



id: SI\_002

model: mistralai/mistral-large-2512

seeds:

04\_risiko: sårbarhet

03\_relasjon: makt

05\_handling: utforsk

01\_perspektiv: strategisk

02\_tidhorisont: langsiktig

## Instans SI\_002

**Seeds:** strategisk (maktbalanse) | langsiktig (systemresiliens) | makt (eksterne aktørers grep) | sårbarhet (avhengigheter) | utforsk (fremtidens blindsoner)

### Blindsoner: Maktens skjulte grep og sårbarhetens dynamikk

Studieledelsen ser tre hensyn, men overser **maktens asymmetri** i økosystemet. Forsvarsindustrien og høyteknologiske bedrifter trenger spesialisert arbeidskraft – de vil presse for (2) software engineering/AI, fordi det gir umiddelbar avkastning på investeringer. Men dette er en **strategisk sårbarhet**: Hvis programmet blir en rekrutteringskanal for eksterne aktører, mister universitetet kontroll over kunnskapsproduksjonen. Den langsiktige risikoen er at grunnleggende ingeniørfag (1) marginaliseres, noe som svekker studentenes evne til å forstå hvorfor systemer feiler – ikke bare hvordan de bygges.

Den største blindsonen er **autonom læring som maktredskap**. Studentenes evne til å lære selvstendig (3) blir ofte romantisert som en løsning på teknologiens raske endring, men i virkeligheten er det en **sårbarhet**: Uten strategisk forankring i grunnleggende prinsipper (f.eks. algoritmekompleksitet, dataintegritet) blir de avhengige av verktøy de ikke forstår. Eksempel: En dataingeniør som kun kan bruke pre-trente AI-modeller, men ikke forklare bias i treningsdata, er et risikoelement i kritiske systemer (f.eks. militær logistikk).



## Prioriteringer: Makt vs. utforskning

### 1. Grunnleggende ingeniørfag (1) som maktbase

- Argument: 6 av 12 emner bør dedikeres til matematikk, fysikk og systemteori (f.eks. "Diskret matematikk for ingeniører", "Sikkerhetskritiske systemer"). Dette gir studentene makt til å stille kritiske spørsmål til teknologien de bruker – en forsvarsmekanisme mot eksterne aktørers agenda.
- Motargument: Bedriftene vil klage over "irrelevant" teori. Men her ligger den strategiske gevinsten: Universitetet posisjonerer seg som en uavhengig kunnskapsprodusent, ikke en leverandør av ferdigvarearbeidere.

### 2. Spesialisering (2) som utforskning - ikke avhengighet

- Argument: 3-4 emner kan fokuseres på software engineering/AI, men bare hvis de er designet for å utforske teknologiens grenser (f.eks. "Etikk i autonome systemer", "Reverse engineering av maskinlæringsmodeller"). Unngå "hyllevare"-emner som "Python for AI" – de blir utdaterte før studentene er ferdige.
- Sårbarhet: Hvis spesialiseringene blir for smale (f.eks. "Kubernetes for forsvarslogistikk"), låser programmet seg til en bransjes behov. Løsning: Gjør emnene modulære (f.eks. byttbare "dypdykk" i 3. år).

### 3. Autonom læring (3) som systemresiliens

- Argument: 2 emner bør være prosjektbaserte med minimal struktur (f.eks. "Selvstyrt systemutvikling" der studentene definerer problemstillingen). Men – og her er nøkkelen – bare hvis de har grunnleggende verktøy (1) til å evaluere løsningene sine kritisk.
- Felle: "Lær deg selv"-tilnærminger favoriserer de som allerede har ressurser (tid, nettverk). Strategisk mottiltak: Obligatoriske "sårbarhetsworkshops" der studentene kartlegger egne kunnskapshull.

---

## Neste steg: Maktkartlegging og sårbarhetstesting

### 1. Kartlegg eksterne aktørers makt

- Gjennomfør en strategisk analyse av hvilke bedrifter som rekrutterer flest studenter, og hvilke emner de etterspør. Bruk funnene til å forhandle med dem: "Vi tilbyr X, men da må dere støtte Y" (f.eks. "Vi utdanner AI-ingeniører, men dere må sponse et emne i etikk").



## 2. Test sårbarheten i autonom læring

- Lag et pilotemne der studentene bygger et system uten forhåndsdefinerte verktøy (f.eks. “Bygg en søkemotor fra scratch”). Dokumenter hvor de feiler – det avslører hvilke grunnleggende ferdigheter som mangler.

## 3. Utforsk blindsonen “hva skjer om AI erstatter software engineering?”

- Sett av midler til en langsiktig workshopserie med tittelen “Etter software engineering”. Inviter både akademikere og bransjefolk til å spekulere i fremtidens kompetansebehov – ikke for å tilpasse seg, men for å forstå hvilke prinsipper som vil være varige.

---

**SI\_002s avsluttende poeng:** Universitetet har makt til å forme fremtiden – men bare hvis det tør å være sårbart nok til å stille spørsmål ved sin egen rolle. Blindsonen er ikke mangel på ressurser, men mangel på strategisk mot til å prioritere langsiktig resiliens over kortsiktig rekrutteringsbehov.