



UiO : Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Velkommen til REAL undervisning

10. januar 2019



Tilbakemelding for læring

Åsmund H. Eikenes, Akademisk skrivesenter/MN

Knut Mørken, Matematisk institutt/MN

Cathrine W. Tellefsen, MN

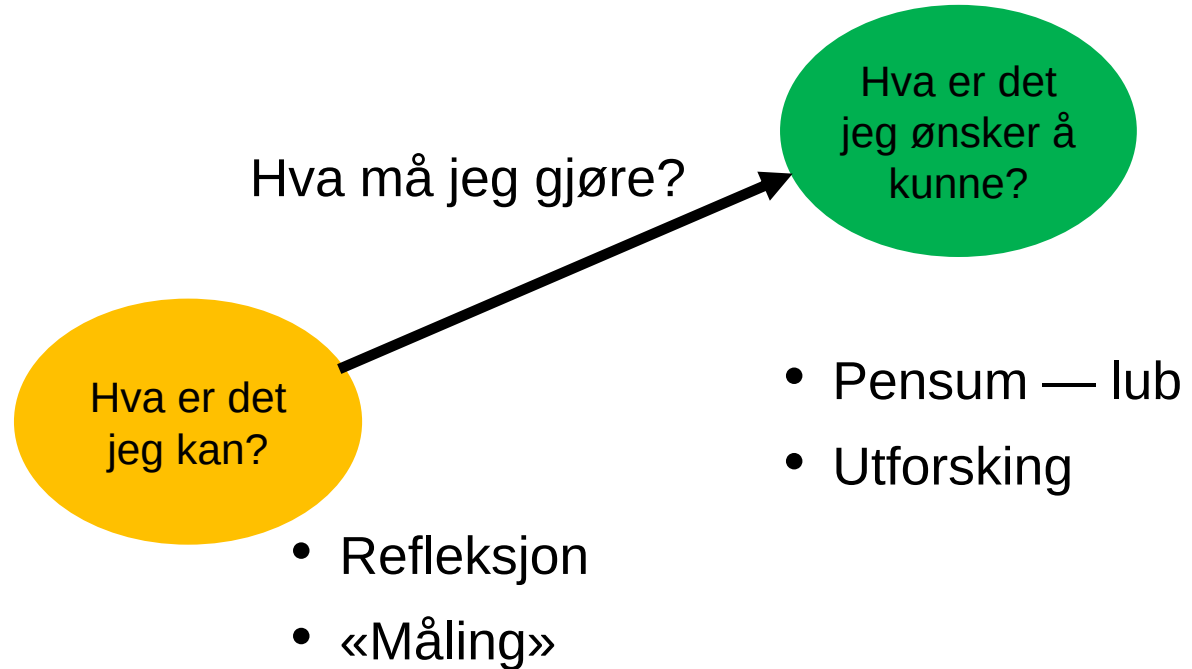


REAL Undervisning
10. januar 2019

Læring

Ulike perspektiver

- Student
- Lærer
 - Studentenes læring
 - Egen læring



Læringsmiljø

Lærerperspektiv

Hva får de egentlig med seg?

Hva sliter de med?

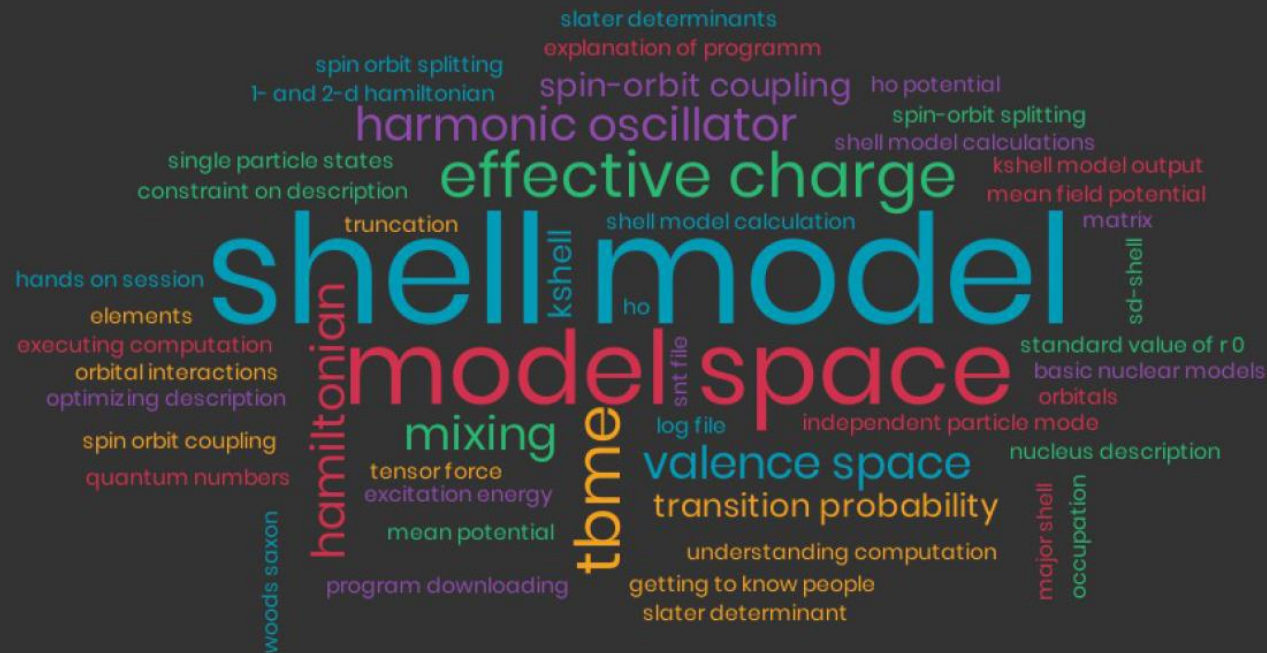
Logg på hjernen...



Hva var det viktigste lærestoffet forrige uke/forrige forelesning/forrige gruppetime?

What were the most important parts of yesterday's lecture?

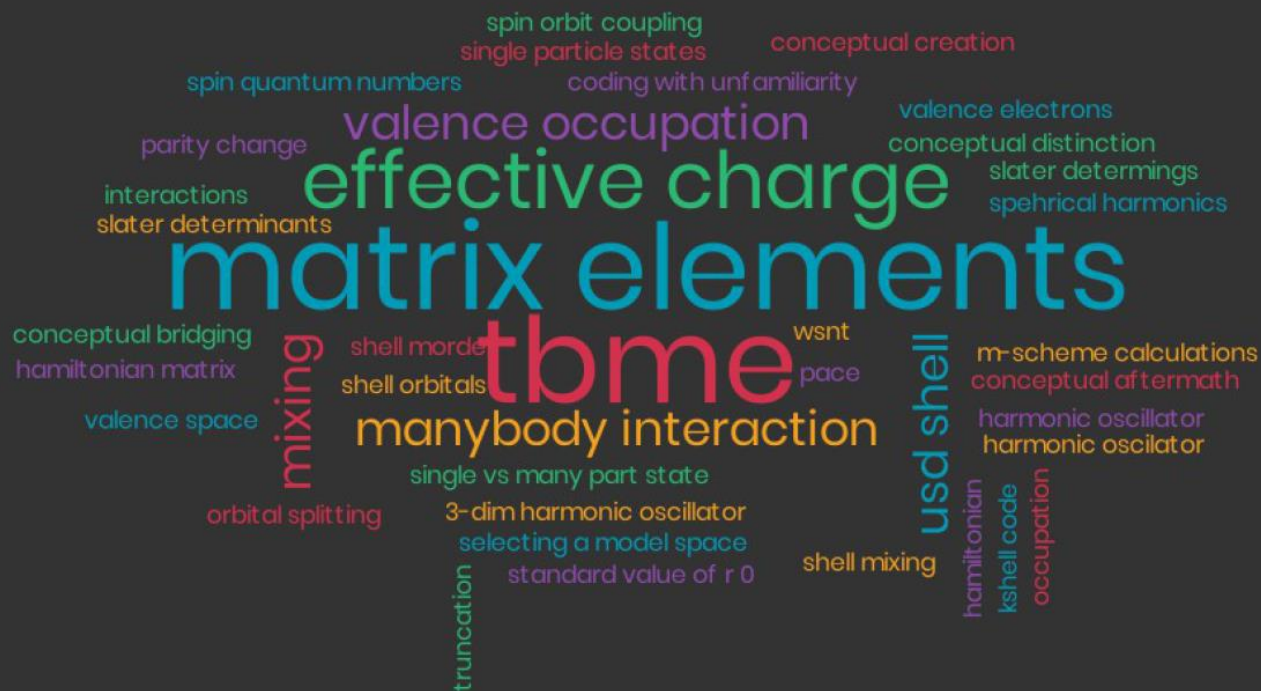
Mentimeter



Hva var mest krevende?

What were the most challenging parts of yesterday's lecture?

Mentimeter



Questions and comments

Maybe elaborate how single particle states are used as the basis for the many-particle states

A lot of information within a short period of time. We should try to slow down and go into detail.

More time should be spent on explaining the input parameters for shell model calculations hands on training.

valence shell vs single particle state?

Explain shell mixing and USD. How do we choose the core?

please elaborate more on matrix elements,

Flervalgsoppgaver

Du kaster en ball rett opp i luften. Vi ser på tiden til toppen og ned igjen til utgangspunktet. Hvilken påstand er riktig?

- A. Det tar lengst tid opp til toppen
- B. Det tar lengst tid fra toppen og ned igjen
- C. Det tar like lang tid opp som ned



**Dette er min opplevde mestringsfølelse på
emnet/gruppetimene/labben så langt...**

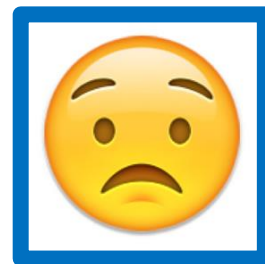
A



B



C



D



Studentperspektiv: tilbakemeldingsferdigheter

- Når du gir tilbakemeldinger
 - Retning, ikke bedømming
 - «Jeg vil deg vel...»
- Når du mottar tilbakemeldinger
 - Verdsett (at noen vil hjelpe)
 - Vurder (om du er enig)
 - Velg (hva du vil høre på)

Student feedback literacy denotes the understandings, capacities and dispositions needed to use comments for enhancement purposes. Four inter-related features represent the essence of students' feedback literacy: appreciating feedback, making judgments, managing emotions and taking action.

David Carless, 2018, Times Higher Education,

<https://www.timeshighereducation.com/blog/feedback-literate-students-achieve-high-grades>

Tenk-par-del

Tenk deg at du ber studentene jobbe i grupper på fire der to og to skal løse en oppgave og deretter forklare for de andre.

- Du er student og blir bedt om å gi tilbakemelding til det andre læringsparet. Hva er mest krevende for deg i denne situasjonen?
- Tenk deg at du har gitt en muntlig forklaring på oppgaven din.
Hva vil du ha tilbakemelding på?

For eksempel

Student 1 og 2

Lat som at personen du snakker med aldri før har hørt om komplekse tall og er litt skeptisk. Din oppgave er å enkelt forklare og vise eksistensen av komplekse tall.

Student 3 og 4

På hvor mange måter kan et rektangel, kun ved hjelp av rette linjer, deles inn i tre like store arealer? Argumentet skal benytte skjæringssetningen.

Akademisk skrivesenter

- Åpent for alle studenter ved UiO
- 200 studenter per semester
- En-til-en veiledning med skrivementor
- 45 min arbeid med studentens tekst
- Arbeid med teksten, ikke innholdet



Eksempel fra skrivesenteret

1. Hva trenger du nå?

- Studenten ønsker hjelp til å rette opp språket

2. "Hva er det du egentlig vil si?"

- Studenten snakker seg frem til en bedre og klarere tekst.

3. "Hvordan er teksten din bygd opp?"

- Ofte uklart. God erfaring med en teknikk kalt *reversdisponering*.

Teknikk: Reversdisponering

1. Oppsummer hvert avsnitt med en setning på et eget ark.
2. Øvelsen gir en oversikt over selve ryggraden i teksten.
3. Oversikten gjør det lettere å se problemer med teksten.

Prioritering:

- Ta et steg tilbake fra teksten.
- Ta tak i struktur og argumentasjon før overganger og skrivefeil.

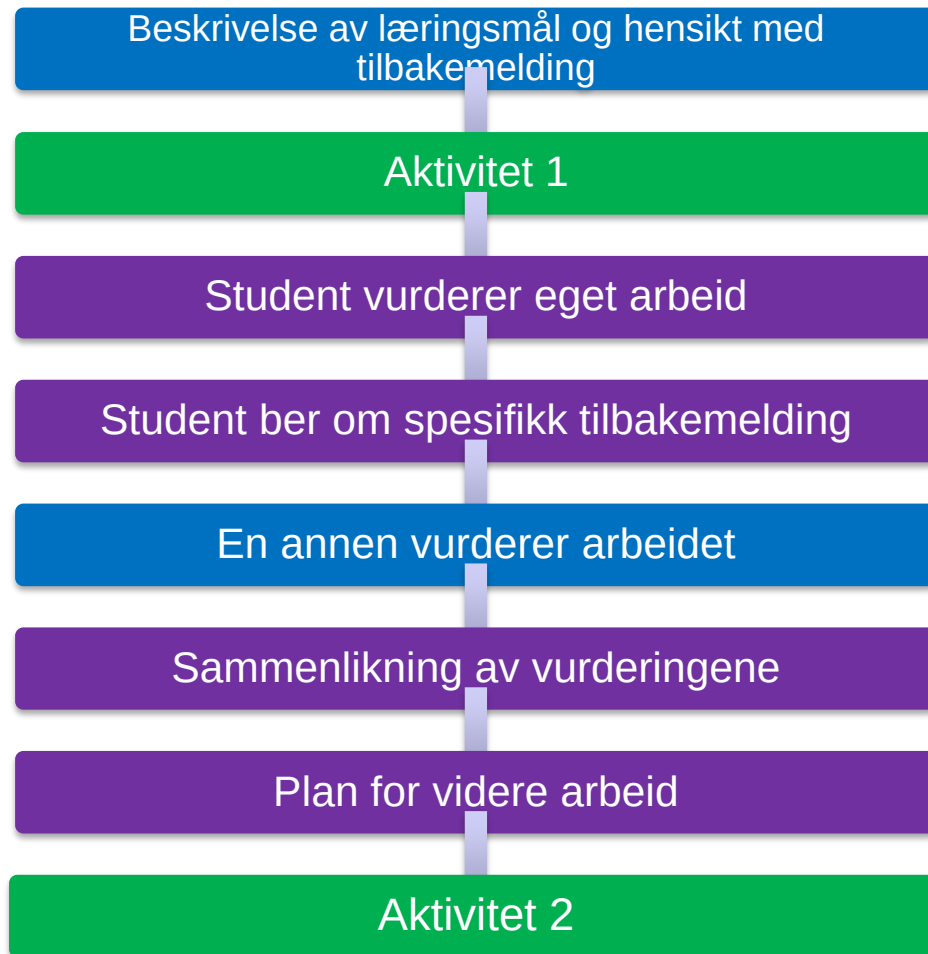
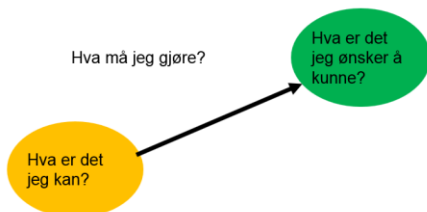
Teknikk: Studenter gir tilbakemelding til hverandre

- Små grupper på 3-5 studenter
- Kortere tekster, fokus på struktur og oppbygging
- 10-20 minutt samtale om hver tekst:
 1. Skribenten leser teksten sin høyt
 2. Leserne gir hver sin positive respons
 3. Leserne analyserer avsnitt for avsnitt
 4. Leserne foreslår arbeidstid
 5. Skribenten stiller spørsmål
 6. Skribenten oppsummerer og konkretiserer videre arbeid

Tilbakemelding for læring

eksempel fra
feedbackforlearning.org

Læring



Parallellsesjoner — 1015 og 1115

1. Mangfold blant studentene; hvem er de og hvordan møter vi dem? Victoria Haynes og Odd Petter Sand

Georg Sverdrups hus: Undervisningsrom 1

2. Å skrive for å lære. Åsmund Eikenes

Georg Sverdrups hus: Undervisningsrom 2

3. Decompiling knowledge to distill learning goals. Tor Ole Odden

Georg Sverdrups hus: Undervisningsrom 3

Lunsj kl. 12!