttrykksformer 	<p><i>Kandidaten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - har innsikt i relevante fag- og yrkesetiske problemstillinger - kan planlegge og gjennomføre varierte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid, alene og som deltaker i en gruppe, og i tråd med etiske krav og retningslinjer - kan formidle sentralt fagstoff som teorier, problemstillinger og løsninger både skriftlig, muntlig og gjennom andre relevante uttrykksformer - kan utveksle synspunkter og erfaringer med andre med bakgrunn innenfor fagområdet og gjennom dette bidra til utvikling av god praksis - kjenner til nytenkning og innovasjonsprosesser

Nasjonalt rammeverk for kvalifikasjoner for høyere utdanning 20.03.2009.

2. syklus

	Kunnskaper	Ferdigheter	Generell kompetanse
	<p><i>Kandidaten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -har avansert kunnskap innenfor fagområdet og spesialisert innsikt i et avansert område -har inngående kunnskap om fagområdets vitenskapelige eller kunstfaglige teori og metoder -kan anvende kunnskap på nye områder innenfor fagområdet -kan analysere faglige problemstillinger med utgangspunkt i fagområdets historie, tradisjoner, egenart og plass i samfunnet 	<p><i>Kandidaten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -kan analysere eksisterende teorier, metoder og fortolkninger innenfor fagområdet og arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk problemløsning -kan bruke relevante metoder for forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på en selvstendig måte -kan analysere og forholde seg kritisk til ulike informasjonskilder og anvende disse til å strukturere og formulere faglige resonnementer - kan gjennomføre et selvstendig, avgrenset forsknings- eller utviklingsprosjekt under veiledning og i tråd med gjeldende forskningsetiske normer. 	<p><i>Kandidaten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -kan analysere relevante fag-, yrkes- og yrkesetiske problemstillinger - kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter - kan formidle omfattende selvstendig arbeid og behersker fagområdets uttrykksformer -kan kommunisere om faglige problemstillinger, analyser og konklusjoner innenfor fagområdet, både med spesialister og til allmennheten -kan bidra til nytenkning og i innovasjonsprosesser

Nasjonalt rammeverk for kvalifikasjoner for høyere utdanning 20.03.2009

3. syklus

	Kunnskaper	Ferdigheter	Generell kompetanse
	<p><i>Kandidaten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -er i kunnskapsfronten innenfor sitt fagområde og behersker fagområdets vitenskapsteori og/eller kunstneriske problemstillinger og metoder -kan vurdere hensiktsmessigheten og anvendelsen av ulike metoder og prosesser i forskning og faglige utviklingsprosesser -kan bidra til utvikling av ny kunnskap, nye teorier, metoder, fortolkninger og dokumentasjonsformer innenfor fagområdet 	<p><i>Kandidaten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -kan formulere problemstillinger for, planlegge og gjennomføre forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid -kan drive forskning og faglig og/eller kunstnerisk utviklingsarbeid på høyt internasjonalt nivå -kan håndtere komplekse faglige spørsmål og utfordre etablert kunnskap og praksis på fagområdet 	<p><i>Kandidaten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -kan identifisere nye relevante etiske problemstillinger og utøve sin forskning med faglig integritet -kan styre komplekse tverrfaglige arbeidsoppgaver og prosjekter -kan formidle forsknings- og utviklingsarbeid gjennom anerkjente nasjonale og internasjonale kanaler -kan delta i debatter innenfor fagområdet i internasjonale fora --kan vurdere behovet for, ta initiativet til og drive innovasjon

Nivåene under en læringsprosess – Benjamin Bloom

Det kognitive området

- 1) Faktakunnskap (lavt nivå)
 - * gjengi, beskrive, samle, definere, regne opp, identifisere
- 2) Forståelse
 - * forklare, tolke, vise til forskjeller, likheter og særtrekk, oversette
- 3) Anvendelse
 - * kunne bruke, fortolke, tilpasse, forberede, produsere, overføre
- 4) Analyse
 - * undersøke, dele opp, dele opp, spesifisere
- 5) Syntese
 - * generalisere, organisere, oppsummere, trekke konklusjoner, kritisere, kombinere
- 6) Vurdering (høgt nivå)
 - * drøfte, bedømme, måle, kritisere, verdlegge

Kvalifikasjoner (grader) omfattet av rammeverket

20.03.2009

Grad	Omfang (år)	Nivå	Kval.type
Bachelor	3	1	1. syklus
Bachelor	4	1	1. syklus
Master	2	2	2. syklus
Master	5	2	2. syklus
Master i rettsvitenskap	5	2	2. syklus
Master	5,5	2	2. syklus
Cand.med.vet.	5,5 – 6	2	2. syklus
Cand.med.	6	2	2. syklus
Cand.psychol.	6	2	2. syklus
Cand.theol.	6	2	2. syklus
Ph.d.	3	3	3. syklus
Dr.philos.		3	3. syklus
Diplom, kunstnerisk			
Stipendprogram	3	3	3.syklus

Entreprenørskap i utdanning

“Kunnskapsdepartementet har vedtatt et kvalifikasjonsrammeverk for høyere utdanning. Dette legger føringer på hva studentene skal ha av kompetanse på et overordnet nivå etter endt utdanning. Utdanningene på alle nivåer skal bidra til innovasjon og nyskappingskompetanse. Universitetene og høyskolene skal innen 2012 revidere studieplanene innenfor alle fagområder med læringsutbyttebeskrivelser i henhold til kvalifikasjonsrammeverket, slik at det blant annet synliggjøres hvordan innovasjon og nyskaping er integrert i utdanningene.”

”Regjeringen vil

(...)

* Legge fram en handlingsplan for entreprenørskap i utdanningen med vekt på høyere utdanning

St.meld.nr 44, Utdanningslinja, 12. juni 2009

Handlingsplan
Entreprenørskap i utdanningen -
fra grunnskole til høyere utdanning, KD, 2.9.2009

Entreprenørskap i utdanningen

**Utvikle personlige egenskaper
og holdninger**

- **Evne og vilje til å ta initiativ**
- **Nytenkning og kreativitet**
- **Risikovilje**
- **Selvtillit**
- **Samarbeidsevne og
sosiale ferdigheter**

**Lære fag og
grunnleggende
ferdigheter ved
bruk av entre-
prenørielle
arbeidsformer**

**Lære kunnskaper
og ferdigheter om
forretningsut-
vikling og ny-
skapnings-
prosesser**

Dannelse i kortform (Dannelsesutvalget)

Fra Report on Yale College Education, New Haven, Connecticut, 2003

1. Evnen til å forholde seg prøvende og nysgjerrig til omverdenen og til å stille interessante spørsmål om denne verden.
2. Evnen til å sette faktaopplysninger inn i videre rammer, samle informasjon fra en rekke kilder og vurdere denne informasjonen fra en rekke kilder og vurdere denne informasjonen på presise og fruktbare måter.
3. Evnen til å underkaste et tema vedvarende og disiplinert analyse, og der det er nødvendig, med flere enn én metode eller én forståelsesform.
4. Evnen til å forbinde og integrere ulike forståelsesrammer og på den måten skape kunnskap eller persepsjoner som ikke var tilgjengelig ved bruk av bare én linse.
5. Evnen til å uttrykke ens tanker presist og overbevisende.
6. Evnen til å ta initiativet og mobilisere egen tankekraft uten å vente på instruksjoner fra andre. Å kunne strekke seg intellektuelt.
7. Evnen til å arbeide med andre på måter som frembringer et resultat som ikke kunne vært skapt på egen hånd.
8. Evnen til å se seg selv som medlem av et større felleskap, lokalt, nasjonalt og globalt, og erkjennelsen av at ens egne krefter og talenter står i tjeneste for et større, felles gode.

”Denne listen representerer etter vårt syn en god definisjon av vårt begrep dannelse.”

Employability skills – RWE npower

- Self management
- Team working
- Business & customer awareness
- Problem solving
- Communication and Literacy
- Numeracy
- Application of IT

Kilde: European Labour Market conference, Maastricht, October
2009

Doctoral education at the University of Bergen

A PhD degree is awarded to PhD candidates who document:

- Mastery of the skills and methods in their own research field
- The ability to conduct research with scholarly integrity
- A contribution of original research of publishable quality in their thesis work
- That they are capable of critical analysis, evaluation and synthesis of new and complex research ideas
- The ability to communicate with peers, the wider scholarly community and with society in general about their areas of expertise

Et kvalifikasjonsrammeverk – for hvem?

Hvorfor rammeverk? Hvorfor læringsmål/læringsutbyttebeskrivelser?

Studenter/kandidater

BEVISSTGJØRING

- Svar på hvilken generell kompetanse fullført utdanning gir
- Klar beskrivelse av kvalifikasjonenes innhold øker verdien av Diploma Supplement
- **Forståelse av systemet**
 - Forutsigbarhet bør gi bedre muligheter å planlegge studiene
- Motivering for læring – klare mål
- Godkjenning av tidligere utdanning
- **Muligheter for å søke arbeid i et utvidet arbeidsmarked**
- Muligheter for avkortning (exemption) av studier (Accreditation of Prior learning; Accreditation of Prior Experiential Learning)

Hvorfor rammeverk?

Lærestedene

- Verktøy for lærestedene i forbindelse med utarbeidelse av studieplaner – **Bevisstgjøring i planleggingen**
- **Kan brukes som evalueringskriterier mot et studieprogram (verktøy for programsensor)**
- Styrke institusjonenes arbeid med kvalitetssikringssystemene og kvalitetsutvikling
- Godkjenning av utenlandsk utdanning
- Tydeliggjøre lærestedets forpliktelser overfor studentene

Formulering i en studie/fagplan og i en emnebeskrivelse om forventet læringsutbytte: kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse

“Ved fullført bachelorprogram i xxx skal kandidaten :

...

...

...”

Fem, seks beskrivelser på et generelt nivå

“Ved fullført emne skal kandidaten:

...

...

...”

Seks til åtte beskrivelser

Formulering i en studieplan om forventet læringsutbytte –
overført til vitnemålet

|

Studentene er vurdert i forhold til
studieplanens beskrivelser om forventet
læringsutbytte:

Ved fullført studium skal kandidaten :

...

...

...

Side 1

- I** **Generell informasjon om graden:**
Studiets omfang i antall år/semestre: x år
Antall studiepoeng: xxx
Karakterskala:

Symbol	Betegnelse	Generell, ikke fagspesifikk beskrivelse av vurderingskriterier
A	fremragende	Fremragende prestasjon som klart utmerker seg. Kandidaten viser svært god vurderingsevne og stor grad av selvstendighet.
B	meget god	Meget god prestasjon. Kandidaten viser meget god vurderingsevne og selvstendighet.
C	god	Jevnt god prestasjon som er tilfredsstillende på de fleste områder. Kandidaten viser god vurderingsevne og selvstendighet på de viktigste områdene.
D	nokså god	En akseptabel prestasjon med noen vesentlige mangler. Kandidaten viser en viss grad av vurderingsevne og selvstendighet.
E	tilstrekkelig	Prestasjonen tilfredsstiller minimumskravene, men åeller ikke mer. Kandidaten viser liten vurderingsevne og selvstendighet.
F	ikke bestått	Prestasjon som ikke tilfredsstiller de faglige minimumskravene. Kandidaten viser både manglende vurderingsevne og selvstendighet.

eller "Bestått/ikke bestått"

(Karakteren "F" og "Ikke bestått" føres ikke i grunnlaget for vitnemål)

II **Nasjonalt rammeverk for kvalifikasjoner i høyere utdanning:**

Graden tilsvarer fullført 1./2. syklus

(Beskrivelse av rammeverket på baksiden av omslagspermen.)

III **Spesifikk informasjon om studieprogrammet:**

Studieprogrammets mål/Beskrivelse av studieprogrammets innhold

<her beskrives elementene/emnene/fagområdene for studieprogrammet>

Vurderingsformer:

Vitnemålsinnhaveren er blitt vurdert i forhold til studieplanens krav om følgende læringsutbytte:

Videre studiemuligheter:

Spørsmål

Kan man garantere at en student oppnår forventet læringsutbytte?

Kvalifikasjonsrammeverk

Verktøy for mobilitet og fleksibilitet (LLL)

Internasjonale

Nasjonale

Sektorbaserte

Lokale

<http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/qf/qf.asp>

Bologna - Norge

Nivåer og forventet læringsutbytte i undervisningsplanleggingen

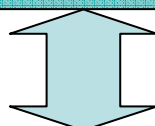
The European Qualification Framework for Higher Education (Dublin Descriptors), vedtatt i Bergen 2005



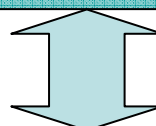
Nasjonalt rammeverk for kvalifikasjoner 2009
Kunnskaper
Ferdigheter
Generell kompetanse



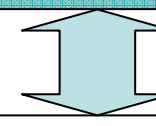
Forventet læringsutbytte på programnivå



Forventet læringsutbytte på emnenivå



Forventet læringsutbytte på emnenivå



Forventet læringsutbytte på emnenivå

Qualifications Framework for EHEA (QF – EHEA)
Bologna Qualifications Framework
“Dublin descriptors”

3 nivåer

5 hovedelementer

- Knowledge and understanding
- Applying knowledge and understanding
- Making judgements
- Communication
- Learning skills

Learning outcomes

”Learning outcomes:

*Statement of what a learner is **expected** to know, understand and/or be able to demonstrate at the end of a period of learning.”*

(Bologna Working Group on Qualifications Framework)

“Dublin – descriptors”

Grader som viser fullført utdanning på første nivå, utstedes til kandidater som:

- **Har vist kunnskap om og innsikt i et fagfelt som bygger på og går utover allmennfaglige kunnskaper fra videregående skole. Kunnskapene skal være på et nivå, som i tillegg til å gjøre bruk av avanserte kunnskapskilder, også omfatter aspekter fra kunnskapsfronten i fagfeltet;**
- **Kan bruke sine kunnskaper og sin innsikt slik at de **viser en profesjonell holdning** til sitt arbeid og i sitt yrke, og viser sin kompetanse gjennom å diskutere og løse problemer i fagfeltet;**
- **Har evne til å samle og tolke relevante data på sitt fagfelt for å kunne formidle vurderinger som samtidig er basert på refleksjon over sosiale, vitenskapelige og etiske problemstillinger;**
- **Kan formidle informasjon, ideer, problemer og løsninger til både fagfolk og ikke-fagfolk;**
- **Har utviklet de ferdigheter som er nødvendige for å fortsette med videre studier på et nivå som krever høyere grad av **selvstendighet**.**

The framework of qualifications for the European Higher Education Area

Qualifications that signify completion of the first cycle are awarded to students who:

- ***Have demonstrated knowledge and understanding*** in a field of study that builds upon their general secondary education, and is typically at a level that, whilst supported by advanced textbooks, includes some aspects, that will be informed by knowledge of the forefront of their field of study;
- ***Can apply their knowledge and understanding*** in a manner that indicates a professional approach to their work or vocation, and have competences typically demonstrated through devising and sustaining arguments and solving problems within their field of study;
- Have ***the ability to gather and interpret relevant judgments*** (usually within their field of study) to inform judgements that can include reflection on relevant social, scientific or ethical issues;
- ***Can communicate*** information, ideas, problems and solutions to both specialist and non-specialist audiences;
- ***Have developed those learning skills*** that are necessary for them to continue to undertake further study with a high degree of autonomy.

Qualifications that signify completion of the second cycle are awarded to students who:

- Have ***demonstrated knowledge and understanding that is founded upon and extends and/or enhances that typically associated with the first cycle***, and that provides a basis or opportunity for originality in developing and/or applying ideas, often within a research context;
- Can apply their knowledge and understanding, and ***problem solving abilities*** in a new or unfamiliar environment within broader (or multidisciplinary) context related to their field of study;
- Have the ***ability to integrate knowledge and handle complexity***, and formulate judgements with incomplete or limited information, but that include reflecting on social and ethical responsibilities linked to the application of their knowledge and judgments;
- ***Can communicate their conclusions***, and the knowledge and rationale underpinning these, to specialist and non-specialist audiences clearly and unambiguously;
- Have the ***learning skill*** to allow them to continue to study in a manner that may be **largely self-directed or autonomous**.

Qualifications that signify completion of the third cycle are awarded to students who:

- Have demonstrated **a systematic understanding** of a field of study and **mastery of the skills and methods of research** associated with the field;
- Have demonstrated **the ability to conceive, design, implement and adapt** a substantial process of research associated with that field;
- Have **made a contribution through original research** that extends the frontier of knowledge **by developing a substantial body of work**, some of which merits national or international refereed publications;
- Are **capable of critical analysis, evaluation and synthesis** of new and complex ideas;
- **Can communicate** with the peers, the larger scholarly community and with society in general about their areas of expertise;
- Can be expected to **be able to promote**, within academic and professional context, **technological, social or cultural advancement** in knowledge based society.

Kvalifikasjoner i England, Wales og Nord-Irland og nivåene i det europeiske rammeverket for høyere utdanning

	EWN-I	Bologna
Doctoral degrees (eg, PhD/DPhil (including new-route PhD), EdD, DBA, DClInPsy)	Level 8	3rd cycle
Master's degrees (eg, MPhil, MLitt, MRes, MA, MSc)	Level 7	2nd cycle
Integrated master's degrees (eg, MEng, MChem, MPhys, MPharm) NB! Bachelor of Medicine	Level 7	2nd cycle
Bachelor of Surgery MBCHB, Bachelor of Dental Surgery BDS, Bachelor of Veterinary Medicine BVetMed	Level 7	2nd cycle
Postgraduate diplomas	Level 7	
Postgraduate Certificate in Education (PGCE)	Level 7	
Postgraduate certificates	Level 7	
Bachelors' degrees with honours (eg, BA/BSc Hons)	Level 6	1st cycle
Bachelors' degrees	Level 6	1st cycle
Professional Graduate Certificate in Education (PGCE)	Level 6	
Graduate diplomas	Level 6	
Graduate certificates	Level 6	
Foundation Degrees (eg, FdA, FdSc)	Level 5	Short cycle
Diplomas of Higher Education (DipHE)	Level 5	Short Cycle
Higher National Diplomas (HND)	Level 5	Short Cycle
Higher National Certificates (HNC)	Level 4	
Certificates of higher Education (CertHE)	Level 4	

Quality assurance

Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area – the ENQA-standards:

”Guidelines:

The quality assurance of programmes and awards are expected to include:

* development and **publication** of explicit intended learning outcomes”

ENQA-standardene

Part 1: European standards and guidelines for internal quality assurance within higher education institutions

Part 2: European standards and guidelines for the external quality assurance of higher education

Part 3: European standards and guidelines for external quality assurance agencies

Part 1: European standards and guidelines for internal quality assurance within higher education institutions

- 1.1 **Policy and procedures for quality assurance:** Institutions should have a policy and associated procedures for the assurance of the quality and standards of their programmes and awards. They should also commit themselves explicitly to the development of a culture which recognises the importance of quality, and quality assurance, in their work. To achieve this, institutions should develop and implement a strategy for continuous enhancement of quality. The strategy, policy and procedures should have a formal status and be publicly available. They should also include a role for students and other stakeholders.
- 1.2 **Approval, monitoring and periodic review of programmes and awards.** Institutions should have formal mechanisms for the approval, periodic review and monitoring of their programmes and awards.
- 1.3 **Assessment of students:** Students should be assessed using published criteria, regulations and procedures which are applied consistently.
- 1.4 **Quality assurance of teaching staff:** Institutions should have ways of satisfying themselves that staff involved with the teaching of students are qualified and competent to do so. They should be available to those undertaking external reviews, and commented upon in reports.
- 1.5 **Learning resources and student support:** Institutions should ensure that the resources available for the support of student learning are adequate and appropriate for each programme offered.

Part 1: European standards and guidelines for internal quality assurance within higher education institutions

1.6 Information systems: Institutions should ensure that they collect, analyse and use relevant information for the effective management of their programmes of study and other activities.

1.7 Public information: Institutions should regularly publish up to date, impartial and objective information, both quantitative and qualitative, about the programmes and awards they are offering.

Guidelines: In fulfilment of their public role, higher education institutions have a responsibility to provide information about programmes they are offering, the intended learning outcomes of these, the qualifications they awards, the teaching, learning and assessment procedures used, and the learning opportunities available to their students.

Tuning Educational Structures in Europe

<http://www.tuning.unideusto.org/tuningeu/>

Økonomi	Lantbruk	Landssk.ark
Kjemi	Arkitektur	Språk
Geologi	Kunst	Juss
Pedagogikk	Informasjonstekn.	Medisin
Europastudier	Sivilingeniørutd.	Musikk
Historie	Ernæring	Ergoterapi
Matematikk	Geodetikk	Radiografi
Sykepleie	Geografi	Sos. arbeid
Fysikk	Humanitære studier	Statsvitenskap
		Idrettsvit.

European Qualification Framework for lifelong learning
Det europeiske kvalifikasjonsrammeverket for livslang læring
2008

- 8 nivåer fra avsluttet grunnskoleopplæring til høyeste akademisk nivå, både formelt oppnådde kvalifikasjoner og læringsutbytte oppnådd i arbeidslivet eller på annen måte
- beskriver **nivåene** (level) ved hjelp av læringsutbyttebeskrivelser innenfor tre læringsområder:
 - teoretiske og/eller faktaorienterte **kunnskaper**
 - kognitive (bruk av logisk, intuitiv og kreativ tenkning) og praktiske **ferdigheter**
 - **evne til å ta ansvar og være selvstendig**, **kompetanse**
- Det anbefales at nasjonale kvalifikasjonsrammeverk relateres til EQF innen 2010 og at vitnemål som beskriver kvalifikasjoner bør ha referanse til et EQF – nivå fra 2012

EQF - Læringsutbytte

Personlig og faglig kompetanse

Kunn- skaper	Ferdig- heter	Selv- stendighet og ansvar- lighet	Lærings- kompe- tanse	Kommu- nikasjon- og sosial kompe- tanse	Faglig og yrkesrettet kompe- tanse
-----------------	------------------	---	-----------------------------	---	---

Terminologi

Learning outcomes

“Learning outcomes” are statements of what a learner knows, understands and is able to do on completion of a learning process.” EQF

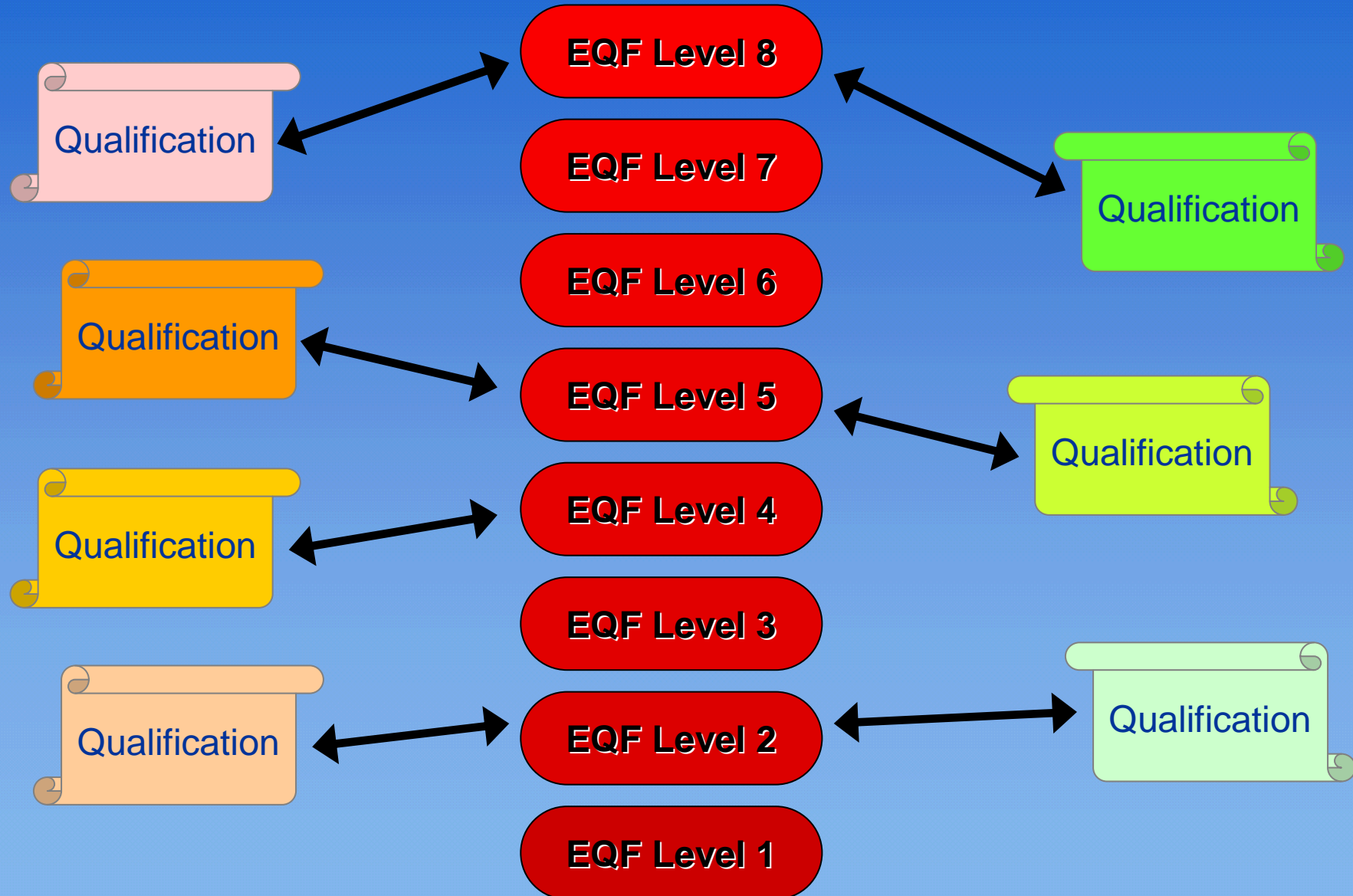
Learning outcomes

“The set of knowledge, skills and/or competences an individual has acquired and/or is able to demonstrate after completion of a learning process.” European guidelines for validating non-formal and informal learning - Høsten 2009



Country A

Country B





Education and Culture

Swedish post-
secondary engineering
education
(Påbyggnadsutbildning)
= EQF Level 4
= Irish post secondary
education at national
level 6 (Advanced
certificate)



Knowledge

Level 1

The learning outcomes relevant to Level 1 are basic general knowledge

Level 2

The learning outcomes relevant to Level 2 are basic factual knowledge of a field of work or study

Level 3

The learning outcomes relevant to Level 3 are knowledge of facts, principles, processes and general concepts, in a field of work or study

Level 4

The learning outcomes relevant to Level 4 are factual and theoretical knowledge in broad contexts within a field of work or study

Knowledge

Level 5

The learning outcomes relevant to Level 5 are comprehensive, specialised, factual and theoretical knowledge within a field of work or study and an awareness of the boundaries of that knowledge

Level 6

The learning outcomes relevant to Level 6 are advanced knowledge of a field of work or study involving a critical understanding of theories and principles

Level 7

The learning outcomes relevant to Level 7 are highly specialised knowledge, some of which is at the forefront of knowledge in a field of work or study, as the basis for original thinking/ or research

Critical awareness of knowledge issues in a field and at the interface between different fields

Level 8

The learning outcomes relevant to Level 8 are knowledge at the most advanced frontier of field of work or study and at the interface between fields

Skills

Level 1

The learning outcomes relevant to Level 1 are basic skills required to carry out simple tasks

Level 2

The learning outcomes relevant to Level 2 are basic cognitive and practical skills required to use relevant information in order to carry out tasks and to solve routine problems using simple rules and tools

Level 3

The learning outcomes relevant to Level 3 are a range of cognitive and practical skills required to accomplish tasks and solve problems by selecting and applying basic methods, tools, materials and information

Level 4

The learning outcomes relevant to Level 4 are a range of cognitive and practical skills required to generate solutions to specific problems in a field of work or study

Skills

Level 5

The learning outcomes relevant to Level 5 are a comprehensive range of cognitive and practical skills required to develop creative solutions to abstract problems

Level 6

The learning outcomes relevant to Level 6 are advanced skills, demonstrating mastery and innovation, required to solve complex and unpredictable problems in a specialised field of work or study

Level 7

The learning outcomes relevant to Level 7 are specialised problem – solving skills required in research and/or innovation in order to develop new knowledge and procedures and to integrate knowledge from different fields

Level 8

The learning outcomes relevant to Level 8 are the most advanced and specialised skills and techniques, including synthesis and evaluation, required to solve critical problems in research and/or innovation and to extend and redefine existing knowledge or professional practice

Competence

Level 1

The learning outcomes relevant to Level 1 are work or study under direct supervision in a structured context

Level 2

The learning outcomes relevant to Level 2 are work or study under supervision with some autonomy

Level 3

The learning outcomes relevant to Level 3 are take responsibility for completion of tasks in work or study

adapt own behaviour to circumstances in solving problems

Level 4

The learning outcomes relevant to Level 4 are exercise self – management within the guidelines of work or study contexts that are usually predictable, but are subject to change

supervise the routine work to others, taking some responsibility for the evaluation and improvement of work or study activities

Competence

Level 5

The learning outcomes relevant to Level 5 are exercise management and supervision in contexts of work or study activities where there is unpredictable change

review and develop performance of self and others

Level 6

The learning outcomes relevant to Level 6 are manage complex technical or professional activities or projects, taking responsibility for decision – making in unpredictable work or study contexts

take responsibility for managing professional development of individuals and groups

Competence

Level 7

The learning outcomes relevant to Level 7 are manage and transform work or study contexts that are complex, unpredictable and require new strategic approaches

take responsibility for contributing to professional knowledge and practice and/or for reviewing the strategic performance of teams

Level 8

The learning outcomes relevant to Level 8 are demonstrate substantial authority, innovation, autonomy, scholarly or professional integrity and sustained commitment to the development of new ideas or processes at the forefront of work or study contexts including research

Kvalifikations-niveauerne Danmark

Dansk kvalifikationsramme for videregående uddannelse

PhD niveau
Kandidat-niveau
Bachelor-niveau
Erhvervsakademi-niveau

Qualifications Framework for the European Higher Education Area

3. cycle
2. cycle
1. cycle
Short cycle

Dansk kvalifikationsramme for livslang læring

Niveau 8
Niveau 7
Niveau 6
Niveau 5
Niveau 4
Niveau 3
Niveau 2
Niveau 1

European Qualifications Framework for Lifelong Learning

Level 8
Level 7
Level 6
Level 5
Level 4
Level 3
Level 2
Level 1

Higher Education

Kvalifikasjonsrammeverket og studie/fagplanarbeid

Endringslov 14 des. 2007 nr. 117: Underviseres faglige ansvar for undervisningen

§ 1-5 nr. 4:

- «*Den som gir undervisning ved institusjon under denne lov har et selvstendig faglig ansvar for innhold og opplegg av denne innenfor de rammer som institusjonen fastsetter eller som følger av lov eller i medhold av lov.*»

Nokut

Forskrift om standarder og kriterier for akkreditering av studier og kriterier for akkreditering av institusjoner i norsk høyere utdanning 26.1.2006

Krav til studieplan (30 – 180 (240) studiepoeng):

§ 2-1 Det skal foreligge en plan for studiet.

(...)

3. Studiets mål skal være klart formulert.

Av **målene** skal det framgå hvilke **kunnskaper, ferdigheter** og **holdninger** studentene skal ha ved slutført studium, samt hva slags kompetanse studiet gir i forhold til videre studier og/eller yrkesutøvelse.

4. Planen skal vise oppbygging av studiet med obligatoriske og valgfrie deler, bredde og fordypning.

Elementer i en studieplan

Hva en bør bli enig om:

- 1) Navn på grad
- 2) Navn på studieprogram
- 3) Målet for studieprogrammet
- 4) Hvilken samfunnsmessig relevans har programmet
- 5) Hvordan knyttes programmet til forskning
- 6) Innhold
- 7) Forventet læringsutbytte når programmet er fullført
 - kunnskaper
 - ferdigheter
 - generell kompetanse
- 8) Programmets faglige struktur (emner og rekkefølge i emnene)
- 9) Opptakskrav og krav til progresjon
- 10) Obligatoriske arbeidskrav (mastergradsoppgaven)
- 11) Studiepoeng og studentenes arbeidsbelastning
- 12) Anbefalt lesning - pensum
- 13) Undervisningsmetoder
- 14) Vurderingsmetoder
- 15) Programevaluering
- 16) Utvekslingsmuligheter (både for studenter og lærere)
- 17) Videre studier/Arbeidsmuligheter
- 18) Kontaktadresser

Om å opprette et nytt studieprogram ved UiB

Første fase **Programutval**

For hvert nytt studieprogram som er planlagt, skal det nemnast opp eit faglig **programutval**.

Programutvalet si oppgåve er i første fase å skildre studietilbodet sitt mål, omfang (potensielle emne) og samfunnsrelevans, samt høve til påbygging i vidare studiar.

Institutt/fakultet skal deretter gjere greie for økonomiske og ressursmessige tilhøve i samband med det planlagde programmet og korleis opprettinga vil påverka dimensjoneringa av fakultetet si samla studieportefølje.

Det skal sidan gjerast vedtak om oppretting av eit representativt **programstyre**, og kva institutt som skal ha det faglege og administrative ansvaret for det planlagde programmet.

Programstyrets oppgaver

2. fase

Fullstendig studieplan for det nye studieprogrammet blir utvikla av **programstyret i andre fase av planlegginga.**

I denne fasen fastset ein læringsutbyttet for heile programmet i form av ei skildring av kva for kunnskapar, ferdigheter og generell kompetanse det blir forventa at kandidaten skal ha tilegna seg ved fullført program. Skildringane av læringsutbyte skal vere målbare eller kunne observerast.

Vidare vert det fastsett kva for emne som bør inngå i programmet, og kva omfang emnet skal ha (antal studiepoeng).

Undervisningsmetodane og vurderingsformene skal underbygge skildringane av forventa læringsutbyte. For bachelorprogram skal det framkome kva masterprogram ved UiB ein er kvalifisert for. Elles skal programstyret følgje universitetet sin mal for studieplanar.

Studieplanane skal være i samsvar med krava fastsett i det nasjonale rammeverket for kvalifikasjonar og NOKUT sine kvalitetskrav til studietilbod.

Godkjenningsprosedyren

Nye studieprogram skal meldast gjennom fakulteta sine utdanningsmeldingar innan 1. april året før eventuell studiestart. Resultata frå første fase i utviklingsarbeidet skal liggje ved utdanningsmeldinga.

Planane vert handsama i Utdanningsutvalet, som gjer ei vurdering sett i lys av UiB si samla studieportefølje.

Universitetsstyret gjer deretter ei strategisk og økonomisk vurdering, og gjer vedtak om oppretting av eventuelle nye studieprogram på bachelor- og masternivå.

Når eit fakultet fremmer forslag som vert godkjende av universitetsstyret, får det frist til 15. oktober med å ferdigstille studieplanar og emneskildringar for det nye studietilbodet.

Ein fullstendig studieplan skal leggjast fram for fakultetsstyret og Utdanningsutvalet før studietilboda endeleg kan godkjennast.

Hva er læringsutbyttebaserte
programbeskrivelser?

Tilføyelse av en tekst i en godkjent
studieplan eller i en emnebeskrivelse

eller

en totalrevisjon av studieplaner?

Mye diskusjon

På hvilket kvalitativt nivå bør læringsutbytte bli beskrevet?

- minstekrav?
- best mulig nivå?
- generelt nivå?

Undervisningsmetoder og vurderingsformer

Rækkefølge:

1. Læringsudbyttebeskrivelser
2. Valg av undervisningsmetoder
3. Valg av vurderingsformer

Skal være i overensstemmelse med hverandre!

Krav til forventet læringsudbytte skal kunne vurderes, måles eller observeres!

Studentene

bør trenes i å forstå hvilke læringsresultater som forventes.

Det skal være kommunikasjon mellom underviserne og studentene.

Student centred learning

Bachelorstudiet i fjernsynsteknikk (Lillehammer):

”Etter avsluttet utdanning skal fjernsynsteknikerne kunne utføre alle grunnleggende tekniske oppgaver ved en- og flerkameraproduksjoner på en profesjonell måte. De skal ha utviklet et fagspråk som gjør dem i stand til å kommunisere med andre fagfolk. Studentene skal også ha utviklet evnen til å lære seg bruken av ny teknologi og kunne vurdere hvilken konsekvens bruk av ulik teknologi har for programmets form og innhold. De skal kjenne til fortellerprinsipper i ulike fjernsynsformater og –sjanger og skal være i stand til å lage innslag i magasinprogrammer og andre korte programmer på egen hånd.”

Arbeidsomfang per studiepoeng/uke basert på 1800/1600/1500
arbeidstimer

Studieåret 1800 timer: 1 studiepoeng = 30 arbeidstimer
1 uke = 45 arbeidstimer

Studieåret 1600 timer: 1 studiepoeng = 26,7 arbeidstimer
1 uke = 40 arbeidstimer

Studieåret 1500 timer: 1 studiepoeng = 25 arbeidstimer
1 uke = 37,5 arbeidstimer

Studentenes arbeidsinnsats

Studentene blir gjort oppmerksom på universitetets forventning av studentenes ukentlige arbeidsinnsats i Utdanningsplan Del 1:

Ein ventar av ein heiltidsstudent ved Universitetet i Bergen at han/ho arbeider omlag 40 timer pr veke med fagstudiane.

40 uker med en arbeidsbelastning på 40 timer betyr at studieåret for studentene ved UiB er **1600 timer**. Disse 1600 timene skal resultere i 60 studiepoeng dersom studenten fullfører og består sine eksamener. **Et studiepoeng skal grovt sett beregnes til et arbeidsomfang på 26 – 27 timer. 2 ukers (80 timer) fulltidsstudier i et emne skal resultere i 3 studiepoeng**

Studentenes arbeidsbelastning – 1600 timer i året

I følge internasjonale anbefalinger (TUNING) skal alle studierelaterte aktiviteter inkluderes i beregningen:

- forelesninger
- seminardeltakelse
- laboratoriearbeid under veiledning og uten veiledning
- feltarbeid
- klinikkarbeid
- forarbeid og etterarbeid til de forrige aktivitetene
- innleveringsarbeid (essays, rapporter, studier etc.)
- prosjektarbeid
- bearbeiding av faglærers tilbakemeldinger
- praksis f.eks. i lærerutdanning
- hospitering i bedrift
- eksamensforberedelse/lesetid
- eksamen (eksamensformer godkjent av universitetet)
- Krav til obligatorisk oppmøte har ikke betydning i denne forbindelse.

Beregning av studiepoeng og arbeidsbelastning per emne

Forhold som spiller inn:

- Fagets egenart
- Studentenes forkunnskaper dvs i utgangspunktet eksamen fra vgs med eventuelt bestemte fagkrav
- Hvilket nivå gjelder dette: forberedende, bachelor-, master eller ph.d.-emne
- Ønsket læringsutbytte
- Vanskelighetsgrad (kontekstavhengig)
- Hvilke undervisnings- og vurderingsformer passer for det aktuelle emnet

Men

”Vår undervisningsoppgave er å lære og teste kunnskap. Vi skal ikke lett godkjenne tanken om at tilegnet kunnskap er en funksjon av tidsbruk eller sidetall.”

TOMMELFINGERREGLER for et helhetlig program

TID – PEDAGOGISK TILNÆRMING – BEVISSTGJØRING

- Avsett **GOD** tid til å drøfte ønsket læringsutbytte for et program (5 – 6 beskrivelser)
- Bli enig om antallet studiepoeng per emne i studieprogrammet
- Drøft i fellesskap emnebeskrivelsene, men det er emneansvarlig som har ansvaret for læringsutbyttebeskrivelsene i "sitt" emne
- Vurder og avstem nøye studentenes arbeidsbelastning i de forskjellige emnene som danner studieprogrammet (25 – 30 timer/studiepoeng)
- Kontroller at vanskelighetsgraden i et emne ligger på korrekt nivå for graden
- Velg undervisningsmetodene og vurderingsformene etter at læringsutbyttebeskrivelsene er bestemt
- Påse at læringsutbyttebeskrivelsene er publisert (brosjyrer, web, vitnemål)
- ***Ved studiestart: gå igjennom læringsutbyttebeskrivelsene for programmet med studentene, og start også hvert emne med å drøfte disse (bevisstgjøring av læringsprosessen, som også fører til overførbare ferdigheter og såkalt taus kunnskap)***

(Dahl, Pettersen, Biggs)

”In un giorno non si fé Roma”
– Roma ble ikke bygget på en
dag

OG - Det er ikke nok med en opplæringsseanse!

References

Biggs, *Teaching for Quality Learning at University*, The Society for research into Higher Education and Open University Press, 2007

Pettersen C. Roar, *Kvalitetslæring i høgere utdanning, Innføring I problem- og praksisbasert didaktikk*, Universitetsforlaget, 2005

Kennedy, *Writing and Using Learning Outcomes, A practical Guide*, University College Cork, Ireland, 2007

(Copies may be purchased from: Dr Norma Ryan, Quality Promotion Unit, University College Cork
e-mail: n.ryan@ucc.ie)

Karjalainen, Alha, Jutila, *Give me time to think – Determining student workload in higher education, Oulu Kunnskap og dannelse foran et nytt  rhundre*, Innstilling fra Dannelsesutvalget for høyere utdanning, juni 2009

Mocca Model for Core Curricula with Integrated Mobility Abroad: *Yes! Go! A Practical Guide to Designing Degree Programmes with Integrated Transnational Mobility*, DAAD 2008

Mocca Model for Core Curricula with Integrated Mobility Abroad: *Yes!Go! A Practical Example of designing a master’s Programme in Public Health with Integrated Transnational Mobility*, DAAD 2008

bologna@daad.de

Jennifer Moon: “Linking Levels, Learning Outcomes and Assessment Criteria
(se ”Sources and resources” i Bologna adressen)

ECTS User’s Guide, 2009

European Credit Transfer and Accumulation system

http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_en.pdf

TUNING

Tuning Educational Structures in Europe

<http://www.tuning.unideusto.org/tuningeu/index.php?option=content&task=view&id=174>

EUA, The Bologna Handbook VIKTIG! VIKTIG! VIKTIG!