

Ny kvalifikationsramme: Terminologi for beskrivelser af læringsudbytte – Viden, færdigheder og kompetencer.

Lektor Annie Aarup Jensen og lektor Lone Krogh, Inst. For Uddannelse, Læring og Filosofi

September, 2010

En kvalifikationsramme skal vise:

- **Hvad** en studerende **ved, forstår og er i stand til at gøre** på grundlag af en given kvalifikation – og
- **Hvordan** de forskellige kvalifikationer i videregående uddannelser interagerer, dvs. hvordan studerende **kan bevæge sig mellem kvalifikationer**.
- Kvalifikationsrammer fokuserer derfor på **resultater** mere end på procedurer, og
- Flere læringsforløb - herunder livslang læring - kan føre til en given kvalifikation.

(Oversat fra hjemmeside, udviklet af Europarådet, Bologna sekretariatet)

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

Niveauer og grader beskrives ud fra hvilket læringsudbytte en studerende typisk forventes at have opnået ved afgang (uddannelsens afslutning, efter et kursusforløb, et modul, evt. en praksis-periode)

Læringsudbyttet er karakteriseret ved brug af aktive verber, som udtrykker viden, forståelse, anvendelse, analyse, vurdering m.m. Eksempelvis

*”Den studerende har efter modul xxx..... viden om, kan **analysere** og **reflektere** over og **forstå** anvendelsen af den og den metode, kan **mestre** metoder på et højt niveau inden for faget og kan såvel selvstændig som i samarbejde med andre **videreudvikle** fagets metoder og teknikker i en arbejdsmæssig sammenhæng og **vurdere** kvaliteten af resultaterne”. (se flere eksempler i papir, udarbejdet af Krogh L, 2009. Nykvalifikationsramme, INS- nye beskriveformer. Jf. Ny dansk kvalifikationsramme for videregående uddannelser af maj 2007. Placeret på ressourcside om Ny dansk kvalifikationsramme).*

<http://ins.aau.dk/Udarbejdelse+af+studieordninger>

Bachelor-uddannelse

Kvalifikationsrammens formulering af slutniveau (ved uddannelsens slutning/efter et kursusforløb/ efter et modul/efter en evt. praksis-periode)	Læringsudbytte formuleret i h.t. taxonomier	Tilsvarende terminologi/ begrebsapparat til studieordnings-arbejde
<p>Viden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viden om teori • Viden om metode • Viden om praksis • Kunne forstå teori • Kunne forstå metode • Kunne forstå praksis • Kunne reflektere over teori • Kunne reflektere over metode • Kunne reflektere over praksis 	<p>Blooms taxonomi + Blooms taxonomi revideret af Krathwohl (2002):</p> <p>Viden:</p> <p>Faktuel viden Begrebsmæssig viden Procedural viden (viden om handling) Viden om viden (metakognitiv viden)</p>	<p>Den studerende skal kunne: demonstrere viden om (redegøre for, beskrive, forklare, klassificere, identificere...)</p> <p>Faktuel viden Anvende fagets terminologi Redegøre for særlige aspekter, detaljer og elementer</p> <p>Begrebsmæssig viden Anvende / redegøre for klassifikationer og kategorier Anvende / redegøre for principper og generaliseringer Redegøre for teorier, modeller, strukturer</p> <p>Procedural viden Redegøre for fagspecifikke færdigheder og algoritmer Redegøre for fagspecifikke teknikker og metoder Redegøre for kriterier for bestemmelse af passende procedurer</p> <p>Viden om viden Reflektere over egen viden inden for området</p> <p>Demonstrere forståelse: Fortolke Eksemplificere Klassificere Opsummere Udlede Sammenligne Forklare</p>

	<p>Forståelse: Metakognitiv viden</p> <p>Refleksion: Viden om tænkning Bevidsthed og viden om egne tænkeprocesser</p>	<p>Demonstrere refleksion: Argumentere for og dokumentere egen læreproces (f.eks. gennem portfolio, logbog, learning journal, procesbeskrivelse i projekt) Tænkning om /overvejelser over fagets indhold og metoder Ræsonnere Overvejelser over præmisserne for arbejdsproces Overvejelser over processens forløb Overvejelser over produktets kvalitet</p>
<p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne anvende fagområdets metoder • Skal kunne anvende fagområdets redskaber • Skal kunne anvende færdigheder inden for fagområdet/professionen • Skal kunne vurdere teoretiske problemstillinger • Skal kunne vurdere praktiske problemstillinger • Skal kunne begrunde og vælge relevante løsningsmodeller • Skal kunne formidle om faget til fagfæller • Skal kunne formidle om faget til ikke-specialister 	<p>Anvendelse</p> <p>Analysere</p> <p>Evaluerer</p> <p>Kreere</p>	<p>Anvendelse: Udføre Implementere Beregne Anvende fagets teori / metoder /redskaber</p> <p>Analysere: Differentiere Organisere Relatere</p> <p>Evaluerer: Vurdere på baggrund af kriterier og standarder Vælge Argumentere Kontrollere Kritisk stillingtagen</p> <p>Kreere: Generere Planlægge Skabe Designe</p> <p>Formidle: Redegøre for... Forklare... Udlægge... Præsentere... Illustrere... -fagets teorier / metoder /</p>

		særlige faglige problemstillinger / løsningsmodeller - til ikke-specialister og fagfæller
Kompetencer <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne håndtere komplekse situationer • Skal kunne håndtere udviklingssituationer • Skal selvstændigt kunne indgå i fagligt og tværfagligt samarbejde med en professionel tilgang • Skal kunne identificere egne læringsbehov • Skal kunne strukturere egen læring i forskellige læringsmiljøer 	<p>Ellström (1997): Relevansvurdering Kontekstanalyse Problemanalyse Anvende teori i relation til konkret praksis</p> <p>Bloom / Krathwohl: Viden Forståelse Anvendelse Analyse Evaluering Kreere</p> <p>At kunne trække på, kombinere og anvende ovenstående viden og færdigheder i forskellige kontekster</p>	<p>At kunne vurdere det pågældende fagområdes/fags relevans i en given situation / i f.t. en given problemstilling At kunne overføre og anvende fagets teori og metoder til en given situation / problemstilling</p> <p>Aktuelle/ Nye / ukendte kontekster</p> <p>Forholde sig analytisk og reflekteret til eget læringsudbytte og læringsbehov og på baggrund heraf vurdere og fastlægge læringsmål, samt lægge strategi for egen videre uddannelse / læreprocesser.</p>

Kandidat-uddannelse

Kvalifikationsrammens formulering af slutniveau (ved uddannelsens slutning/efter et kursusforløb/efter et modul/efter en evt. praksis-periode)	Læringsudbytte formuleret i h.t. taxonomier	Tilsvarende terminologi/ begrebsapparat til studieordnings-arbejde
Viden <ul style="list-style-type: none"> • Skal have viden om teori, baseret på højeste internationale forskning • Kunne forstå • Kunne forholde sig kritisk til fagområdets/ernes viden • Kunne identificere videnskabelige 	Ref.: Lauvås og Jakobsen (2004: 218)	Viden (se terminologi under bacheloruddannelse) Forståelse Forståelse af fagområdets muligheder Forståelse af paradigmer Forståelse af begreber Forståelse af metodologi/-ier

<p>problemstillinger</p>		<p>Forståelse af relation til andre vidensområder og metodologier (se endvidere terminologi under bacheloruddannelse)</p> <p>Kritisk vurdering Identificere relevante faglige kriterier Kritisk stillingtagen/vurdering på baggrund af eksplicite og relevante faglige kriterier</p> <p>Identifikation af videnskabelige problemstillinger Foretage abstraktion fra praksisnær problemstilling til formulering af (teoretisk) problemstilling, der kan undersøges videnskabeligt Kunne analysere, afgrænse og formulere teoretisk problemstilling m.h.p. videnskabelig undersøgelse (under inddragelse af fagområdets teorier og metoder)</p>
<p>Færdigheder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne mestre fagområdernes videnskabelige metoder og redskaber • Skal kunne mestre generelle færdigheder, der knytter sig til beskæftigelse inden for området • Skal kunne vurdere og vælge blandt videnskabelige metoder, redskaber og færdigheder • Skal kunne opstille nye analyse- og løsningsmodeller • Skal kunne diskutere professionelle problemstillinger • Skal kunne diskutere videnskabelige 	<p>Udføre komplekse 'operationer' med stor sikkerhed (Simpsons taxonomi, 1966)</p> <p>Mestrings niveauet er højeste niveau i Hauensteins taxonomi (ordnet efter graden af kompleksitet) (Hauenstein, 1998)</p> <p>Evaluere/checke/overveje kritisk Blooms taxonomi revideret af Krathwohl (2002)</p>	<p>Mestre: anvende med sikkerhed, selvstændigt, med kritisk stillingtagen Styre, beherske, magte</p> <p>Pågældende fagområdes videnskabelige metoder og redskaber specificeres konkret</p> <p>Pågældende fagområdes generelle færdigheder specificeres konkret</p> <p>Vurdere og vælge – i f.t. specifik problemstilling (semesterets/modulets mål)</p> <p>Kreere (se terminologi under bacheloruddannelse)</p> <p>Formulere</p>

<p>problemstillinger med fagfæller og ikke-specialister</p>	<p>Ref.: Lauvås og Jakobsen (2004: 218)</p>	<p>hypotese/problem/argument Designe undersøgelsesstrategier Informationsindsamling og – håndtering Fortolke / genfortolke og evaluere information Informationsbearbejdning Syntetisere og konkludere Evaluering af metode Kreativ tænkning Kritisk 'reasoning' Problemløsning</p> <p>Kunne præsentere faglige problemstillinger samt begrunde og argumentere for egne faglige synspunkter Kunne formidle om faglige spørgsmål i forskellige genrer til forskellige målgrupper Kunne tilpasse formidlingens form og indhold til målgruppe og kommunikationskanal/-medie Kunne kommunikere om faglige og tværfaglige forhold og problemstillinger</p>
<p>Kompetence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skal kunne styre arbejds- og udviklingssituationer, der er komplekse, uforudsigelige og som forudsætter nye løsningsmodeller • Skal selvstændigt kunne igangsætte og gennemføre fagligt og tværfagligt samarbejde • Skal selvstændigt kunne påtage sig et professionelt ansvar • Skal selvstændigt kunne tage ansvar for egen faglige udvikling og specialisering 	<p>Ref.: Lauvås og Jakobsen (2004: 218)</p>	<p>Ovenstående Viden og Færdigheder ligger som forudsætning for demonstration af kompetence</p> <p>Identificere centrale problemstillinger Skabe overblik over hele (arbejds- og udviklings-)processen Kunne planlægge og igangsætte udviklingsarbejde Demonstrere evne til valg af og anvendelse af projektstyringsværktøjer</p> <p>Demonstrere samarbejds-, forhandlings-, mæglings- og konflikthåndteringssevne/-værktøj? Kunne lede mennesker og styre</p>

		ressourcer Reflektere over socialt og etisk ansvar og forpligtelser knyttet til anvendelsen af egen viden og vurderinger Kunne vurdere eget udviklings- og læringsbehov, planlægge udviklings- og læringsstrategier og iværksætte relevante tiltag.
--	--	---

Referencer

Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of educational objectives: Complete edition*, New York: Longman

Bloom, B.S. (Ed.), Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., & Krathwohl, D.R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay.

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

Ellström, Per-Erik (1997): *Kompetens, utbildning och lärande i arbetslivet. Problem, begrepp och teoretiska perspektiv*. Publica. Stockholm.

Hauenstein, A.D. (1998). *A conceptual framework for educational objectives. A holistic approach to traditional taxonomies*. Lanham. University Press of America

INS resourceside om Ny dansk Kvalifikationsramme. <http://ins.aau.dk/Udarbejdelse+af+studieordninger>

Lauvås, P. og Jakobsen, (2004) *Exit Eksamen eller?* Cappelen Akademisk forlag.

Simpson, E. J. (2966). *Classification of educational objectives, psychomotor domain* (A progress report No. 4). Urban Champaign: University of Illinois