

Hvordan estimering av ideell tid gjør deg mer realistisk

(med innlagt NM i
estimering)

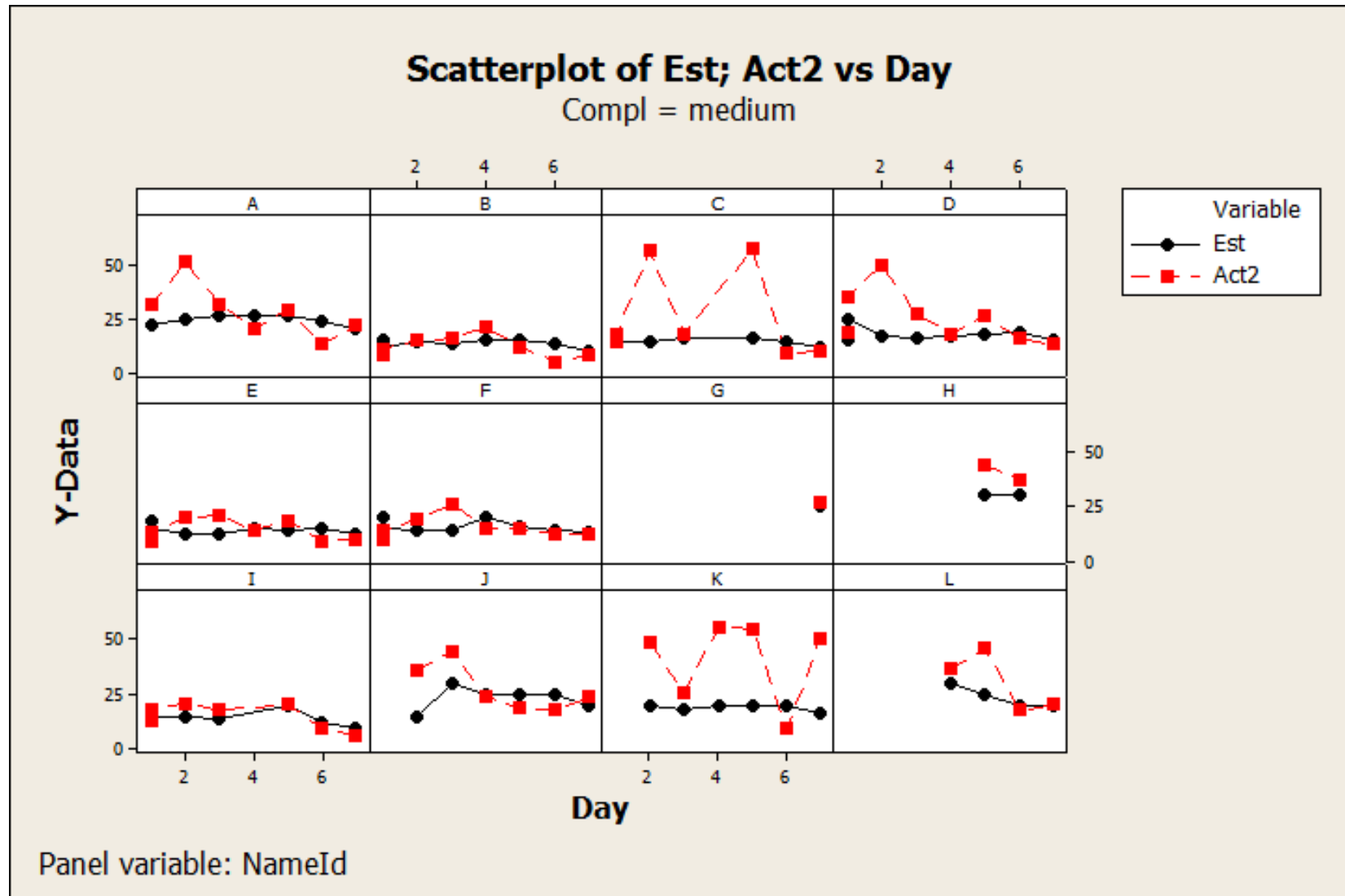


EN LITEN ØVELSE ...

Hva får vi når vi ber om et estimat?

- Planlagt arbeidsmengde (med risikobuffer)?
- Median arbeidsmengde (50% sannsynlighet for å overskride)?
- Mest sannsynlig arbeidsmengde?
- Mest sannsynlig arbeidsmengde under ideelle forutsetninger?

Estimat = “Hvis ingen ting går galt”



Flere studier viser at ...

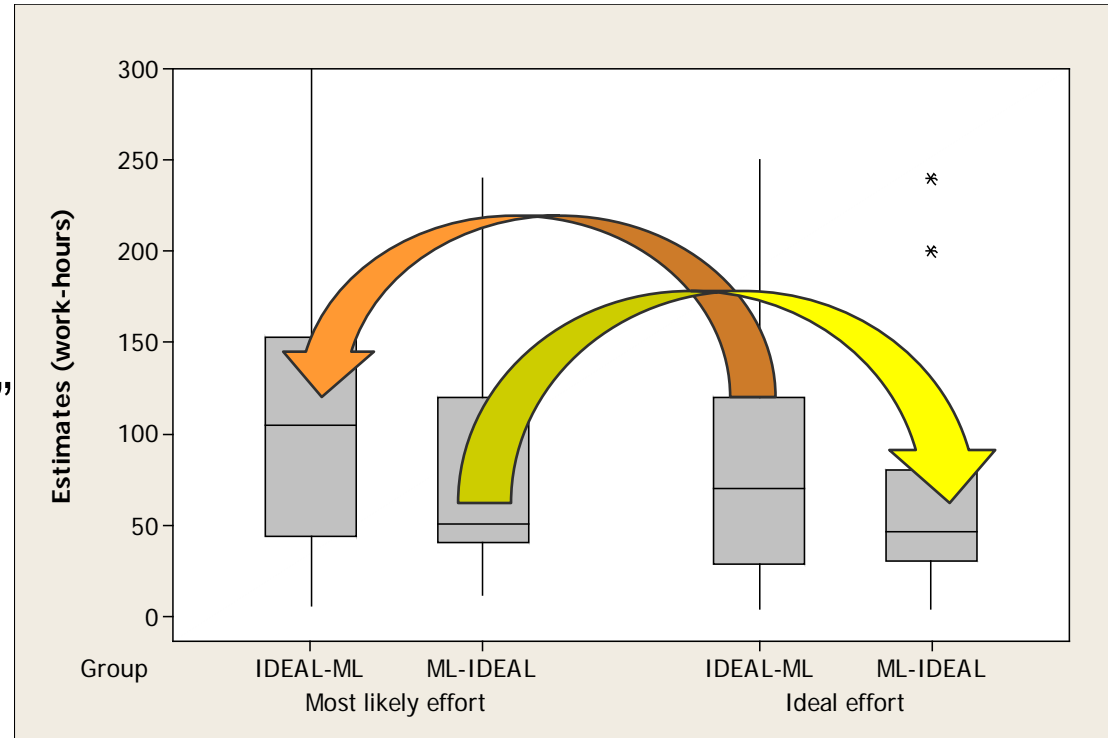
- Det er ofte liten eller ingen forskjell i prediksjoner gitt under idelle og realistiske scenarier.
- Dette har blant annet vært undersøkt innen:
 - Tidsestimering
 - Blodgiving
 - Treningsmengde
 - Sparing

Feil spørsmål, eller feil svar?

- Hva gjør man når respondentene ikke svarer på det man spør om, men på noe annet?
 - Endrer respondentenes oppførsel gjennom bedre opplæring, bedre instruksjoner, etc?
 - Endrer spørsmålet til å spørre om det som respondentene uansett gir svar på?
- Vi har evaluert en metode basert på det siste alternativet.

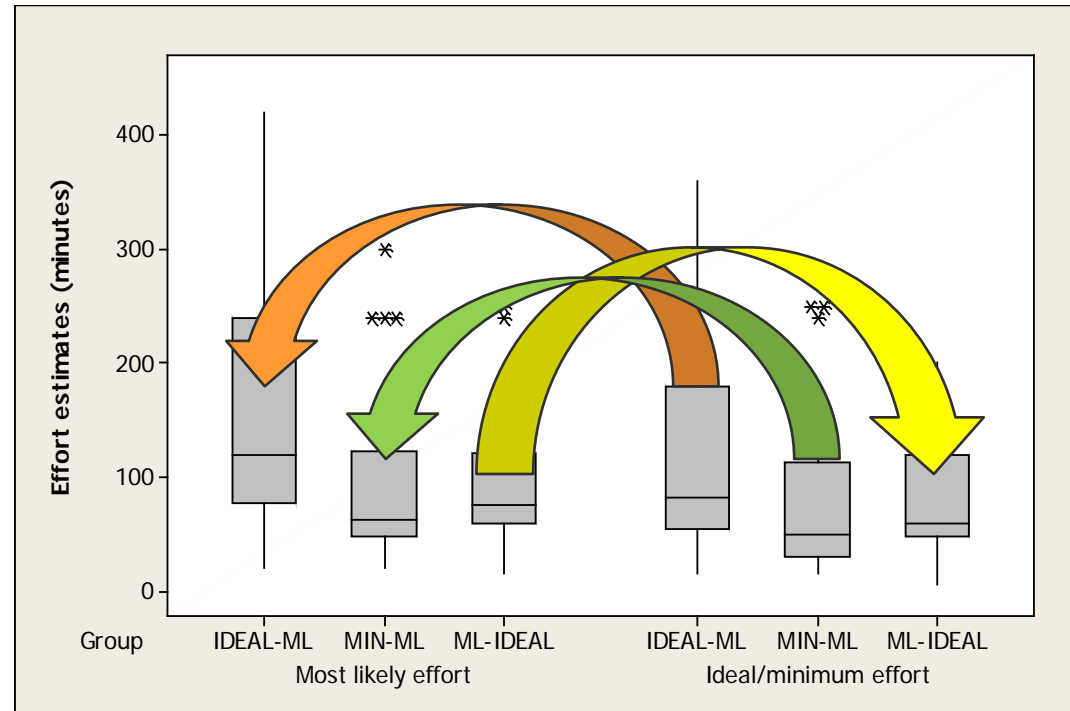
Studie 1: IT-utvikling

- IDEAL-ML: Først ideell tid, deretter mest sannsynlig tid.
- ML-IDEAL: Først mest sannsynlig, så ideell tid.
- Ideell tid: *“Antall timeverk antatt full konsentrasjon, uten forstyrrelser og fullt ut produktiv.”*
- Faktisk tid: Ca. 100 timeverk.
- IDEAL-ML mest realistisk.
- IDEAL samme som ML.
- 25% i ML-IDEAL gruppen økte ikke estimated fra ML til IDEAL.



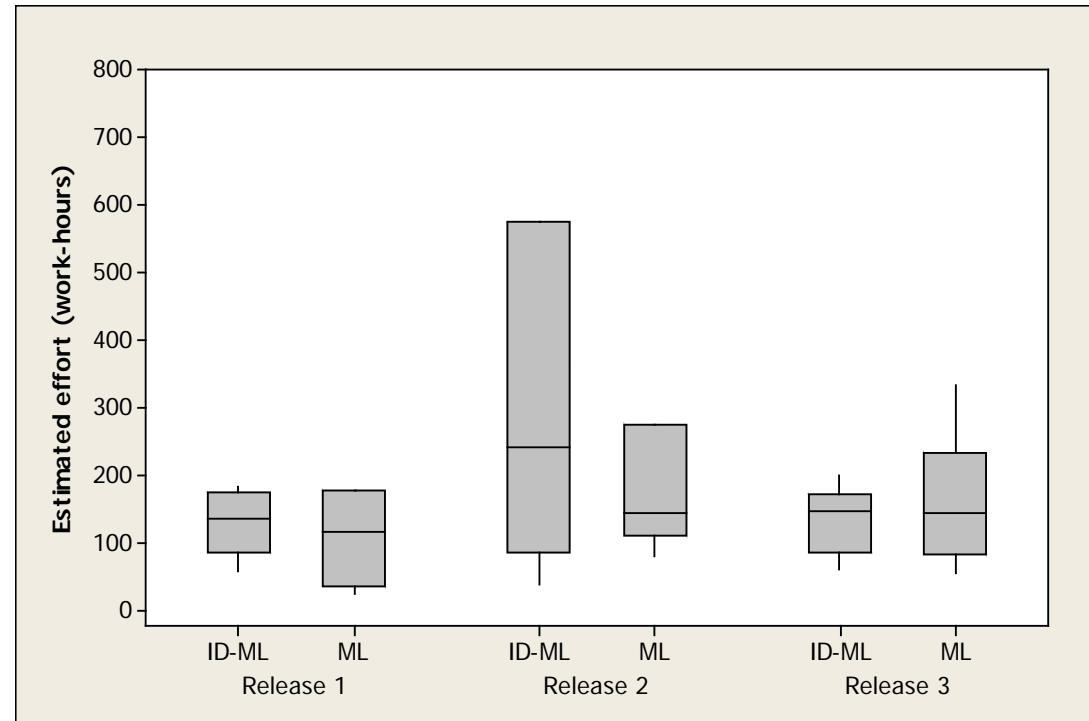
Studie 2: Kopiering av en bok

- IDEAL-ML: Først IDEAL, så ML.
- ML-IDEAL: Først ML, så IDEAL.
- MIN-ML: Først MIN, så ML.
- Realistisk tid: Ca. 140 minutter.
- IDEAL-ML mest realistisk.
- IDEAL samme som ML.
- MINIMUM først hadde IKKE samme effekt som IDEAL først.



Studie 3: IT-utvikling (smidig estimering)

- Bruk av “ideelle timer” som i smidige estimering, men med estimering av mest sannsynlig etterpå (IDEAL-ML).
- Mer realisme enn i Studiene 1 og 2. Alle utviklerne brukte begge metoder (ML og IDEAL-ML).
- Sammenlignet med tid andre hadde brukt på oppgaven så synes IDEAL-ML å være mer realistisk.
- Også her var IDEAL nokså lik ML (334 vs 403).



IDEAL->ML metoden

1. Be om et estimat under antagelsen av ideelle betingelser.
 - a. Ulike formuleringer av hva som menes med ideelle betingelser synes å gi noenlunde samme effekt.
 - b. Må skille seg tydelig fra realistiske betingelser.
2. Be deretter om et estimat av hva arbeidet realistisk sett krever, f eks i form av mest sannsynlig antall timeverk).
 - a. Vi har tidligere funnet at mer risikoanalyse kan gi mer optimistiske estimater. Denne metoden er trolig mer motstandsdyktig mot denne effekten, men det kan likevel være lurt å splitte denne estimeringen i to deler:
 - I. Fase 1: Estimer realistisk arbeidsmengde for kjente aktiviteter og kjent risiko.
 - II. Fase 2: Estimer tillegg for ukjente aktiviteter. Baser dette på historikk over andel timeforbruk på ikke-planlagte aktiviteter og ikke-identifiserte risiko.

Hva vet vi (ikke)?

- Mest sannsynlig arbeidsmengde er svært lik arbeidsmengden estimert under ideelle antagelser.
- Økning fra ideell til mest sannsynlig er typisk mye større (30%) enn reduksjonen fra mest sannsynlig til ideell (15%).
- Estimaten øker ved å bruke IDEAL-ML. I situasjoner med typisk overoptimisme [som er de vi har undersøkt] så synes metoden å gi mer realistiske estimater.
- Studiene til Tanner og Carlson 2009 gir støtte for at realismen øker ved bruk av IDEAL-ML (og ikke bare at det skjer en økning), men vi vet ennå ikke sikkert om hvordan metoden vil oppføre seg i situasjoner med tendens til over-estimering.
- Overraskende nok ser det ut til at det finnes en del situasjoner der det:
 - Å tenke idealistisk kan brukes til å gjøre deg mer realistisk.
 - Å tenke pessimistisk (dvs gjøre en omfattende risikoanalyse) kan gjøre deg mer optimistisk.