

Arbeidsenheten er polygonkanten

Kostmodellen prøvd på 273 instanser — og to
kontroller som viste seg ikke å finnes

Ola Jacob Mjøen Iversen · Fellag AS (BoatNav), Kongsberg
2. august 2026 · lysbilder til preprint

DEL 1

Hullet en trukket påstand etterlot

Vi trakk en påstand, og satt igjen med et spørsmål

Det som ble trukket (2026-04)

Etterforenklingen var beskrevet som
kvadratisk i råstiens verteksantall.

Grunnlaget var **to punkter.**

Over 16 instanser: $v^{1,59}$, $R^2 = 0,384$.

Påstanden ble trukket framfor justert.

Hullet det etterlot

Fase 2 skal velge nye
etterbehandlingsverdier.

Et slikt valg trenger å vite
hva arbeidet består i.

Uten det kan man bare gjette
hvilken knapp som virker.

En trukket påstand er ærlig, men den svarer ikke. Spørsmålet måtte stilles på nytt — og denne gangen uten en hypotese å bekrefte.

Fremgangsmåten var den enkleste som finnes

Vi bygde en teller inn i koden
og talte hva den faktisk gjør.

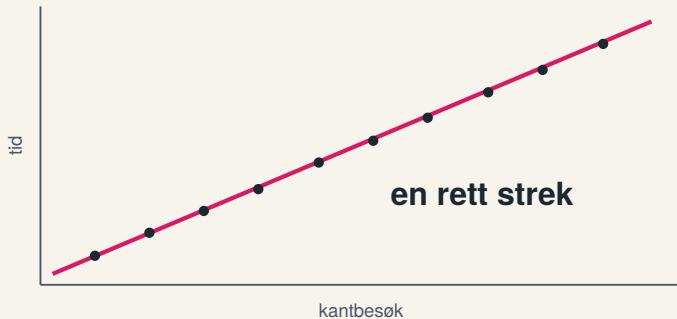
Instrumentering framfor slutning. Fordelen er at den ikke krever at man vet svaret på forhånd — og at den kan ta feil på en måte man oppdager.

273 instanser i frosset korpus b13a98ec · 112 med geometriarbeid å måle · $n = 1$ per instans.

DEL 2

Formen

Tiden følger antall besøkte polygonkanter



Log-log-eksponenten er **0,922** over alle 112 instanser, og $R^2 = 0,9826$. Eksponent 1 betyr lineær.

Eksponenten under 1 er et målegulv, ikke en annen form

alle med arbeid	0,922	R^2 0,9826	$n = 112$
> 10 000 kanter	0,990	R^2 0,9996	$n = 102$
> 1 000 000 kanter	0,995	R^2 0,9996	$n = 77$

Ti instanser har under 10 000 kantbesøk, og **alle ti måler under 0,70 ms**. Der er fast overhead en merkbar andel. En avvikende form ville ikke blitt mer lineær av større instanser — et målegulv blir det.

Skalaen det handler om

593 198 880

kantbesøk for *én* rute — den største instansen i korpuset

41,3 sekunder · åpen kyst · over 30 nm

Det er tallet fase 2 skal ned fra. Og det ble først synlig da noen talte det.

DEL 3

Kontrollen: fire andre kandidater

Verteksantallet forklarer nesten ingenting

v — råstiens vertekser		R^2 0,2451
kandidatflater		R^2 0,9235
flater etter filtrering		R^2 0,9562
klaringstester		R^2 0,9552
kantbesøk		R^2 0,9826

Samme 112 instanser for alle fem. Størrelsen den trukne påstanden navnga er den som forklarer minst — $R^2 = 0,2451$. Det er den kvantitative bekreftelsen på at retraksjonen var riktig.

DEL 4

En stratumpåstand som løste seg opp

Åpen kyst så ut som et unntak — den var samme gulv

	alle	uten gulv	gulv-andel
indre skjærgård	0,958	0,996	3 av 36
fjord	0,967	0,992	3 av 43
åpen kyst	0,842	0,974	4 av 30
forankring	0,978	0,978	0 av 3

Åpen kyst har dobbelt så stor andel instanser under gulvet, fordi den har minst geometriarbeid. Fjernes de, ligger den på linje med de andre. **Formen er uniform over alle tre farvann.**

Registreringen 30.07 fryktet svekkelse i TRANGT farvann. Bekymringen gjelder fortsatt dekingen — konsekvensen for modellen er avkreftet.

DEL 5

To kontroller som ikke fantes

Begge ble funnet fordi to kilder var uenige

Feltsammenlikningen

«0 avvikende feltverdier over 273 rader» ble oppgitt **tre ganger** uten å være kjørt.

Referansen settes sammen av et skript som ikke kjørte — sammenlikningen gikk mot en kopi av seg selv.

Radhashen var ekte. Konklusjonen holdt.

Gjort ordentlig: 5 460 sammenlikninger, 0 avvik.

Artefaktet

Analyseskriptet **skriver** det frosne artefaktet det rapporterer om.

En kjøring under arbeidet med dette notatet ga 270 av 273 rader nye tider.

Oppdaget ved at utskriften ikke stemte med registreringen: 0,919 mot 0,922.

Gjenopprettet fra versjonskontroll.

Funnet er ikke at noen gjorde en feil, men at oppsettet tillater den lydløst. En kontroll man må huske å kjøre er ikke en port.

DEL 6

Hva det betyr

Et mål man kan telle er et mål man kan prøve

Arbeidsenheten er **polygonkanten**.

Nye etterbehandlingsverdier kan nå velges på et **målt** grunnlag framfor et antatt.

Et tiltak som halverer antall vertekser, men lar kantbesøkene stå, flytter **ingenting**.

Resultatet er en forutsetning, ikke en løsning. Men et forslag kan nå måles mot en størrelse før det bygges.

Konstanten (0,0703 μ s/kant her, 0,0727 i fase 1) er maskinavhengig og gjelder ikke Hermes. Det er FORMEN som overføres; tallet foran den er maskinens.

Hele rapporten

boatnav.fellag.as/research

korpus b13a98ec · fasit 96020cd3 · flismanifest 9f45be95

Utarbeidet med assistanse fra Claude (Anthropic) — se erklæringene i rapporten

Sjøkartdata: © Kartverket (NLOD) · BoatNav er ikke et godkjent navigasjonshjelpemiddel