

Komponent fra PCK	Eksempel med derivasjon fra MAT-INF1100	Kommentar
Studentenes forkunnskaper	Def. av derivert (1T), derivasjonsregler (R1), derivasjon av trigonometriske funksjoner (R2), difflikninger (R2)	Begynn alltid her! Undersøk hva studentene kan fra før enten ved å lese lærebøker fra vgs eller tidligere kurs eller (mye lettere) spørre noen som kan det.
Sentralt læringsinnhold	Endringer (anvendelse), matematisk representasjon, symbolbruk, feilvurdering ved numerisk løsning Stigningstall til tangent. Def. av derivert.	Hva er hovedbudskapet mitt? Og i hvilken rekkefølge bør det komme? OG HVA MÅ STUDENTENE KUNNE FRA FØR?
Hva er vanskelig å forstå?	Symbolsk presentasjon, Taylor, feilvurdering	Hva er vanskelig? Dette skal vi kanskje bruke litt ekstra tid til på forelesning og gruppetimer – av betydning for siste punkt om undervisningsstrategier. Hva motiverer for læring (så de orker å gjøre jobben)?
Representasjoner	Grafisk (illustrasjon av veigraf), analytisk (kjerneregel?), programmering, eksempler, analogi?, demo?, forklaring	Representasjoner: velges med kløkt og omhu. Husk mangfold i studentmassen – folk har ulik måte å forstå på. Noe av dette kan gjøres på egen hånd (eksempler, programmering)
Undervisnings-strategier	Erfaring! Bevissthet om læringsarenaer. Snakke fag, Obliger. Profesjonell kompetanse	Hvis du ikke har erfaring med emnet – snakk med en som har hatt det før deg. Tenk grundig gjennom hva som bør være på forelesning, gruppetimer og på egenhånd. Kommuniser dette veldig tydelig til studentene. Tenk gjennom hvordan studentene skal få tilbakemelding underveis og bli vurdert.