

Ny tilnærming til risikoanalyser

SOL konferansen

16.11.16

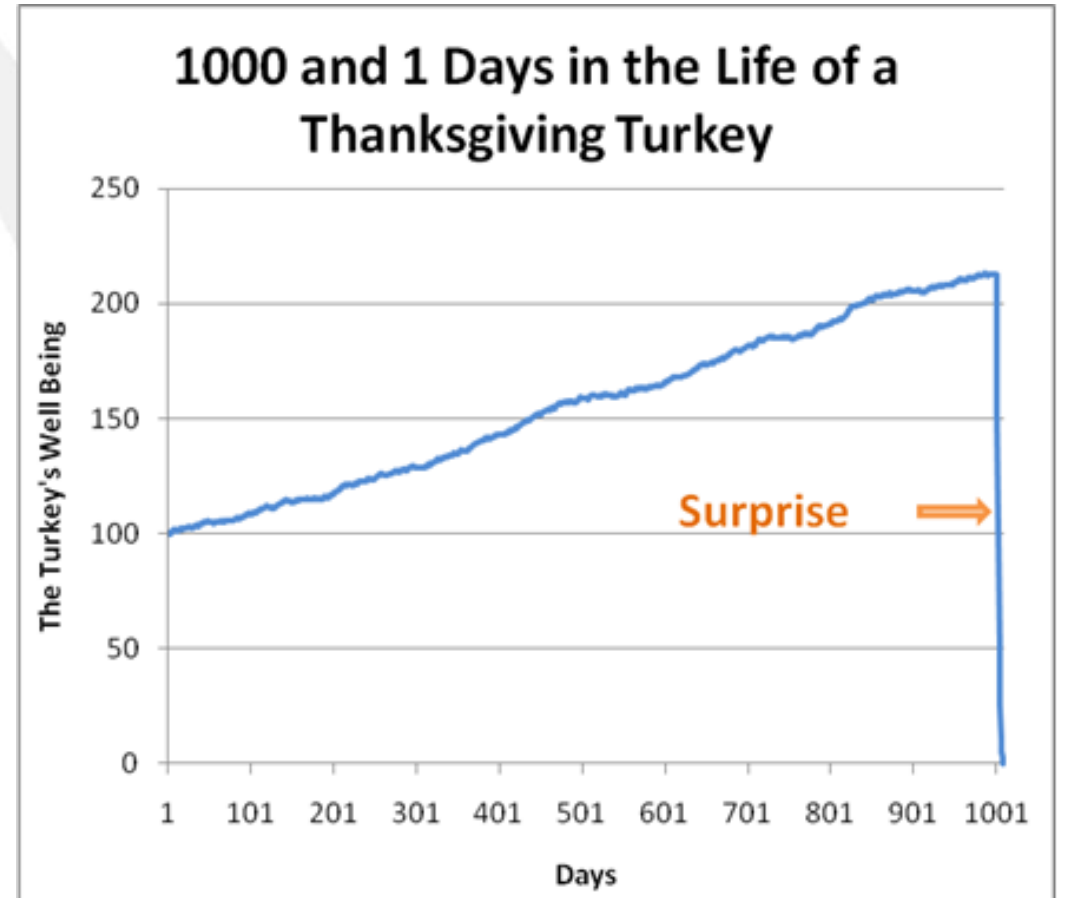
Torleif Husebø

Fagleder prosessintegritet

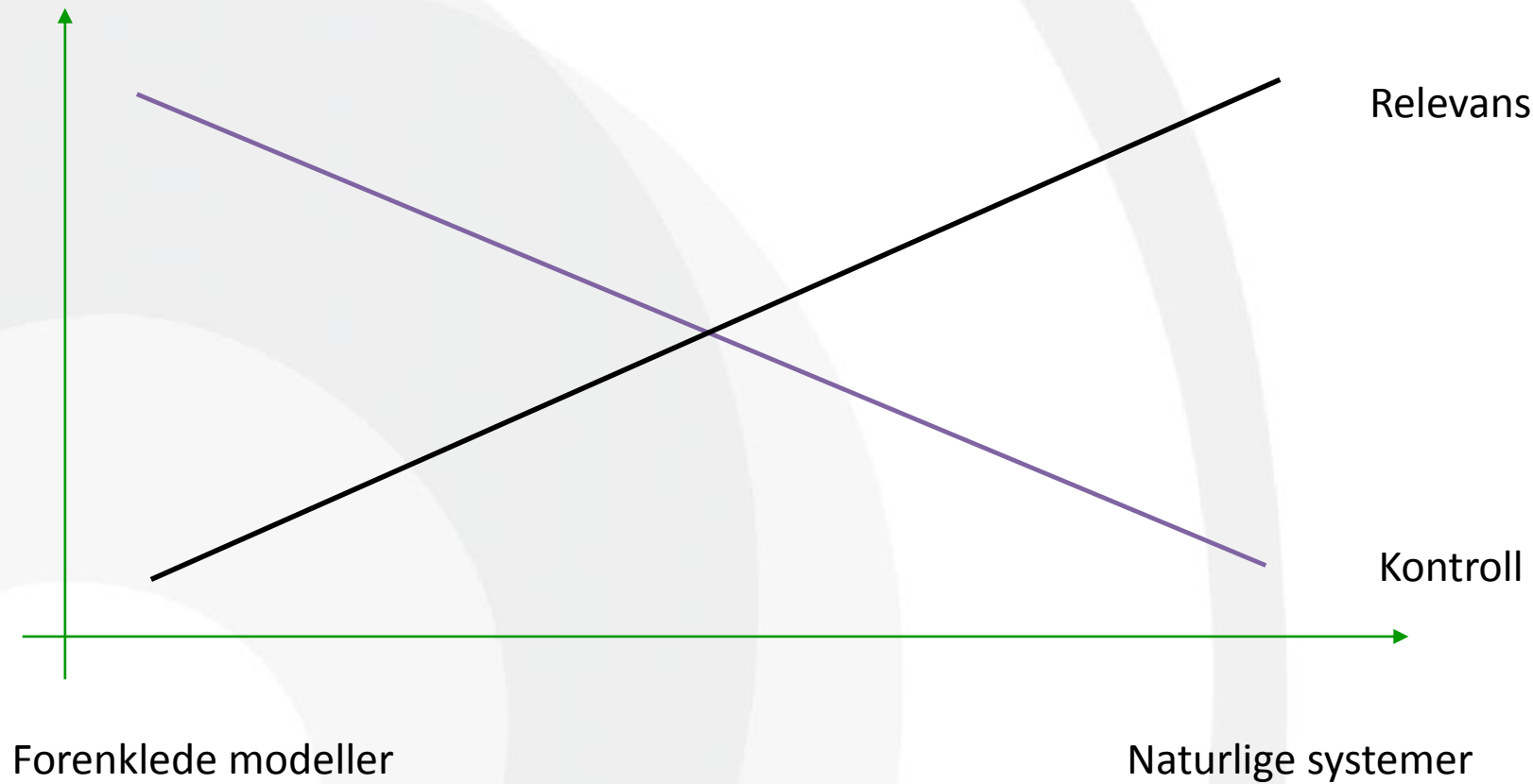


Bertrand Russells kalkun

- En kalkun får mat hver dag kl. 09:00
- Etter noen dager formulerer den regelen: 'Mat kl. 09:00'
- For hver dag som går føler den seg sikrere
- Dagen før Thanksgiving day har det gått 1000 dager og den er sikker på regelen
- På Thanksgiving day får den halsen skåret over



Det enkle og det komplekse



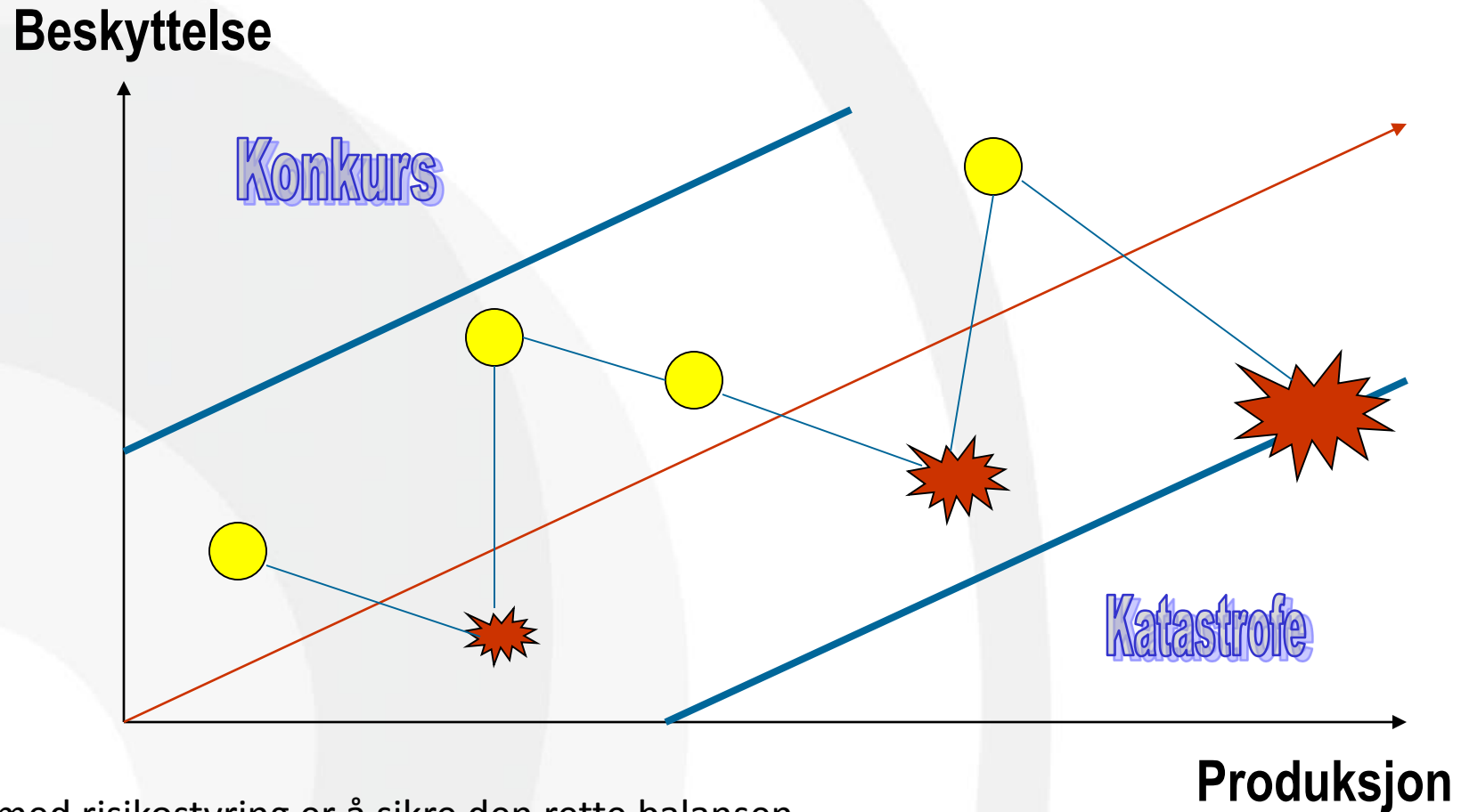
Probalisme vs possibilisme

- "What happened at Fukushima was, yes, a warning to the world," he said. The resulting lesson was clear: "Try to examine all the possibilities, no matter how small they are, and don't think any single counter-measure is foolproof. Think about all different kinds of small counter-measures, not just one big solution. There's not one single answer."
 - *Presidenten i Tepco i et intervju der han kommaterte Storbritannias satsing på atomkraft*
- "Currently our approach to risk is "probabilistic", and the probability of a tsunami seriously damaging the Fukushima Daiichi plant was extremely small. But we should also consider a worst-case approach to risk: the "possibilistic" approach..."
 - *Charles Perrow: "Fukushima, risk, and probability: Expect the unexpected, Bulletin of the Atomic Scientists, 1 April 2011*



Risikostyring

Balanse mellom produksjon og beskyttelse



Formålet med risikostyring er å sikre den rette balansen mellom det å **utvikle og skape verdier** og det å **unngå ulykker, skader og tap** (Aven, 2007)

Kilde: Reason (1998)



Storulykkesrisiko

- Risiko må styres!
- Storulykker kjennetegnes av:
 - Svak styring → risikostyring / barrierestyring
 - Usikkerhet undervurderes
 - Svak kunnskap vs sterk kunnskap
 - Kompleksitet -> teknologi, operasjon, organisasjon
 - Risikodrivere – hvilke faktorer påvirker risikobildet
 - Konsekvenser undervurderes
 - Bruk av aksept (kriterier) uten å se på mulige utfall
 - For lite fokus på 'worst case'
 - Possibilisme
 - Organisering og ledelsens ansvar
 - Manglende engasjement fra ledelse, styrer og rettighetshavere
 - Tydeliggjøre sikkerhetsprioriteringen, også i handling
 - Svak oppfølging av kritiske områder knyttet til 'process safety'
 - Lære, bygge kunnskap, etablere og følge opp indikatorer
 - For stor tillit til operasjonelle barriereelementer



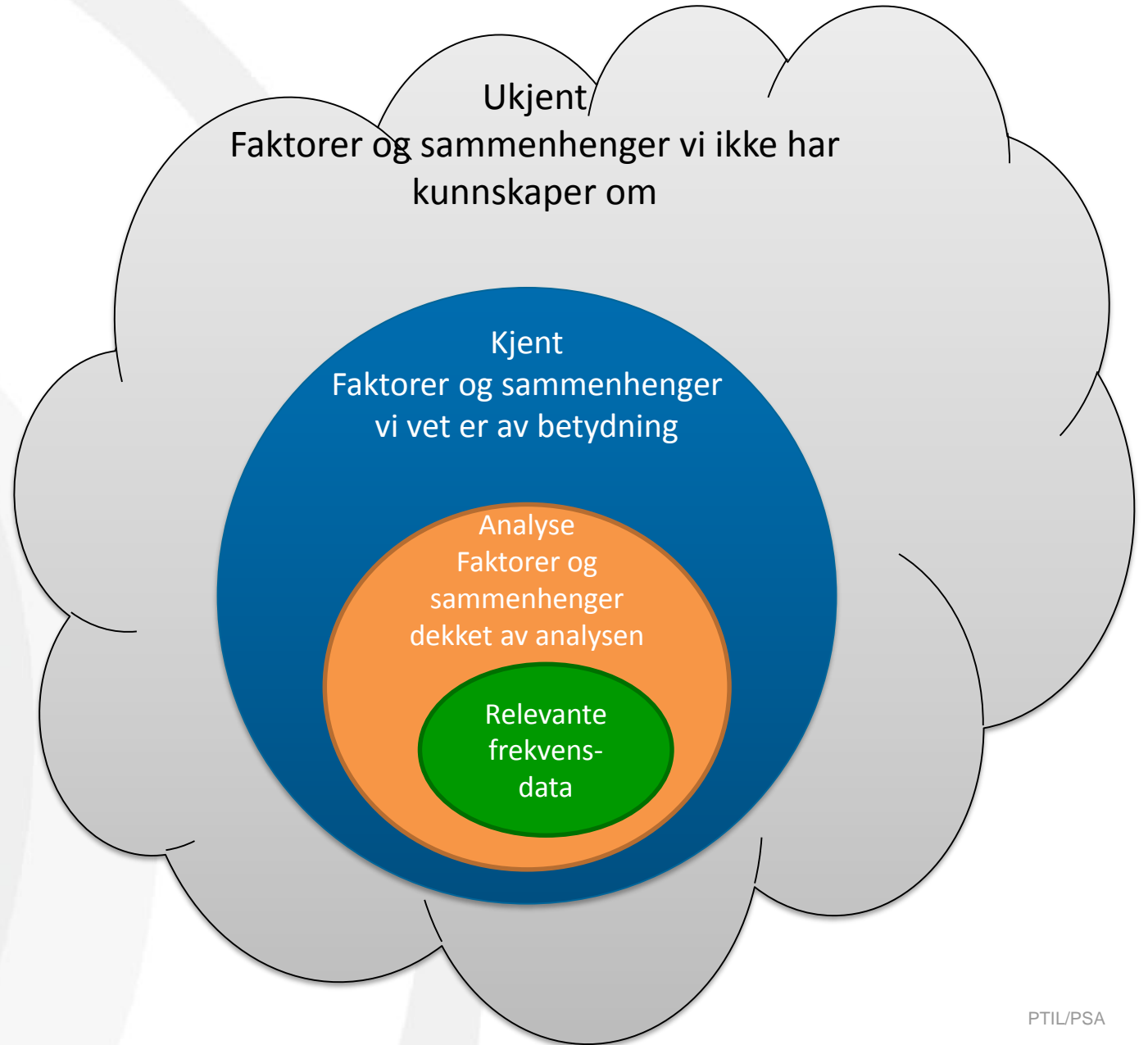
Risikobegrepet

Konsekvensene av virksomheten med tilhørende usikkerhet



Risikostyring

Hva innebærer risikobegrepet for risikostyringen?



Sentrale elementer

Prosesser, prinsipper og styringselementer må være på plass for god risikostyring

- Sikker og robust løsning både mht. utforming (design) og bruk.
- Styring av risiko, barrierer og HMS gjennom hele livsløpet
- Kontinuerlig forbedring
- Alt henger sammen
 - Ligger utfordringene mer i samhandling og sammenhenger, enn innenfor hvert enkeltstående element?
- Er det større fokus på verktøyene enn på styringen?
 - Det er ikke verktøyene i seg selv som er løsningen.....
- Kunnskap, oversikt og samarbeid er viktige nøkler til suksess.
- Lederskap og HMS kultur er en forutsetning



Takk for oppmerksomheten

