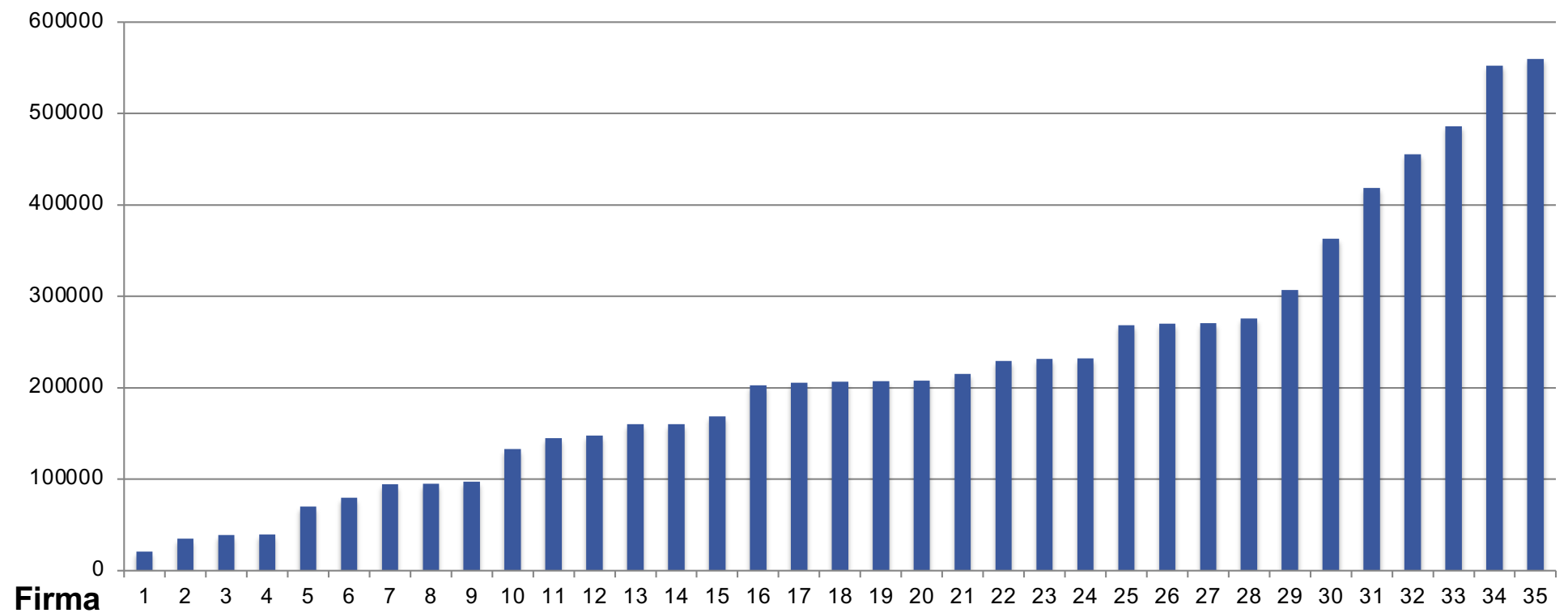


Variasjon i systemutvikling

- 81 firmaer invitert til å komme med anbud på et lite web-basert informasjonssystem
- 35 firmaer la inn anbud
- Hvor stor variasjon i pristilbud?

Fra kr. 21.000 til kr. 560.000 !

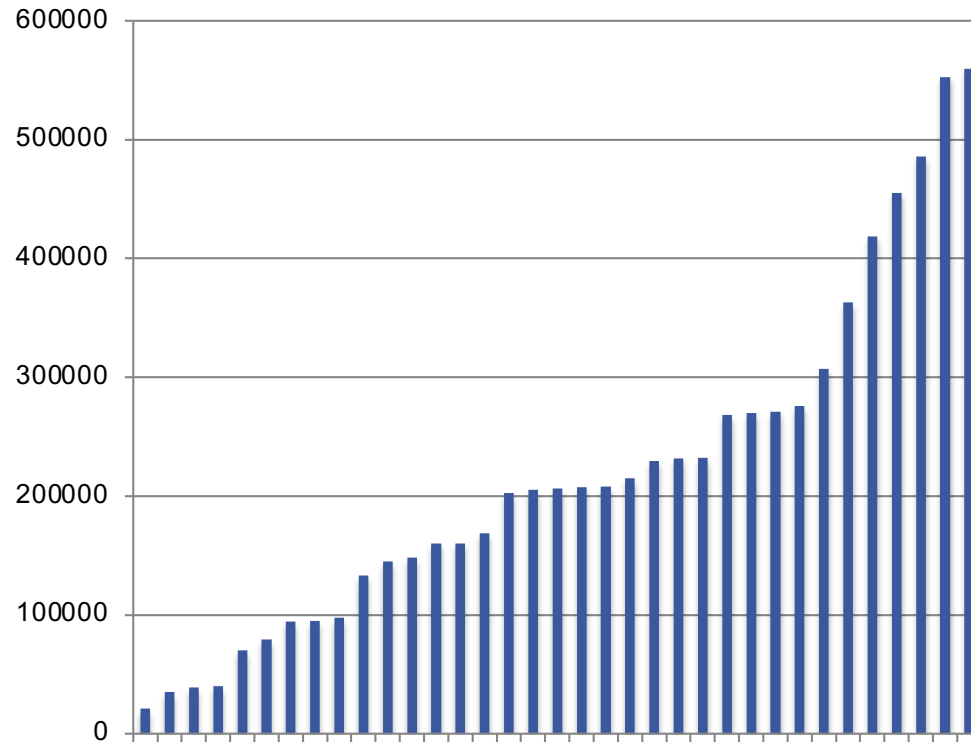
Kroner



Variasjon anbud IT-prosjekter versus veiprosjekter

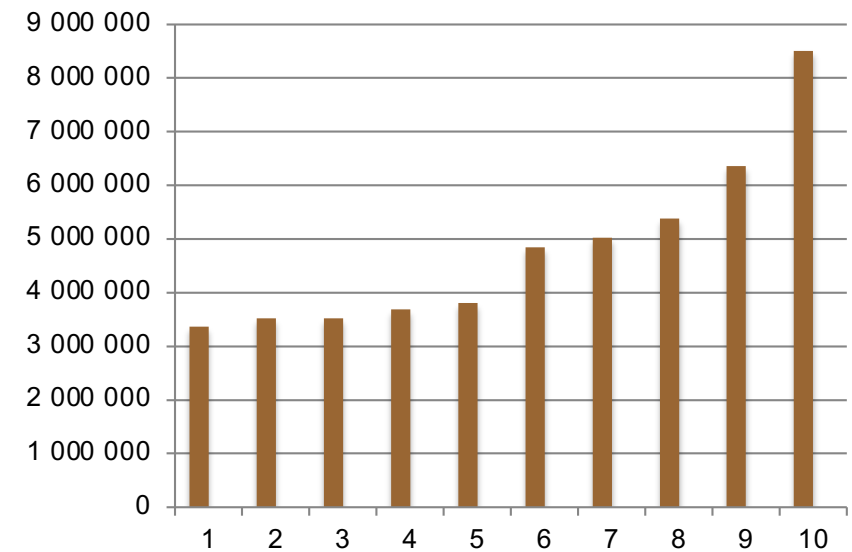
3 X

Kroner



Kroner

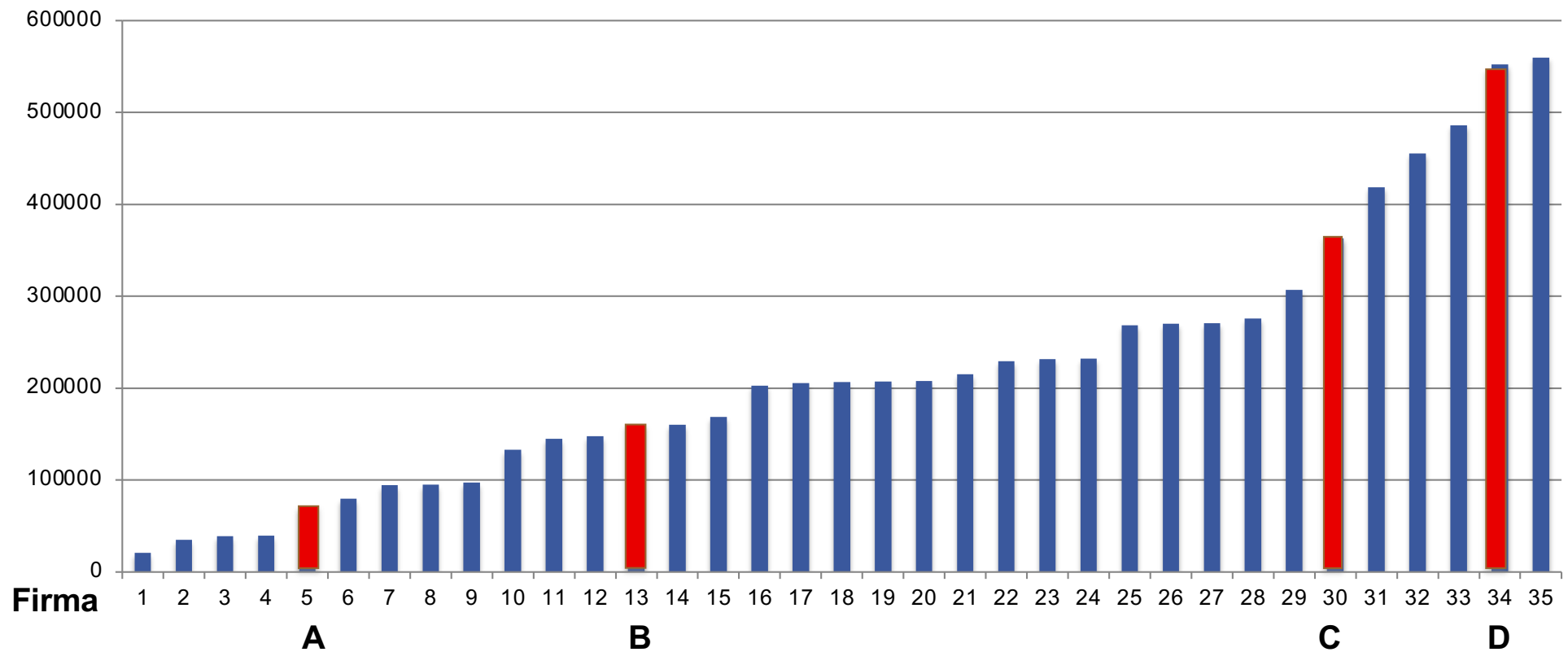
*



*H. Pedersen, "Tender Prices: Bridge, Tunnel, Electro and Road Building and Maintenance 1998-2006", Technology Report 2468, Norwegian Public Roads Administration, 2006

Spennende studie – valgte fire firmer istedenfor ett!

Tilbud, Kroner

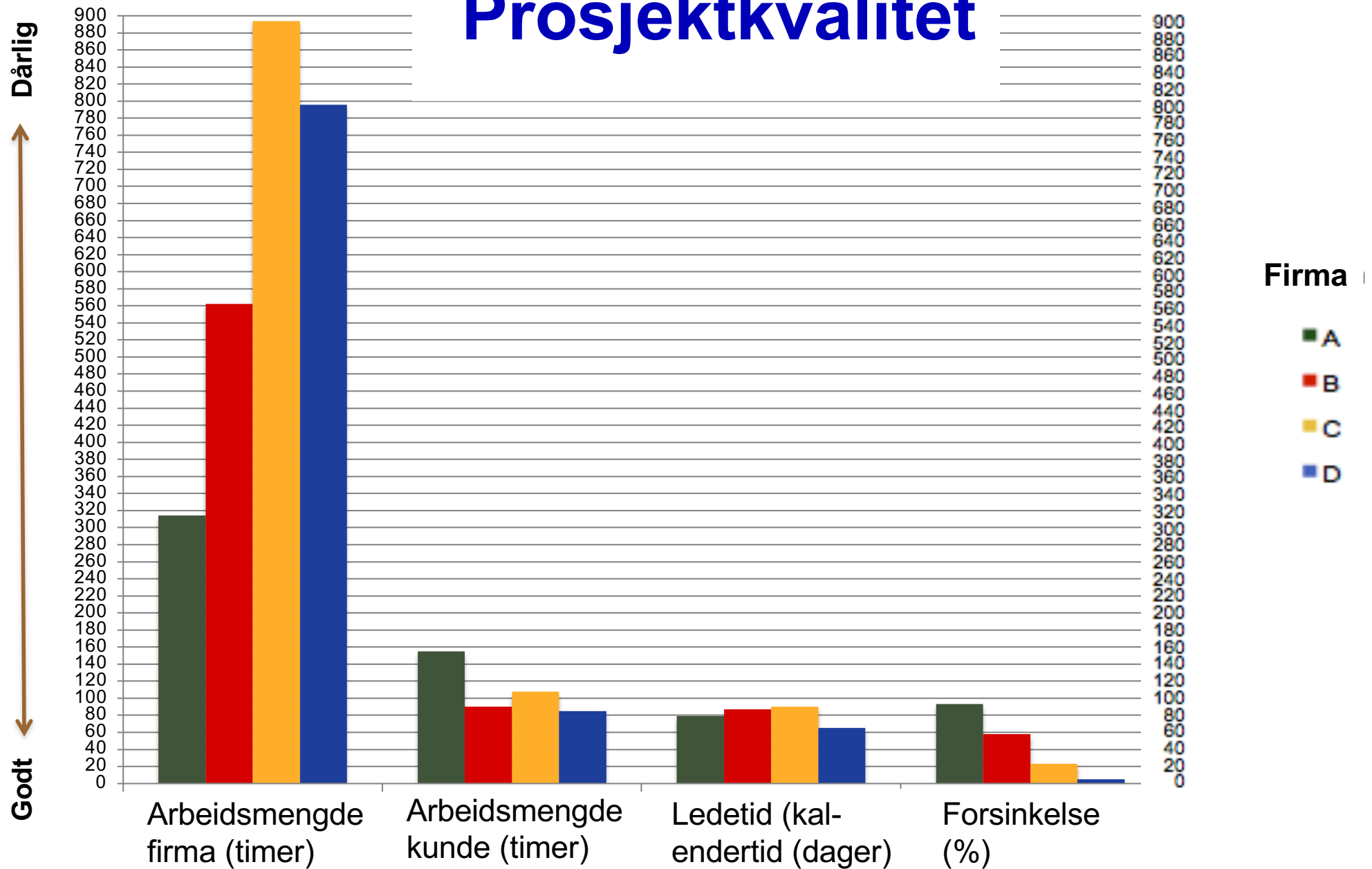


Hvilket firma gjorde det best?

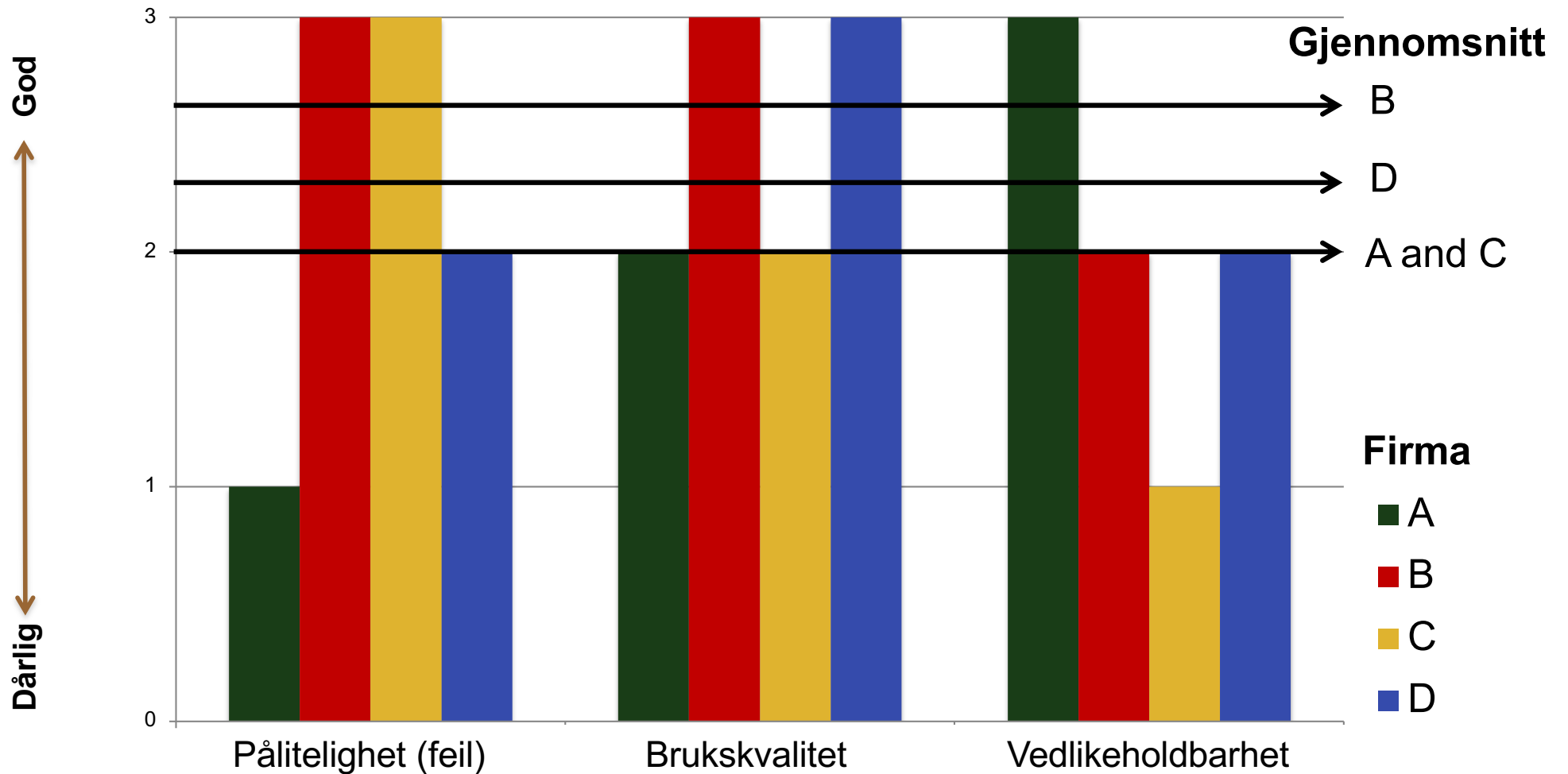
Hva betyr "best"?

**Sammenheng mellom pris/arbeidsmengde
og kvalitet?**

Prosjektkvalitet



Systemkvalitet



Vedlikehold (forvaltning)

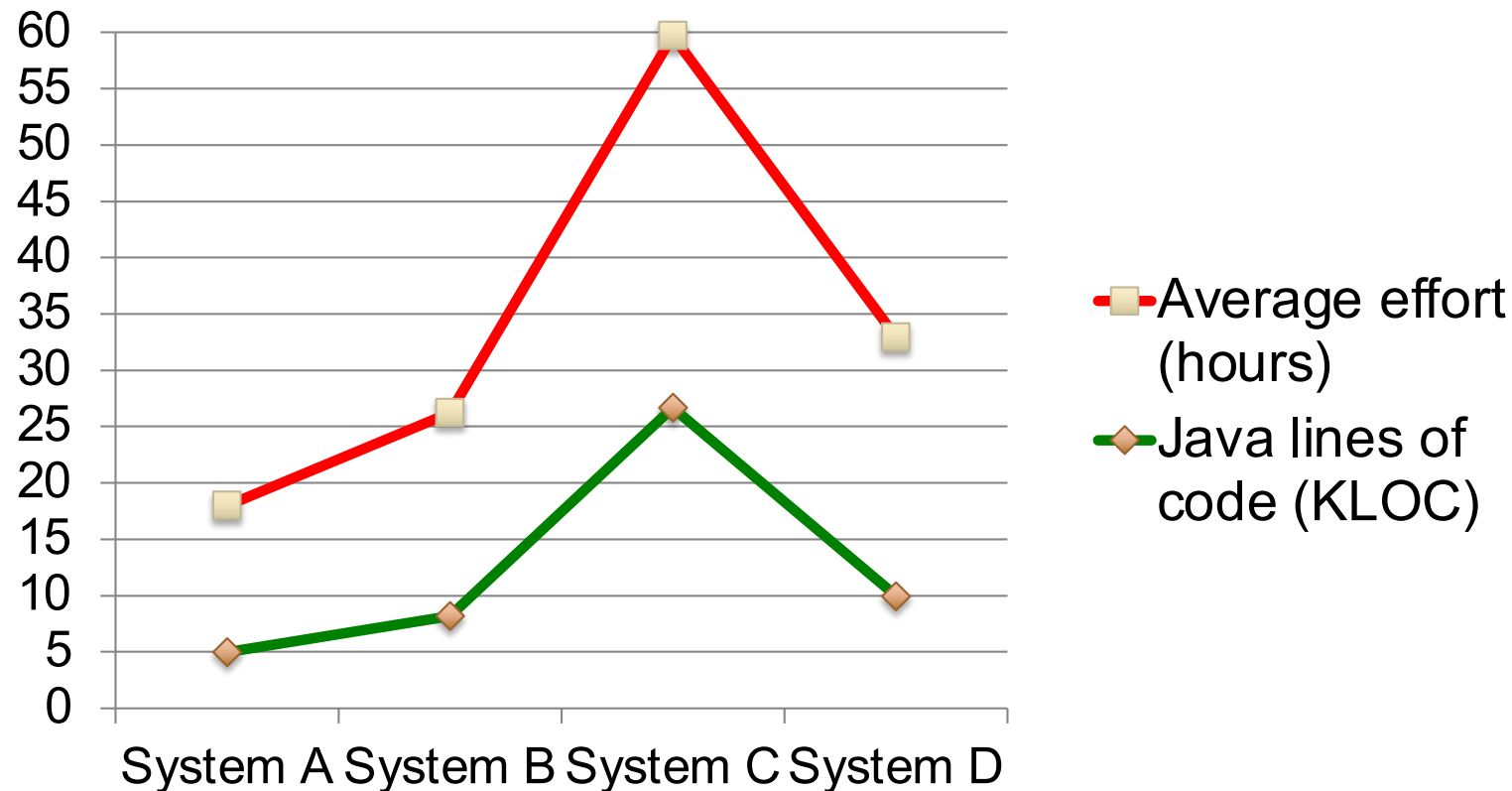
- Vedlikehold av IT-systemer betyr ikke å bevare originalversjonen mest mulig slik som for bil, hus etc.
- Vedlikehold er alle endringer utført på et system etter at det er satt i drift
- Utgjør 50%–90% av kostnadene i levetiden til et system
- Stor andel av nedarvede (“legacy”) systemer: bank, forsikring, offentlige etater

Alle fire systemene satt i drift i parallell.

Etter to år, behov for vedlikehold:

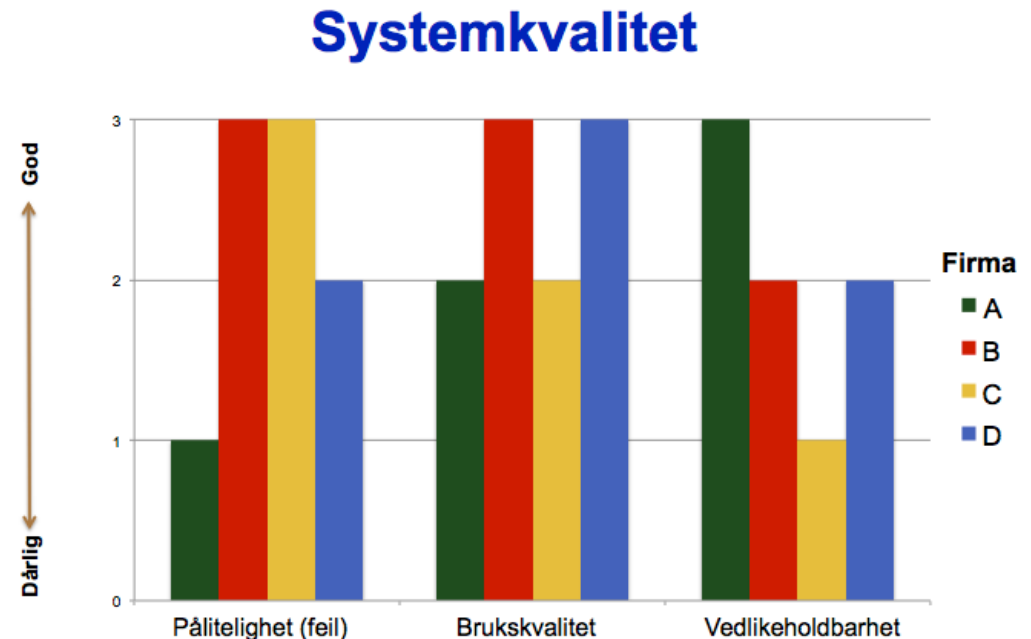
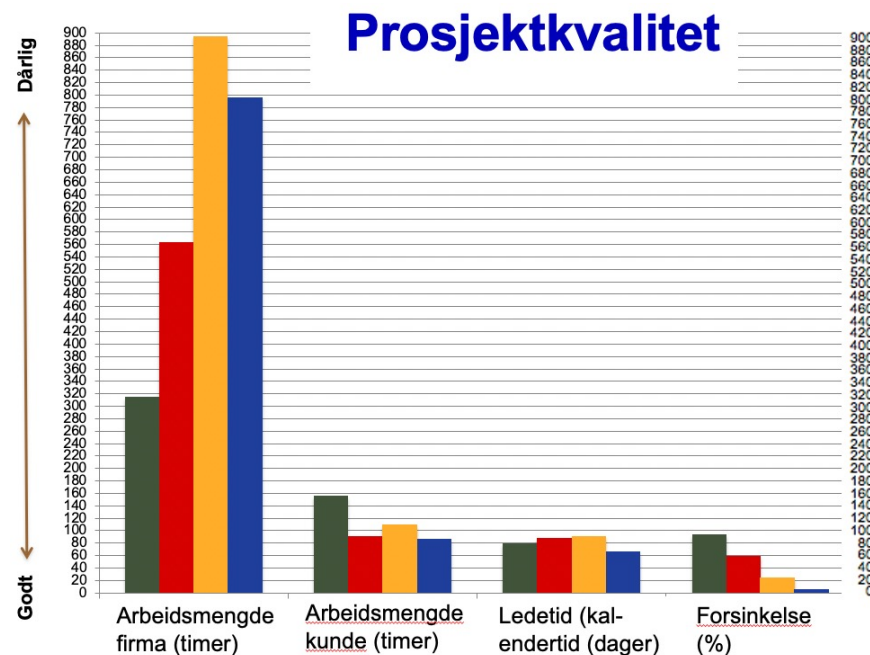
- Tre endringer
 - To tilpasninger etter plattformendringer
 - Ett ønske om ny funksjonalitet
- Leide inn 6 utviklere fra Tsjekkia og Polen som hver utførte vedlikeholdsoppgavene på 2 av systemene
 - Brukte ca. 3 uker hver på hvert system
 - kostnad kr. 400.000
- Tid brukt på hver fil ble automatisk registrert

Størrelse versus vedlikehold



Programmeringstips: Etter at du har skrevet en kodebit, tenk igjennom om du kan skrive samme funksjonalitet på en kortere og mer forståelig måte

Hva var årsaken til forskjellene?



- Ulike måter å jobbe på, dvs. ulike **systemutviklingsprosesser**, gir ulike resultater
- Viktig å være bevisst hvilke kvalitetsegenskaper man ønsker å vektlegge