



id: SI_009

model: anthropic/claude-opus-4.6

seeds:

04_risiko: sårbarhet

03_relasjon: avhengighet

05_handling: utforsk

01_perspektiv: strategisk

02_tidhorisont: langsiktig

Instans SI_009

Seeds: strategisk | langsiktig | avhengighet | sårbarhet | utforsk

Avhengighetsanalyse som blindsoner nr. 1

Studieledelsen rammer problemet som en prioriteringsdiskusjon mellom bredde, spesialisering og autonomi. Men den farligste blindsonen ligger i **avhengighetsstrukturen** programmet bygger inn — bevisst eller ubevisst.

Leverandøravhengighet i pensum. Hvis 3–4 av 12 emner bygges rundt spesifikke AI-verktøy (GitHub Copilot, Azure ML, OpenAI API-er), skaper programmet en sårbarhet mot leverandørers prismodeller, lisenspolitikk og plattformendringer. Forsvarsindustrien i nærområdet (Kongsberg Defence, Thales Norway) krever dessuten sikkerhetsklarering og ofte lukkede systemer. Et pensum som trener studenter på skytjeneste-avhengige verktøy kan produsere kandidater som er **strukturelt inkompatible** med arbeidsgivernes sikkerhetskrav.

Kompetanseavhengighet av fagstab. Med 10–12 emner har programmet kanskje 8–10 faglærere. Hvis AI/ML-kompetansen sitter hos 1–2 personer, er programmet sårbart for turnover. Langsiktig robusthet krever at spesialisering forankres i minst 3 fagmiljøer.

Strategisk dissens: Bredde er ikke det trygge valget — det er det modige

Mainstream-argumentet sier «spesialiser tidlig, markedet krever det.» Mitt perspektiv er motsatt: **bredde er den langsiktig mest strategiske investeringen**, nettopp fordi feltet endrer seg raskere enn revisjonssykluser.



Konkret: En kandidat som tok dype kurs i jQuery i 2014 har utdatert spesialkompetanse. En kandidat med sterk systemforståelse, diskret matematikk og signalbehandling kan utforske nye verktøy selvstendig. Matematikk-emner (lineær algebra, statistikk, optimering) har en halveringstid på >50 år. AI-rammeverk har halveringstid på ~3 år.

Foreslått struktur (10 emner)

Kategori	Emner	Begrunnelse
Varig fundament	4 (matematikk, fysikk, diskrete strukturer, systemarkitektur)	Lav sårbarhet, lang levetid
Utforskende metodikk	3 (programvareutvikling, læringsprosjekt med ukjent teknologi, forskningsmetode)	Bygger autonomi
Kontekstuell spesialisering	2 (sikkerhetsfokustert systemutvikling, anvendt ML)	Forsvars-/industritilpasset
Valgfritt/praksisemne	1	Studentdrevet utforskning

Tre konkrete neste steg

- Kartlegg avhengigheter eksplisitt:** Lag et «dependency map» over hvert emnes binding til spesifikke leverandører, enkeltpersoner og teknologier. Rødflagg alt med halveringstid <5 år.
- Involver Kongsberg/Thales i sårbarhetsvurderingen:** Spør ikke bare «hva trenger dere?» men «hvilken kompetanse tror dere er robust om 10 år?» — forskjellen er kritisk.
- Innfør ett «utforsk ukjent teknologi»-emne** der teknologistacken byttes hvert semester. Dette institusjonaliserer autonomi fremfor å håpe den oppstår som bieffekt.