

Alternative eksamens- og vurderingsformer

Læringsfestivalen, Trondheim, 09.05.16

Professor, dr.philos. Arild Raaheim
Program for universitetspedagogikk
Det psykologiske fakultet



UNIVERSITETET I BERGEN

Tankefors...

«Det er et tankefors når det gjelder veiledning og tilbakemelding til studentene, at det synes å være svake koblinger mellom utdanningsvitenskapelig forskning og hvordan denne utnyttes i de ulike fagene» (Frölich, 2015, s. 169).

“This meta-analysis makes a powerful case that any college or university that is teaching its STEM courses by traditional lectures is providing an inferior education to its students” (Wieman, 2014, s. 8320).

STEM= science, technology, engineering, mathematics

5 timer i et fotgjengerfelt

Psykologieksamen ved Universitetet i Bergen anno 2013



**Fikk sjokk da jeg så
eksamenslokalet**

Psykologistudenter satt i
fotgjengerfelt i fem timer.

(BT 29.05.13)

PERSPECTIVES

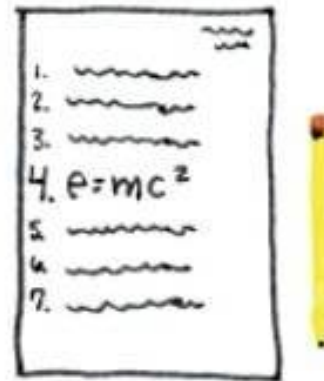
Professor instructs . . .



Student memorizes . . .



Student answers correctly on the exam . . .



Student forgets.



Figure 1 | **The quantum theory of education.** Courtesy of Emily Hadland.

Source:

Molecular Cell Biology, "The future of education in the molecular life sciences", Bell Ellis, 2001 Macmillan Magazines Ltd, p. 222, March 2001, VOL 2.



Kompetanser:

	Privat	Offentlig
• evne til å samarbeide	4,45	4,57
• evne til å tilegne seg ny kunnskap	4,45	4,44
• evne til å tenke selvstendig og kritisk	4,42	4,49
• formidlingsevne, skriftlig og muntlig	4,30	4,57
• evne til å benytte sin kunnskap på nye områder	4,24	4,37
• faglig og teoretisk kunnskap	4,12	4,43



Ansettelseskriterier:

	Privat	Offentlig
• personlige egenskaper	4,63	4,55
• tidligere arbeidserfaring	3,92	3,84
• faglig spisskompetanse	3,77	4,04
• formelt utdanningsnivå	3,48	3,93
• karakterer	3,05	3,29

Skala fra 1=svært lite viktig til 5=svært viktig

Lære for en ukjent fremtid...

Forståelsesfokusert fremfor kunnskapsfokusert kursplan

Knowledge capability:

- identifisere og håndtere nøkkelinformasjon i nye situasjoner/oppgaver
- knytte slik informasjon til tidligere kunnskap
- avgjøre hvilke utfordringer som ligger i den nye situasjonen
- utarbeide en måte å håndtere utfordringene
- være i stand til å takle utfordringene og sørge for å løse oppgaven, enten aleine eller sammen med andre.

«...knowledge capability ... is achieved through experience of variation, rather than merely having varied experiences» (s. 233).

Baillie, C., Bowden, J.A. & Meyer, J.H.F. (2013). Theshold capabilities: threshold concepts and knowledge capability linked through variation theory. *Higher Education*, 63, 227-246.

Eksamen og vurdering

- Hva trenger vi eksamen for?
 - Kontroll
 - Av kunnskap [for utdanningsprogrammet (men også for den enkelte student?)]
 - For systemet (gjør vi det riktig? Men også sikkerhet mot fusk)
 - For den enkelte student (rettsikkerhet)
 - For samfunnet (sertifisering)
 - Læring
 - For den enkelte student
 - For utdanningsprogrammet/-institusjonen

Eksamen og vurdering

- Vurdering *AV* læring
 - Summativ vurdering (eksamen)
- Vurdering *FOR* læring
 - Formativ og summativ vurdering (eksamen?)
- Vurdering *SOM* læring
 - Formativ vurdering (selvvurdering/-monitorering)

Noen krav til vurderingsform



- Validitet
 - Indre validitet (samsvar ml læringsutbytte og vurderingsform)
- Reliabilitet
 - Samsvar i vurderingene
 - Samsvar i prestasjoner (?)
- Autensitet
 - Overførbarhet (ytre validitet)
 - OBS! Vurderingsformen i seg selv er ikke en garanti for ytre validitet. Høy autensitet betyr ikke nødvendigvis høy ytre validitet. Arbeidsoppgavene viktig.
- Transparens
 - Vurderingskriterier
 - Sensorveiledning
 - Skåringsrubrikker
- Rettferdighet
 - Samsvar ml beskrivelser og vurderingsform
 - Medbestemmelse

Å gjøre det samme som en alltid har gjort, bare med andre hjelpemidler:

- PP og Smartboard i stedet for tavle og kritt
- PC i stedet for papir og blyant
- Film som tillegg til «live» opptredener
- Nettbrett i stedet for bok

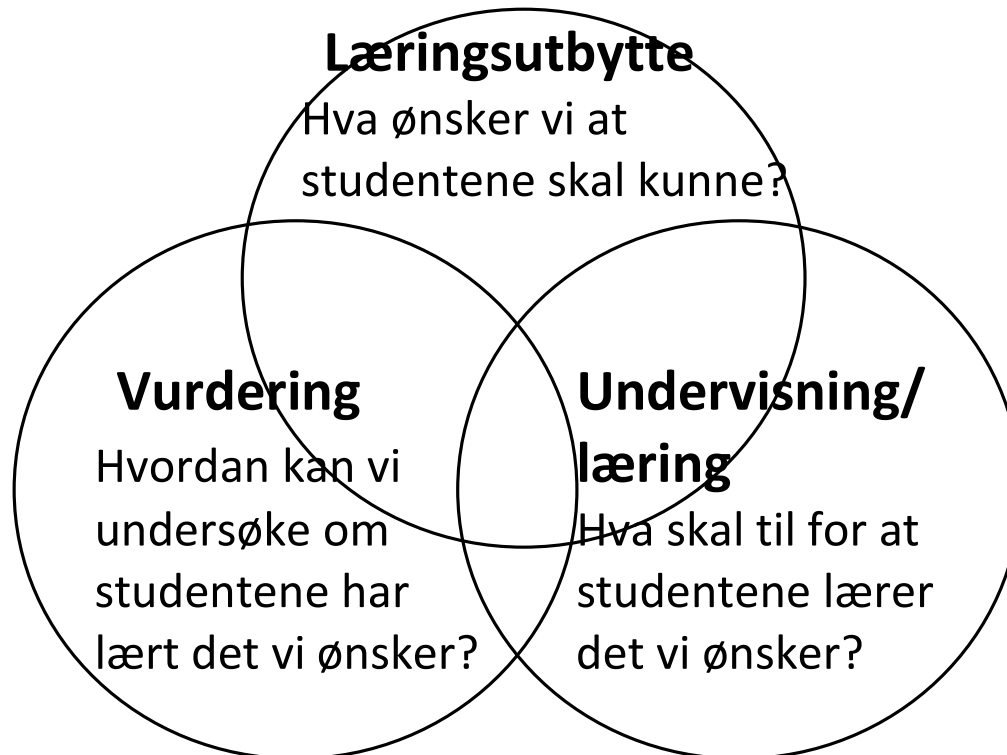
Potensielt uheldige konsekvenser:

- Fokus på innpakning heller enn innhold
- Sementering av roller, forventninger og kunnskapsforståelse

Digitalisering – to ruter

- Lav-terskel rute
 - Teknologien hentes inn i og blir benyttet innenfor tradisjonelle rammer
 - PP-forestillinger med innlagte videosnutter
 - Klikkere
 - Kahoot
 - Filming
 - Digital eksamen
 - Enkelkrets læring
- Høy-terskel rute
 - Benytter de muligheter teknologien byr på til å endre undervisnings- og vurderingsformene
 - Omvendt undervisning
 - SMOOC's
 - Virtuelle konferanser
 - «collaborative multimedia learning environments»
 - Dobbelkrets læring

Meningsskappende helhet/samsvar



Meningsskapende samsvar – noen utfordringer

- Ulike læringsutbytter kan ikke testes på samme måte
 - Kjenne til (forskjellen mellom) X og Y
 - Kunne anvende X og/eller Y i situasjon Z
 - Kan søke, behandle og vurdere kunnskap på fagfeltet kritisk
- Fare for «overtesting», med mange arbeidskrav, ved endring av undervisnings- og vurderingsopplegg
- Altfor mange utbyttebeskrivelser som i neste omgang fører til større pensum og lærerstyrte aktiviteter
- Økt ressursbehov som følge av undervisningsreformer medfører økt bruk av eksamen
- Regressjon til kontroll ved vurdering som følge av «frislepp» (alternativ PLUSS eksamen).

Vurdering styrer læring

Da blir følgende spørsmål viktig:

- hva ønsker vi at studentene skal lære?

Gjengi?

Beskrive?

Forklare?

Drøfte? (Drøfte i detalj!)

Vurdere?

Analysere?

Kritisk diskutere?

Velger vi å se oss om etter alternativer:

- Vurdering(-sformene) må ikke bare forholde seg til læringsutbytte. En endring av vurderingsform for å oppnå bestemte læringsutbytte uten at en også ser kritisk på, og gjør nødvendige endringer med *undervisningsformene*, skaper ikke nødvendigvis den ønskede effekt.

Et hav av muligheter



Et hav av muligheter

Variasjon langs følgende dimensjoner:



- **Nivå**
 - Hvorvidt studentene vurderes aleine eller sammen med andre
- **Arena**
 - Hvor vurderingen finner sted (på institusjonen, i naturlige omgivelser utenfor institusjonen, i det virtuelle rom)
- **Form**
 - Om vurderingen skjer på basis av skriftlig arbeid, praktisk (kunstnerisk) arbeid, eller muntlig fremføring
- **Format**
 - Hvorvidt det er summativ eller formativ vurdering, eller en kombinasjon av disse

40 alternativer til den tradisjonelle skriftlige eksamen:

Eksamensrevolusjonen. Gyldendal Akademisk. Forthcoming.



Skriftlig eksamen

- Alternativ 1: Med medbrakt «fuskelapp»
- Alternativ 2: Med innlagt mulighet for innhenting av informasjon/diskusjon med medstudenter
- Alternativ 3: Med åpenhet til alle typer kilder
- Alternativ 4: «Take away» eksamen
- Alternativ 5: Individualisert eksamen
- Alternativ 6: Objektiv prøve (multiple choice)
- Alternativ 7: Omvendt objektiv prøve
- Alternativ 8: Studenten som sensor
- Alternativ 9: Stasjonseksamen
- Alternativ 10: Fagartikkel

Muntlig eksamen

- Alternativ 11: Med tid til forberedelse
- Alternativ 12: Som forberedt klage/ankemulighet
- Alternativ 13: Posterpresentasjon
- Alternativ 14: Praktisk muntlig
- Alternativ 15: Disputas
- Alternativ 16: Foredrag
- Alternativ 17: Intervju

Andre vurderingsformer

- Alternativ 18: Bidrag på vitenskapelig konferanse

- Alternativ 19: Mappevurdering
- Alternativ 20: Virtuell konferanse
- Alternativ 21: Praktisk oppgave utenfor institusjonen
- Alternativ 22: Oppdragsvirksomhet
- Alternativ 23: Logg
- Alternativ 24: Intervju av fagperson
- Alternativ 25: Utplassering
- Alternativ 26: Prosjektpresentasjon
- Alternativ 27: Vurdering av medstudenter
- Alternativ 28: Kronikk
- Alternativ 29: Litteraturanmeldelse
- Alternativ 30: Kursanmeldelse
- Alternativ 31: Planlegging av undervisningsopplegg
- Alternativ 32: Blogginlegg
- Alternativ 33: Facebook-gruppe
- Alternativ 34: Film
- Alternativ 35: TBL-aktivitet
- Alternativ 36: Arrangere faglig aktivitet
- Alternativ 37: Analyse av vurderingsformen
- Alternativ 38: Studenten som underviser
- Alternativ 39: Pasienten som sensor
- Alternativ 40: Ekstern sensur

Studenten som sensor – kritisk tenkning

Studentene får utlevert et ferdig produkt – eksamensbesvarelse - som de blir bedt om å vurdere:

Er dette en god besvarelse?

- hvorfor/hvorfor ikke?
- hva mangler?
- hvilke deler av litteraturen mangler, hvorfor?
- hvilken karakter vil du gi, hvorfor?

Vurderingen skal ta utgangspunkt i oppgitte kriterier og spesifiserte læringsutbyttebeskrivelser.

Med åpenhet til alle typer kilder

En heldigitalisert eksamen til erstatning av dagens digitale skole eksamen.

- stiller krav til oppgaveformulering, ettersom det ikke er et poeng å vurdere om studentene er i stand til å gjengi pensum, men å vurdere studentenes vurderinger og kritiske bruk av kilder
- stiller store krav til de som skal vurdere studentenes arbeid
- krever at det er utarbeidet klare kriterier for vurdering

Omvendt objektiv prøve

Objektive prøver har begrenset verdi mht vurdering av kognitive ferdigheter ut over hukommelse og forståelse.

- a)
 - dele ut ferdig utfylt prøve
 - be studentene begrunne hvorfor bestemte svaralternativ er korrekte/feil
- b)
 - studentene utarbeider en objektiv prøve
 - refleksjonsnotat der de reflekterer over utvalget av spørsmål og svaralternativ

Virtuell konferanse

Bruke læringsplattform:

- konferanse «her og nå» (x antall dager)
- samarbeidsprosjekt
- muntlig presentasjon
- godkjent konferanseinnlegg (veiledningsressurs)
- full paper som underlagsmateriale, distribuert
- konferanse organisert i avd med moderator
- tilbakemelding – ekstern ekspert
- moderator og ekspert vurderer, eventuelt også medstudentvurdering

Intervju av fagperson



Et godt intervju krever mye forarbeid og innsikt i fagfelt/tema. Også at en har forstått intervjuobjektet og er i stand til å sitere vedkommende korrekt.

- intervju en fagperson
- skrive en (avis)artikkel
- sitatsjekk: intervjuobjektet skriver en kort uttalelse:
 - fikk studenten med seg hovedbudskapet?
 - ble en sitert riktig?
 - stilte studenten relevante/riktige spørsmål?
 - noen vesentlige spørsmål som ikke ble stilt?
 - hvor godt hadde studenten satt seg inni tema?

Publisere «nyhetssakene»? Eget nettsted/offentliggjøring?

Oppdrag for eksterne samarbeidspartnere, (uten egen FOU-avdeling). Nyttiggjøre seg studentenes/vår informasjonskompetanse, f.eks.:

- litteraturoversikt knyttet til konkret problemstilling
- labstudier
- brukerundersøkelse

Rapport som legges frem for oppdragsgiver. Rapport og muntlig presentasjon vurderes av representant for UiB og oppdragsgiver.

Team based learning (TBL)

Four pillars/principles:

- Permanent teams (5-7students)
- Readiness assurance process (RAP)
 - Prereading
 - iRat
 - tRat
 - Appeals
- 4-S application activities
 - S1 – significant problems
 - S2 – specific choices/answers
 - S3 – Same problems
 - S4 – simultaneous reporting
- Peer evaluation

<http://www.teambasedlearning.org/>

Vurdering - karaktersetting

- Norm-basert
- Kriterie-basert
- Ipsativ