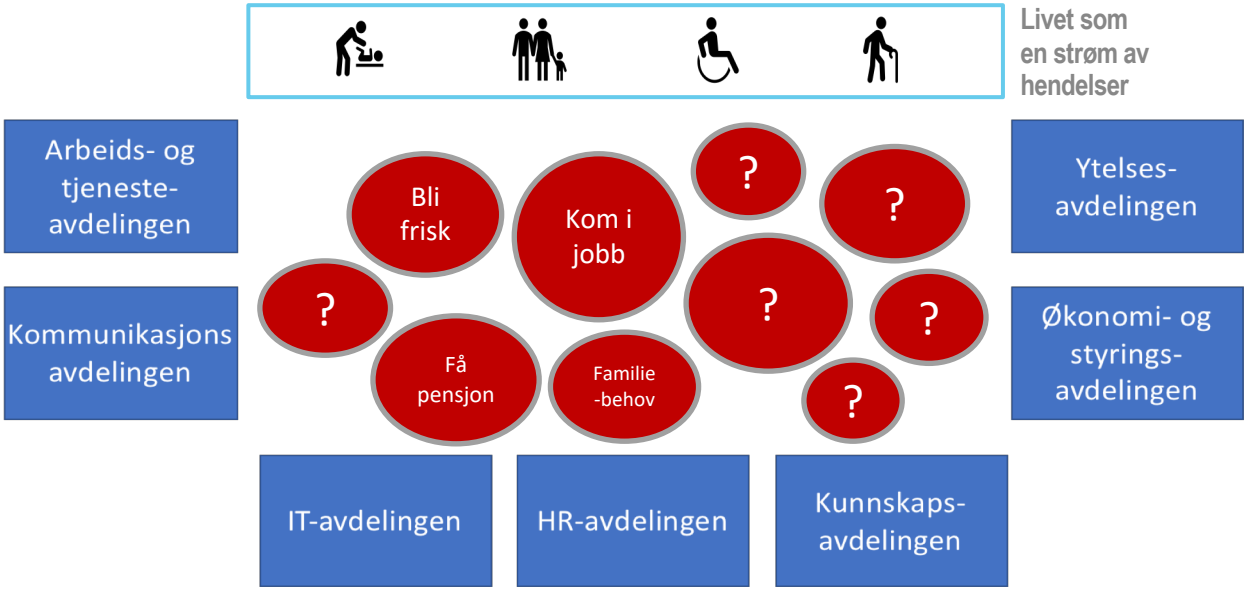
Digital transformasjon i NAV

08.01.18 // Catherine Janson, Avdelingsdirektør design og utvikling

	Prosjekt Aktivitetsorientert	Produkt Verdiorientert
Finansiering og varighet		
Måling av suksess		

Fra prosjekter til produktområder



Prinsipper for produktteam i NAV – ett nytt mindset

26. november 2018 //

Vi setter oss inn i **brukerens situasjon**

Vi tar utgangspunkt i det vi vet om brukerne og øker kontinuerlig brukerinnsikten. Ved å sørge for at vi får raske tilbakemeldinger fra brukeren forstår vi behovet og hvordan vi kan forbedre produktet.
Vi bruker tilgjengelige og lovlige metoder for datainnsamling.

Vi realiserer **produktområdets mål**

- Produktområdet setter mål og retning for produktteamene.
- Teamene definerer og prioriterer oppgaver som gradvis realiserer målbildet.

Vi har **tillit**

Tillit innad i teamet og fra omgivelsene skaper trygghet til å ta gode beslutninger.

Vi stoler på at medlemmene i teamet

- kan og vil ta ansvar for det som lages
- er i stand til å ta beslutninger til det beste for brukerne, utviklingen av produktet og NAV
- klarer å organisere seg og finne arbeidsprosesser som fungerer for dem
- finner enkle løsninger på komplekse utfordringer
- har gode intensjoner

Vi er **selvstyrte ...**

Vi ønsker selvstyrte team som tar gode beslutninger raskt, for å oppnå høyere fart og bedre kvalitet. Dette gjøres mest effektivt i tverrfaglige team som forstår eksisterende virksomhet og har nødvendig beslutningsmyndighet for sitt produkt.

... innenfor gitte **rammer**

Teamet forholder seg til retningslinjer og skal etterleve relevante krav.

Vi **eksperimenter, måler** og **lærer raskt**

Eksperimentering

- Vi lager eksperimenter når vi er usikre, tester ulike hypoteser og analyserer resultatet.
- Vi tør å kaste det vi har investert i dersom det ikke gir verdi.

Måling

- Vi søker innsikt via kontinuerlig måling av brukerbehov, produktkvalitet, prosesser, metoder og praksis, og følger med på trender over tid.
- Kvantitative målinger suppleres med kvalitative vurderinger og innsikt.

Læring

- Vi lærer og gjør forbedringer kontinuerlig
- Vi setter av tid til å lære av feil og deler lærdommen med andre

Vi er **åpne** og **samarbeider** med andre

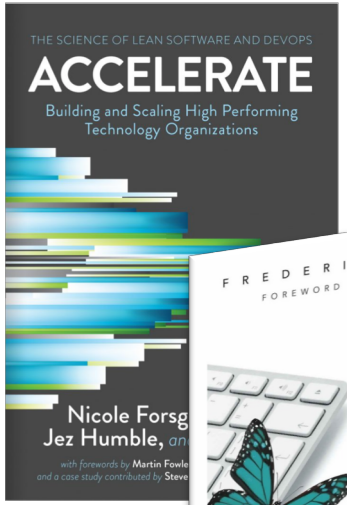
- Teamene deler det de produserer, for å tilrettelegge for samarbeid og læring.
- Alle team har et ansvar for å ivareta helheten på tvers av produkter og team.
- Samhandling og informasjonsdeling mellom involverte interessenter er åpen, tydelig og effektiv.

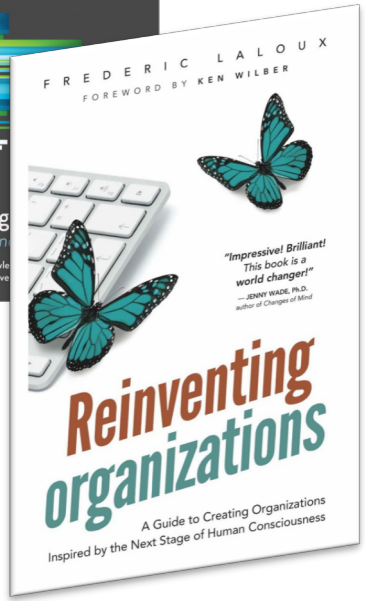
Vi leverer **verdi ofte**

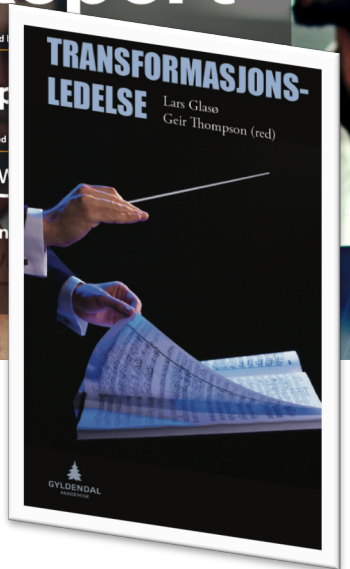
- Vi leverer små endringer ofte for å få rask tilbakemelding fra brukerne og redusere risiko for feil.
- Vi verifiserer dermed verdi og kvalitet fortløpende.
- Vi eier vår egen arbeidsflyt og praksis og forbedrer disse kontinuerlig.
- Vi er ansvarlig for produktkvaliteten både under utvikling og i drift

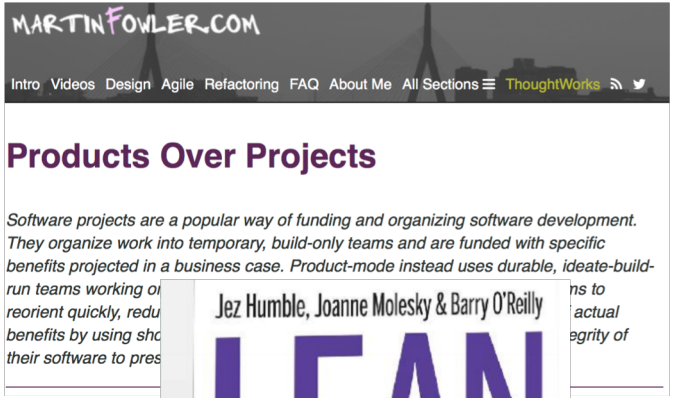
Behov for «nytt språk»

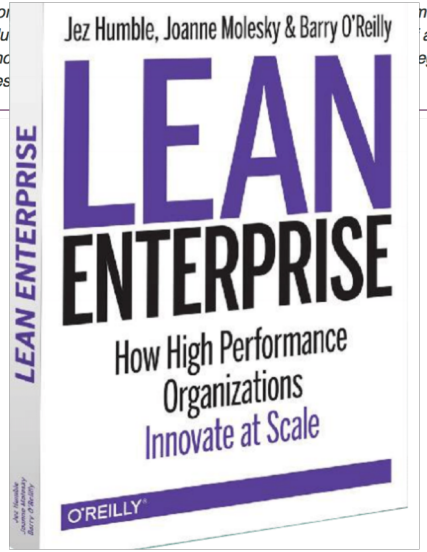
Noe av vår inspirasjon











Fra 12 personer til 12 team

– historien om hvordan Vipps bygger en skalerbar organisasjon

Litt om meg..

Marit Andreassen

Utviklet løsninger og produkter i 18 år

Vært konsulent i maaaange år.
Et år i Vipps, som Agil coach.

Hatt Magne som foreleser for 20 år siden

Mamma til to, nysgjerrig, drømmende, smidig og glad ☺

Blogger faglig stuff på Medium og via Smidigalliansen

(https://medium.com/smidigalliansen)

Vipps – kort historie om organisering og utfordringer

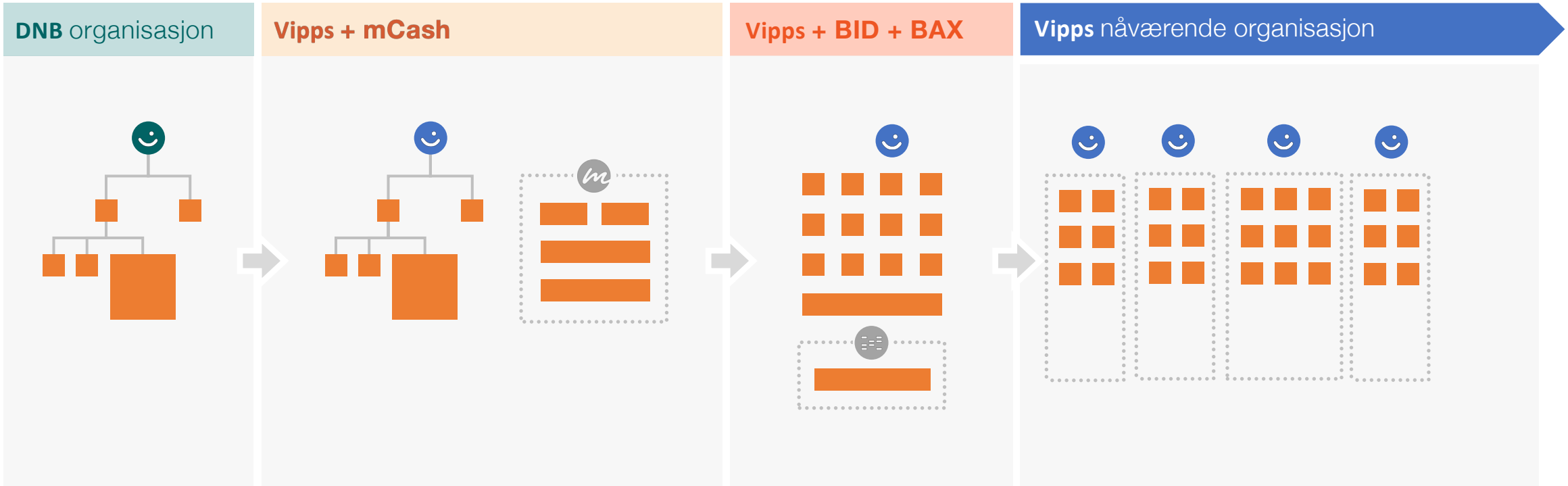
Autonome Team - Hva er et autonomt team og hvordan bygger vi autonome team i Vipps?

Fra DNB-produkt til
lite selskap til
stort selskap

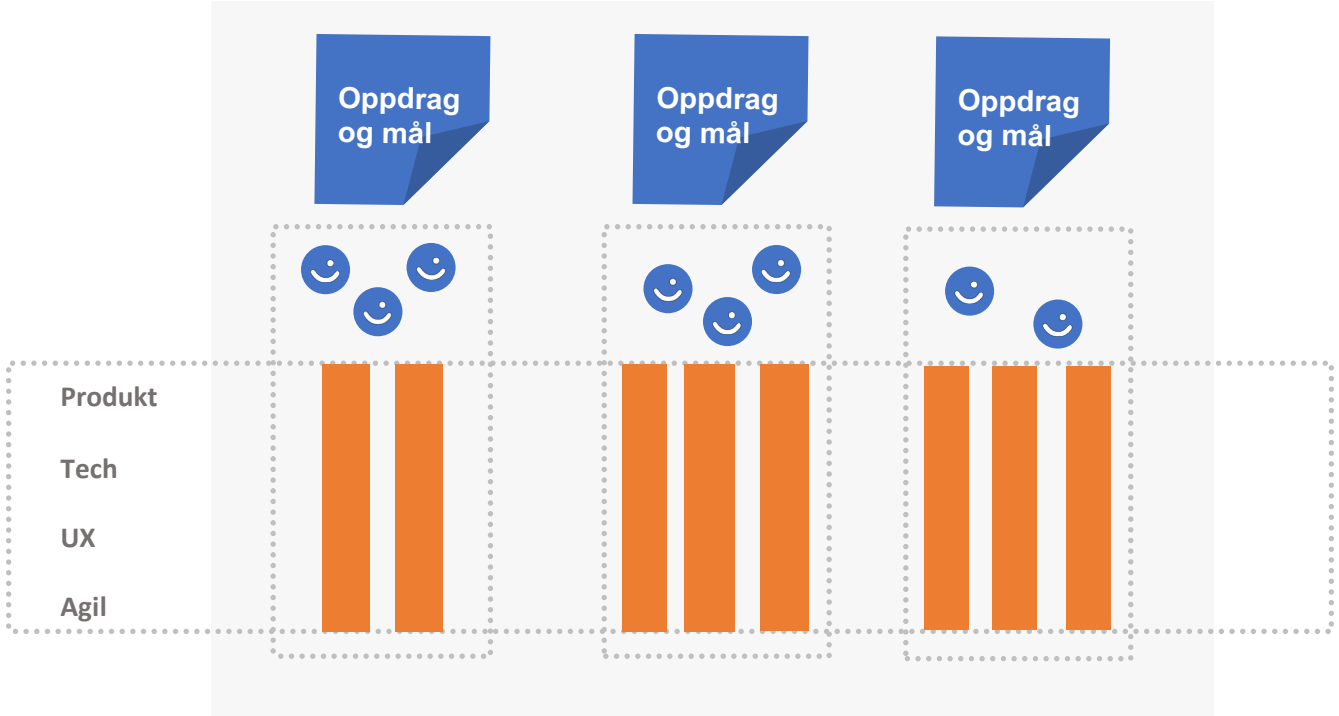
Fra vennebetalinger
til alle type betalinger
og identitet

Fra norsk til
internasjonal konkurranse

Vipps så har vi endret organisasjonsform



Vipps så har vi fått forretningsteam



Utfordringer

- Vi skalerer fort
- Endre måte å jobbe på
- Modenhet

Vipps – kort historie om organisering og utfordringer

Autonome Team - Hva er et autonomt team og hvor autonome er teamene i Vipps?

Mange avhengigheter

Ingen avhengigheter

Mange avhengigheter

Ingen avhengigheter

Mange avhengigheter

Ingen avhengigheter

Kan ikke ta beslutninger selv

Kan ta beslutninger selv

Mange avhengigheter

Ingen avhengigheter

Kan ikke ta beslutninger selv

Kan ta beslutninger selv

Mange avhengigheter

Ingen avhengigheter

Kan ikke ta beslutninger selv

Kan ta beslutninger selv

Mange overleveringer

Kan gjøre alt selv

Mange avhengigheter

Ingen avhengigheter

Kan ikke ta beslutninger selv

Kan ta beslutninger selv

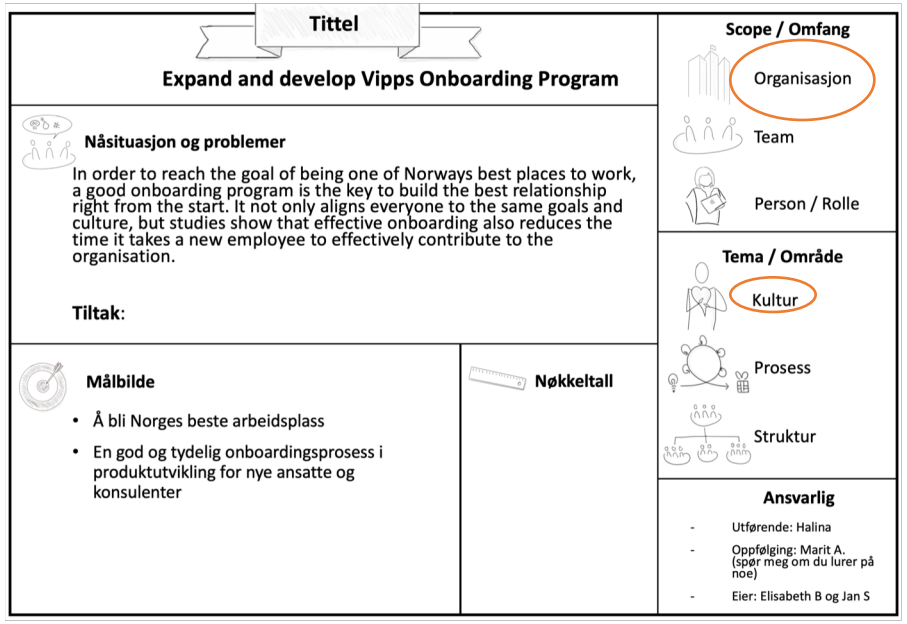
Mange overleveringer

Kan gjøre alt selv

Mange avhengigheter	Ingen avhengigheter
Kan ikke ta beslutninger selv	Kan ta beslutninger selv
Mange overleveringer	Kan gjøre alt selv
Tung releaseprosess	Releaser selv

Mange avhengigheter	Ingen avhengigheter
Kan ikke ta beslutninger selv	Kan ta beslutninger selv
Mange overleveringer	Kan gjøre alt selv
Tung releaseprosess	Releaser selv

Hvordan vi jobber med forbedringer i organisasjonen



Tittel

Expand and develop Vipps Onboarding Program

Nåsituasjon og problemer

In order to reach the goal of being one of Norways best places to work, a good onboarding program is the key to build the best relationship right from the start. It not only aligns everyone to the same goals and culture, but studies show that effective onboarding also reduces the time it takes a new employee to effectively contribute to the organisation.

Tiltak:

Målbilde

- Å bli Norges beste arbeidsplass
- En god og tydelig onboardingsprosess i produktutvikling for nye ansatte og konsulenter

Nøkkeltall

Scope / Omfang

Organisasjon

Team

Person / Rolle

Tema / Område

Kultur

Prosess

Struktur

Ansvarlig

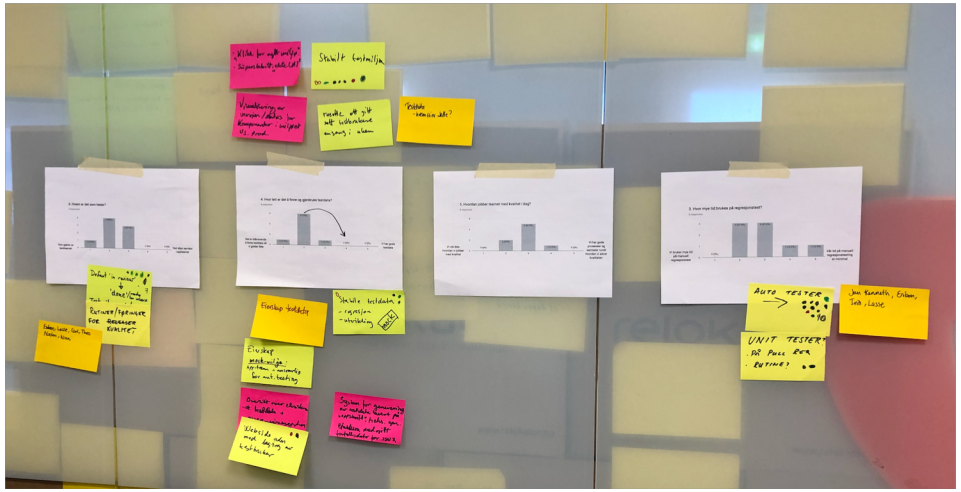
- Utførende: Halina
- Oppfølging: Marit A. (spør meg om du lurer på noe)
- Eier: Elisabeth B og Jan S

Work in progress

På tvers i hele organisasjonen

- Identifisere smertepunkter
- Forankring i ledergruppen
- Vegg for synliggjøring

Hvordan vi jobber med forbedringer i organisasjonen



I teamene

- Team-coacher
- Flyt og prosess
- Kontinuerlig forbedring
- Motivasjon og engasjement

Spørsmål, og takk for meg!

Skatteetaten

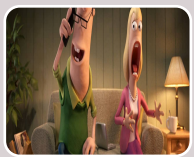
Praktisk eksempel

Hvordan håndtere komplekse leveranser med selvdrevne team

v/Kjell Sverre Birkeland

Skatteetaten

Om Skatteetaten – storskala smidig



Skatt	Folke-register	Avgift	Innkreving

- 25+ tverrfaglige team med hyppige leveranser – kontinuerlig forbedring
- Fokus på organisering, produktutvikling og leveransestyring (Skattetoget)
- Mekanismer for å korte tid fra ide til produkt (Bl.a. design sprint)
- Utnytte skytjenester bedre

Skatteetaten

Praktisk eksempel - vrakpant

- Kunne
  - motta opplysninger om vrakede biler
  - kvittere for mottak av opplysninger
  - fastsette avgift
  - foreta utbetaling
  - varsle Statens vegvesen om vraking
  - utføre saksbehandling

Skatteetaten

Organisering av vrak

Sika
Fastsetting

Aurum
Innkreving

Felleskomponent
- Saksmappe
- Part
- Ekstern kommunikasjon
- Skatteinfo
- Infrastruktur/Sikkerhet/ATS

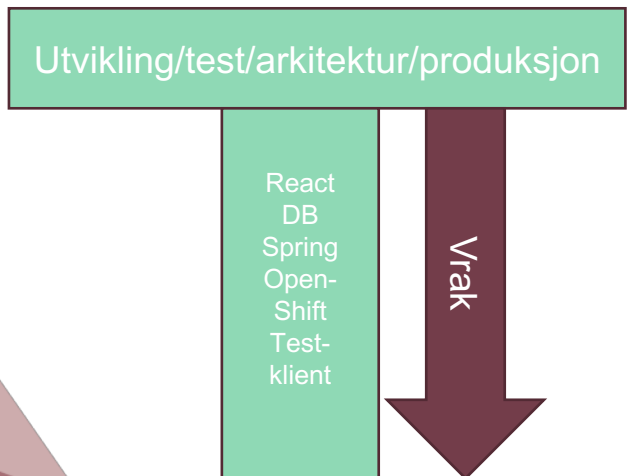
Statens vegvesen

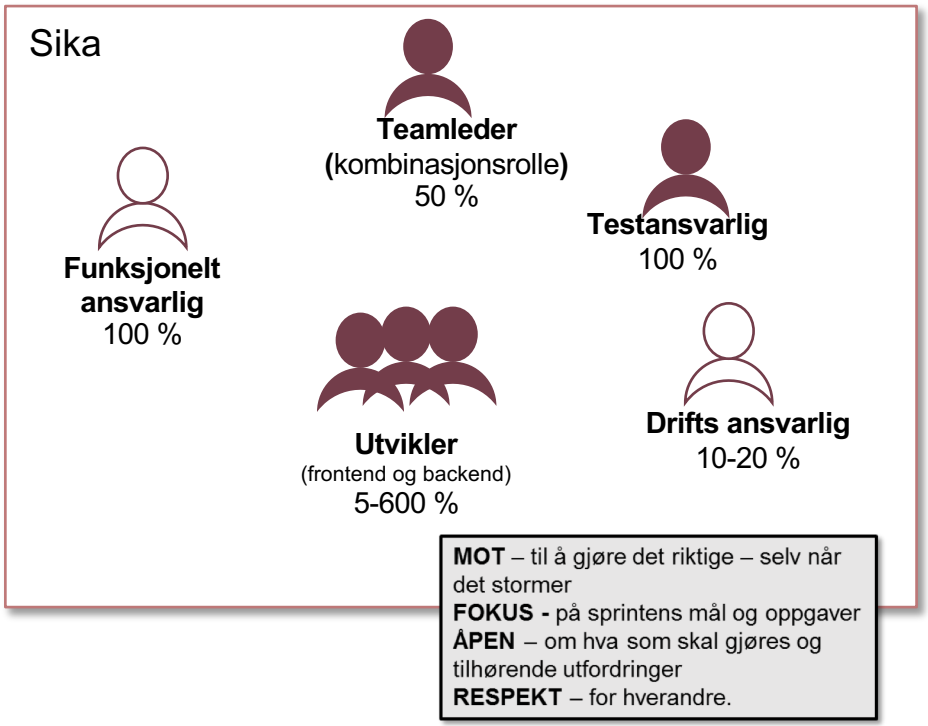
Leverandør
Vraksys

Produkteier / prosessleder / prosjektledelse / arkitekt / test / innføring / brukskvalitet

Sika-lokomotivet

- **Selvforsynt og selvorganiserende**
- **Ansvarlig** for å innhente nødvendig kompetanse og levere tjenestekvalitet
- **Fordeler**
  - Flyteffektivitet - ingen overleveringer
  - Produktivitet
  - Kvalitet
  - Kompetanseløft
  - Trivsel

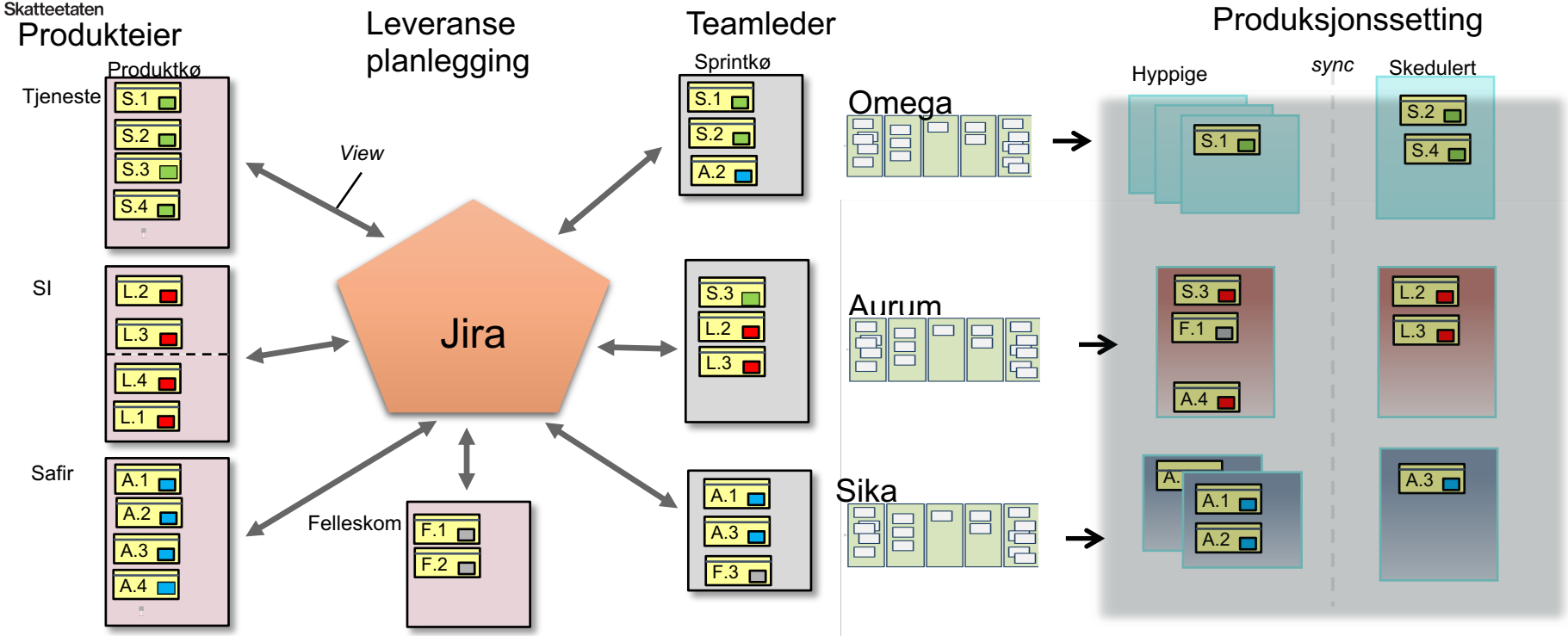




Fagledelse/Prosjektledelse/arkitektur/test

07.02.2019

Skatteetaten



Prosjekt/Tjeneste, hovedleveranse, bestilling, estimat

Tverrfaglige team, leveranse, avhengigheter, estimat, komponent

Komponent, prodsetting, sporing/logg, leveranse

Skatteetaten

Hjerterytmen

- Oppstartsmøte med "alle" involverte
- Demo og info om neste sprint for hver 3.uke
- Produksjonssette når ferdig

- Rytmen tas med inn i linje (Skattetog)

Skatteetaten

Samhandling på veien

- Ukentlig Sos m/fokus på avvik fra plan, burndown og tema
- Jira identifiserer avhengigheter og status
- Workshops med de berørte – utvikler, funksjonelt, test og plan –> mer og mer "uplanlagte" møter ved behov
- Skypemøter
- Dedikert chatterom (warroom) med interne og eksterne

	STATUS	
SAF-6216 - Avgiftsweb - Berike tolldeklarasjoner - Avsavnsrenter og stipulerte forsinkelsesrenter UTVIKLING STARTET		
Kashmir		
Fra Sprint 38		
SAF-6165 - Identifisere pilotkunder NY	GRØNN	
SAF-6069 - Engangsavgift - identifisere endringer på kjøretøy som blir omfattet av piloten KLAR	GRØNN	
SAF-5866 - Engangsavgift - arbeidsoppgave dersom vi mottar slettemelding på et kjøretøy det er fastsatt engangsavgift på QA	GRØNN	Ferdig utviklet
SAF-4996 - Engangsavgift - Behandle fastsettelser som feiler ved maskinell fastsetting KLAR	GRØNN	
SAF-2727 - Meldingskontroll særavgifter - Prosess for å registrere kontrollkrav etter en meldingskontroll KLAR	GUL	Avhengig av at Corundum blir ferdig med sin brukerhistorie på kontrollkrav. Må antageligvis utsettes til Sprint 39.

- Felles verdikjedetester på tvers av team og organisasjon
- Felles innføringsaktiviteter

Faglig samarbeide

Openshift

	Sika	Corundum	Kashmir	Excelsior	Aurum/ Helium
Teamledelse					
Test					
Frontend					
Arkitektur					
Ukens kode					

Skatteetaten

Hvordan sikre leveranser?

- Teknisk
  - Grensesnitt (teknisk og funksjonelt – ikke bare xsd, men også funksjonelle krav, informasjonselementer)
  - Feature toggling
  - Skyggeproduksjon
  - Pilot
  - Ende til ende tester
  - Overvåkning / metrikker / korrelasjonsid

- Organisatorisk
  - Fleksibel og skalerbar organisering
  - Ansvarliggjøring
  - Planlegging og fremdriftsoppfølging
  - Tett kommunikasjon – også utviklere imellom

Skatteetaten

Erfaringer

- Teamene blir seg selv nok – "ikke mitt bord"
- Lead developer/goto-guy er viktig
- Ledere blir for detaljstyrte
- Krevende
  - å skape forståelig status
  - å få landet avklaringer og/eller gjøre dem forstått
  - å sikre at sikre at like oppgaver løses likt

- Mikrotjenester er skummelt – "alle snakker med alle"
- Tillit kommer ikke helt av seg selv…

Skatteetaten

Autonome team i prosjekter

(sett fra et produkteier-perspektiv)

Stein Grimstad og Hans Peter Ouren

Skatteetaten

Autonome team : Nirvana (?)

Rammebetingelser

- Teamet bestemmer selv hva de skal lage
- Teamet bestemmer selv når de skal lage det
- Teamet bestemmer selv hvem som gjør hva i teamet
- Teamet bestemmer selv hvordan de skal lage det
- Teamet velger fritt teknologi

"…. På ledelsesnivå setter man i gang slike team basert på et forretningsbehov eller en retning man tror på, og overlater til teamet å finne ut av resten …"

"…. Anything that limits your team's ability to be autonomous ultimately limits their engagement …"

Skatteetaten

Store prosjekter utfordrer prinsippene for autonome team

- Modernisering av gamle systemer (vanlig prosjekttype)
  - Komplekse leveranser, med sterke avhengigheter mellom team
  - Ikke hensiktsmessig å ta ut små biter, løsrevet fra alt annet
- Helheten er viktigere enn det enkelte team
  - Områders prioritet endrer seg underveis i prosjektet
  - Ressursoptimalisering på tvers av team
- Mange som skal gå i takt (innføring, fag, mv.)
  - Kontinuerlig produksjonssetting erstatter ikke store releaser
- Forvaltning != prosjektorganisasjon

Man må derfor definere rammebetingelsene for autonome team som er tilpasset store prosjekter

Tre sentrale rammebetingelser for autonome team i store prosjekter

1. Etablere robuste grensesnitt mellom teamene (funksjonelle og tekniske)
2. Etablere av ansvarsfordelingen mellom team og prosjekt
3. Standardisere teknologi og løsningsmønstre

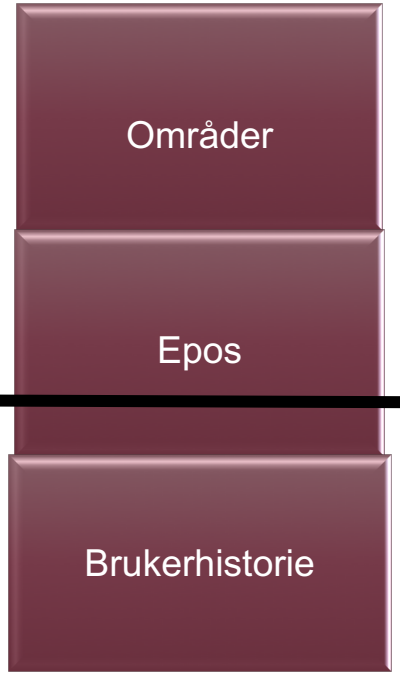
Skatteetaten

Erfaringer

- Viktig å bruke god tid på inndeling og modellering av grensesnitt
  - Vanlig feil: "Starte utvikling før man har definert komponenter og grensesnittene"
- Anerkjenn at det er vanskelig å definere robuste grensesnitt
  - Vanlig feil: "utviklerne definere api'ene uten involvering av informasjonsarkitekter og funksjonelle "
- Ta investeringen med å lage gode, automatiserte (regresjonstester) av komponentenes grensesnitt
  - Vanlig feil: "Lavere kvalitet på testkode enn koden som realiserer forretningslogikken"
- Lettere å bygge ekspertise innenfor et område
  - Ikke bare en gjeng generalister som kan litt om alt

Ansvarsfordeling

Skatteetaten



- Bestemme områder og og epos
- Hvilke team har ansvaret for det enkelte område og epos
- Team-størrelse, nøkkelroller og teaminndeling
- Release-planlegging (hvilke epos leveres i hvilke releaser)

- Detaljering av epos
- Nedbrytning av epos i brukerhistorier
- Sprintplanlegging (frem mot release)
- Oppgavefordeling internt i teamet

Skatteetaten

Erfaringer

- Hva som er riktig teamstørrelse og riktig team-sammensetning varierer
  - Noen ganger er et team på 4 personer riktig, andre ganger er 15 det beste
  - Ikke alle roller trengs i alle team
  - Team-sammensetning kan (og bør) endres underveis i prosjektet

- En "lead developer" med helhetsansvar på tvers av team er gull verdt
  - Bidrar til kompetanseutveksling på tvers av team
  - Sikre at like oppgaver løses likt

- Ofte gode beslutningsstrukturer mot linje på prosjektnivå (fagråd, arkitekturråd, mv.), men tilsvarende formelle strukturer er ikke tilpasset team-nivå

Standardisering av teknologi og løsningsmønstre

- Hva
  - Teamet står ikke fritt til å selv bestemme, men kan velge blant prosjektets godkjente teknologier og løsningsmønstre
    - Programmeringsspråk, lagringsteknologi og bibliotker
    - Design patterns / templates
    - Dokumentasjon
  - Teamet kan foreslå utvidelser av standardene som godkjennes av prosjektets sjefsutvikler og/eller arkitekt

- Hvorfor
  - Gjør det enkelt å flytte utviklere fra et team til et annet (permanent, eller "leiesoldater" for å avlaste i en periode)
  - Å sikre effektiv forvaltning etter at prosjektet er avsluttet (forvaltning krever mer generalister enn utviklingsteam)

Skatteetaten

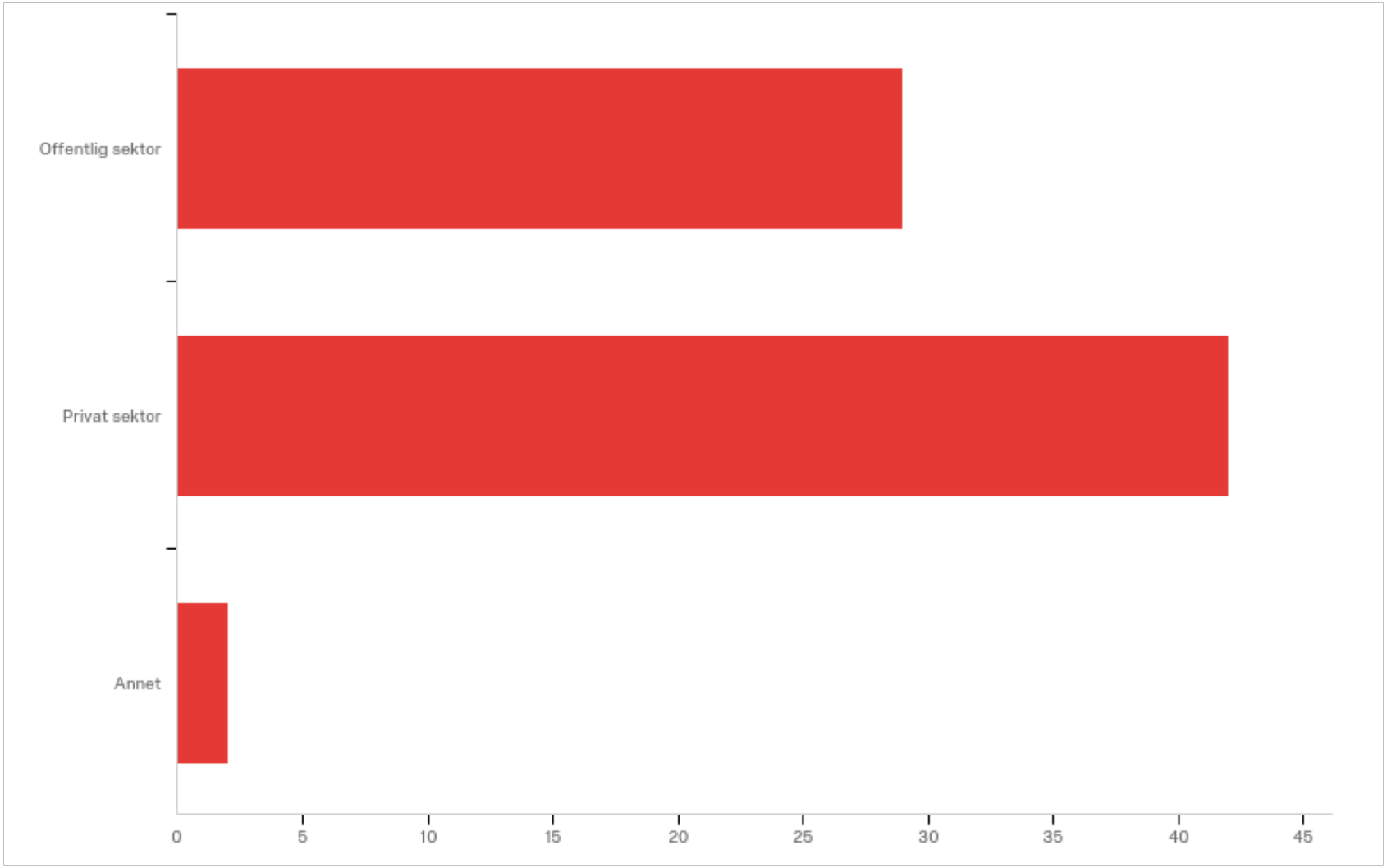
Erfaringer

- Lurt å være restriktiv mht. å endre på sentrale teknologivalg underveis i prosjektet
  - Ofte høyere kostnad, flere uforutsette problemer og mindre gevinster enn man antar på beslutningstidspunktet
- Lett å gå i fella med å standardiserer på for detaljert nivå
  - Umotiverende og lite effektivt
- Lett å glemme at prosjektet skal over i en forvaltningsorganisasjon som kan være svært forskjellig fra prosjektorganisasjonen

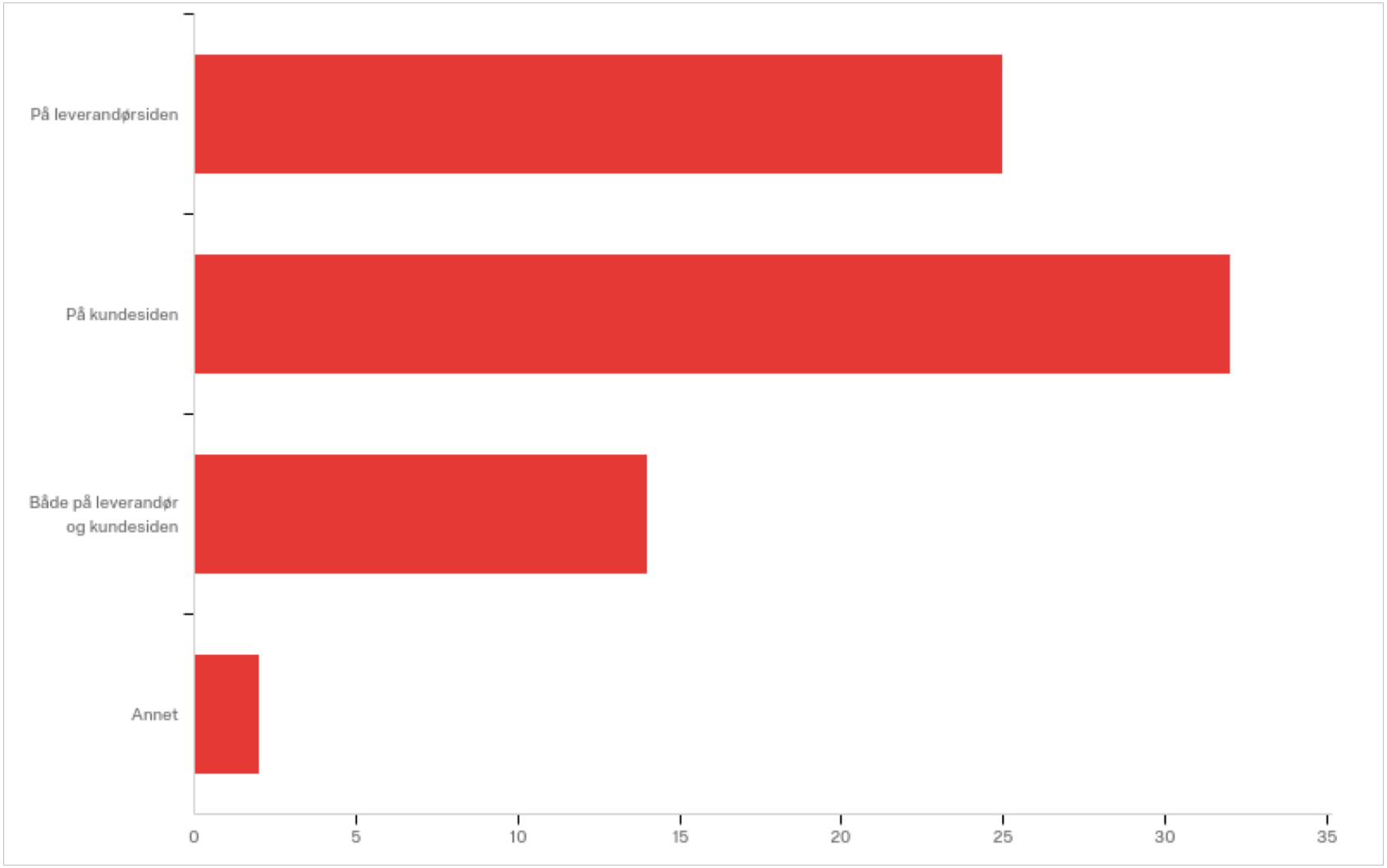
HIT-seminar 7.2.2019

Autonome team
(+ litt om sekvenseffekter)

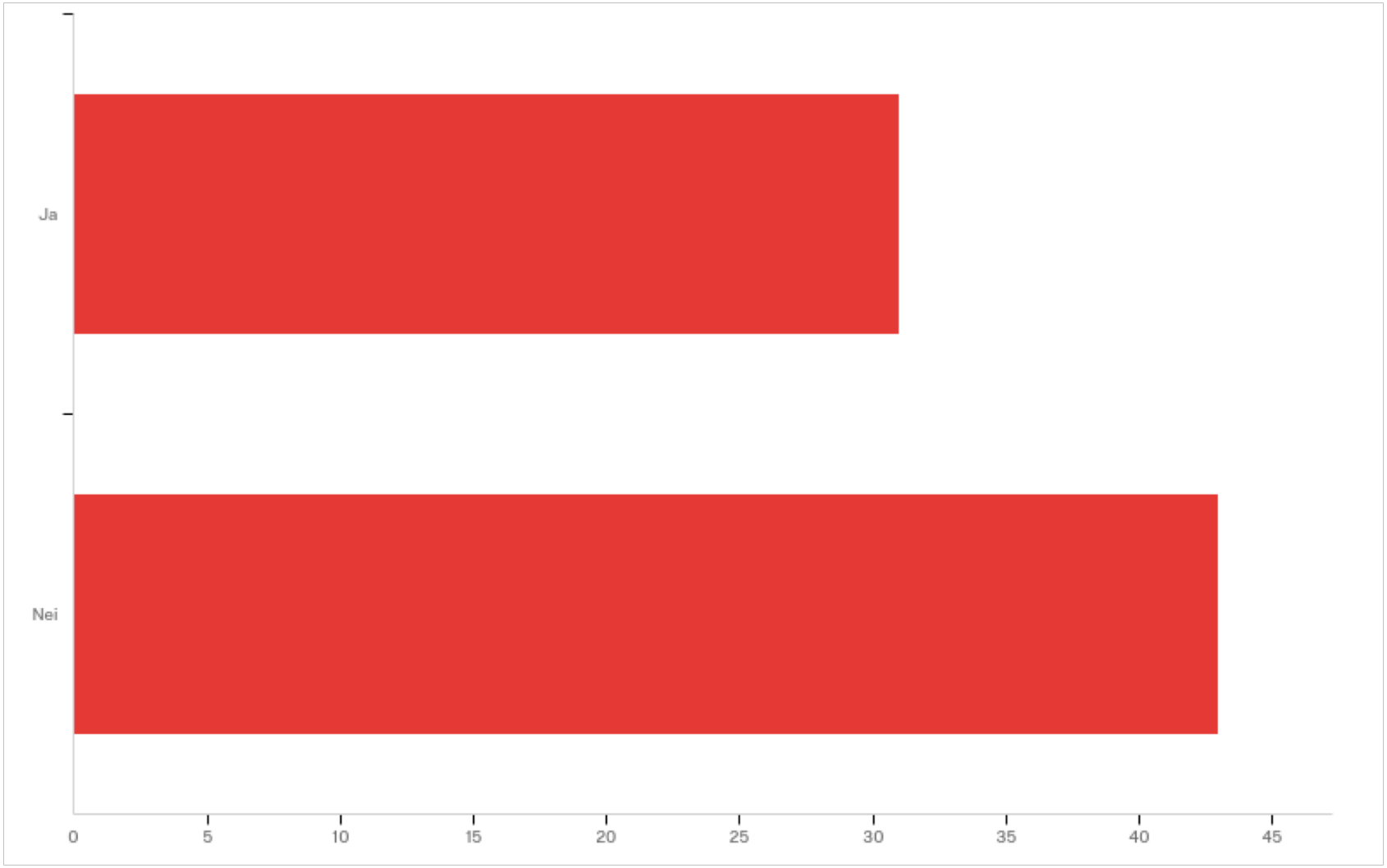
Q2.2 - Min arbeidsgiver er fra ...



Q2.3 - Jeg er i hovedsakelig ...



Q3.2 - Er du selv medlem av teamet?



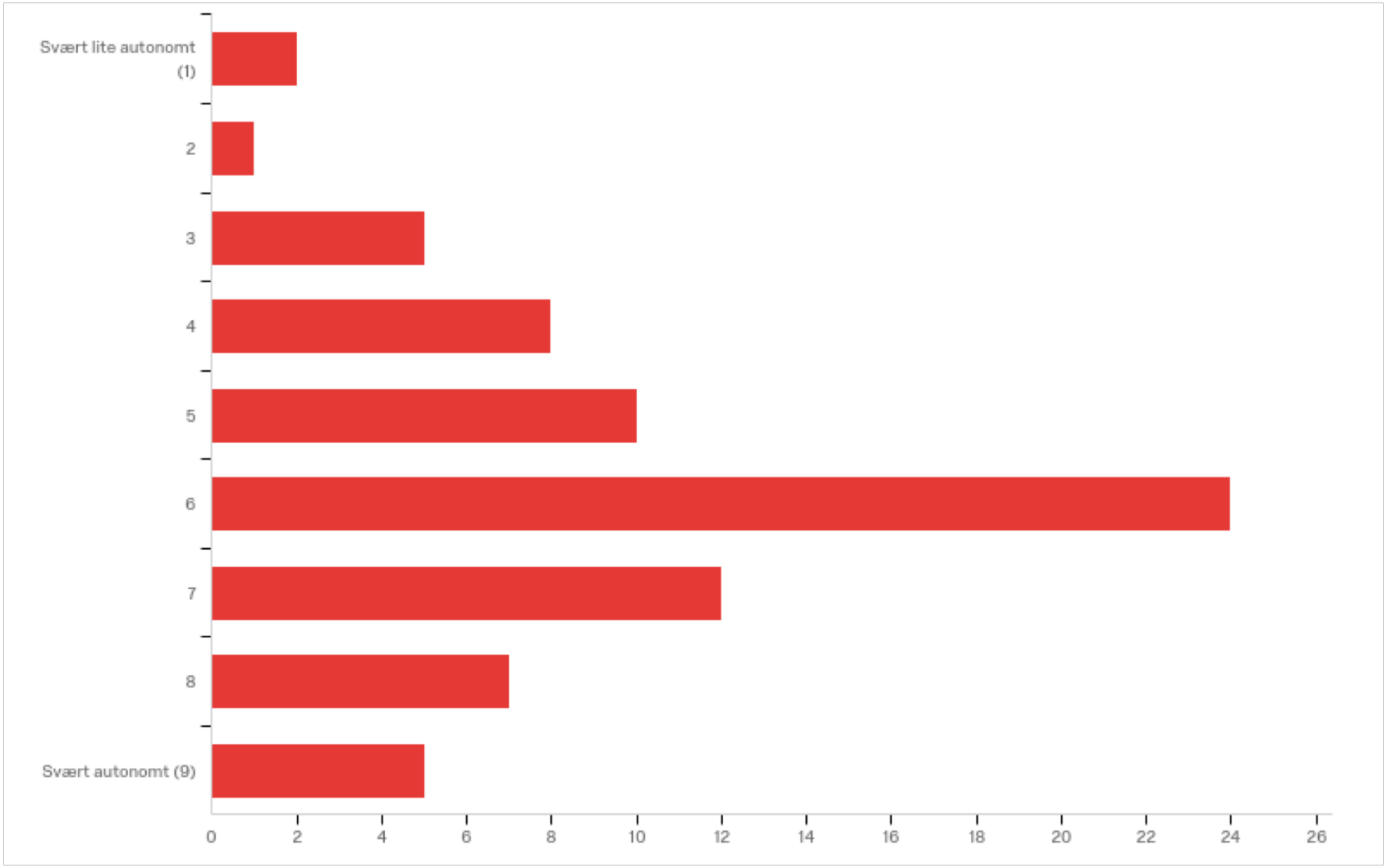
Q3.3 - Hvor mange medlemmer har teamet?
Median: 7.5 (fra 2 til 20)

Kobling mot leveranseevne?
«Teamets leveranseevne (vektlegg produktivitet og nytte for kunde/oppdragsgiver)»

Leveranseevne øker med økende teamstørrelse?
Usikkert hva som er vektlagt her (mengde eller produktivitet), men det er i hvertfall ikke slik at det oppleves at leveransevne er lavere med store team. Kanskje man er god til å tilpasse teamstørrelse til type oppgave?

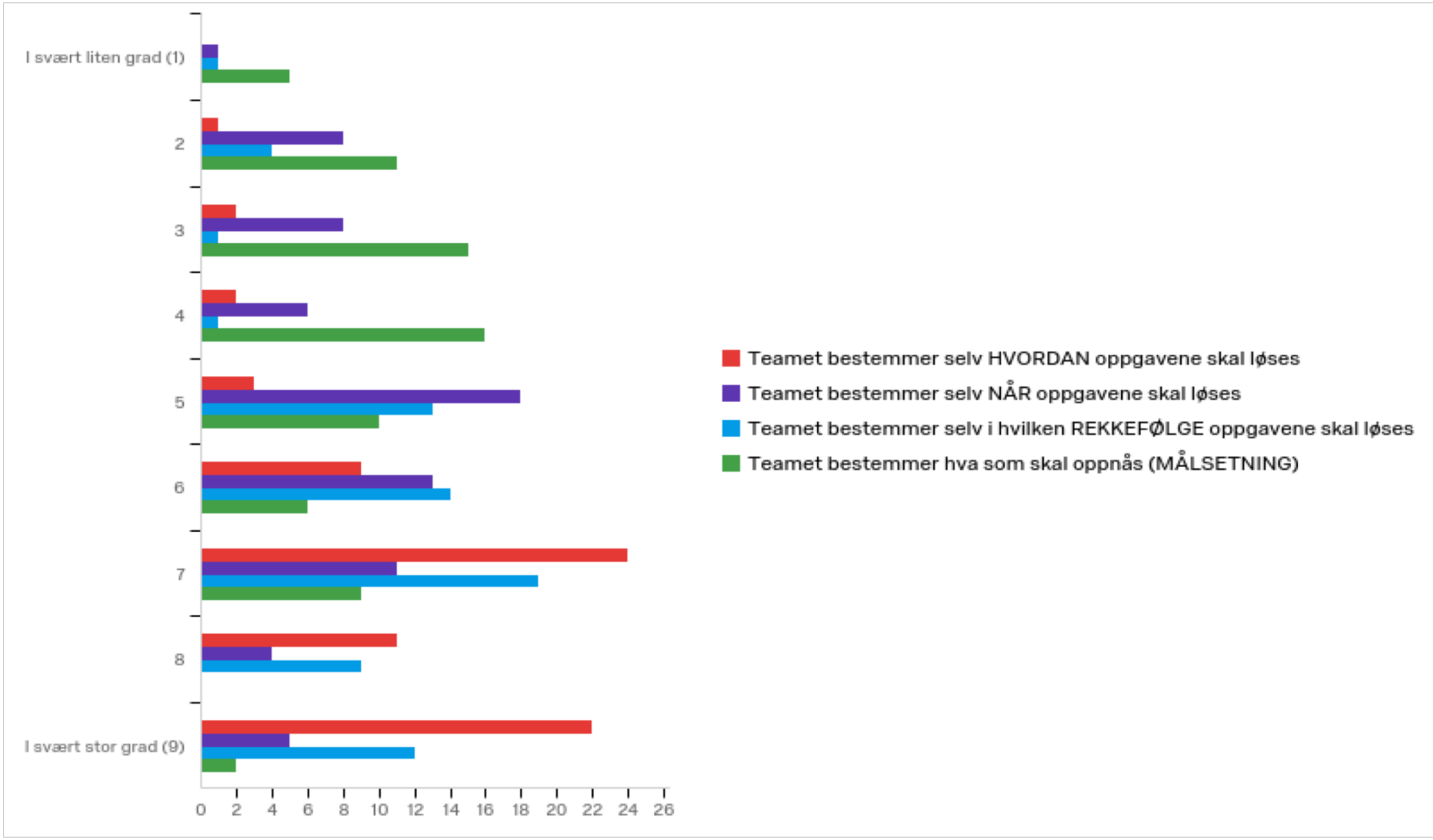
Variable	Teamstørrelse	N	Mean	Median
Leveranseevne	2-5	9	5.556	6.000
	6-10	42	6.381	7.000
	11-14	9	6.556	7.000
	15-20	5	7.000	8.000
		5	5.800	7.000

Q3.4 - Automitet - totalt sett

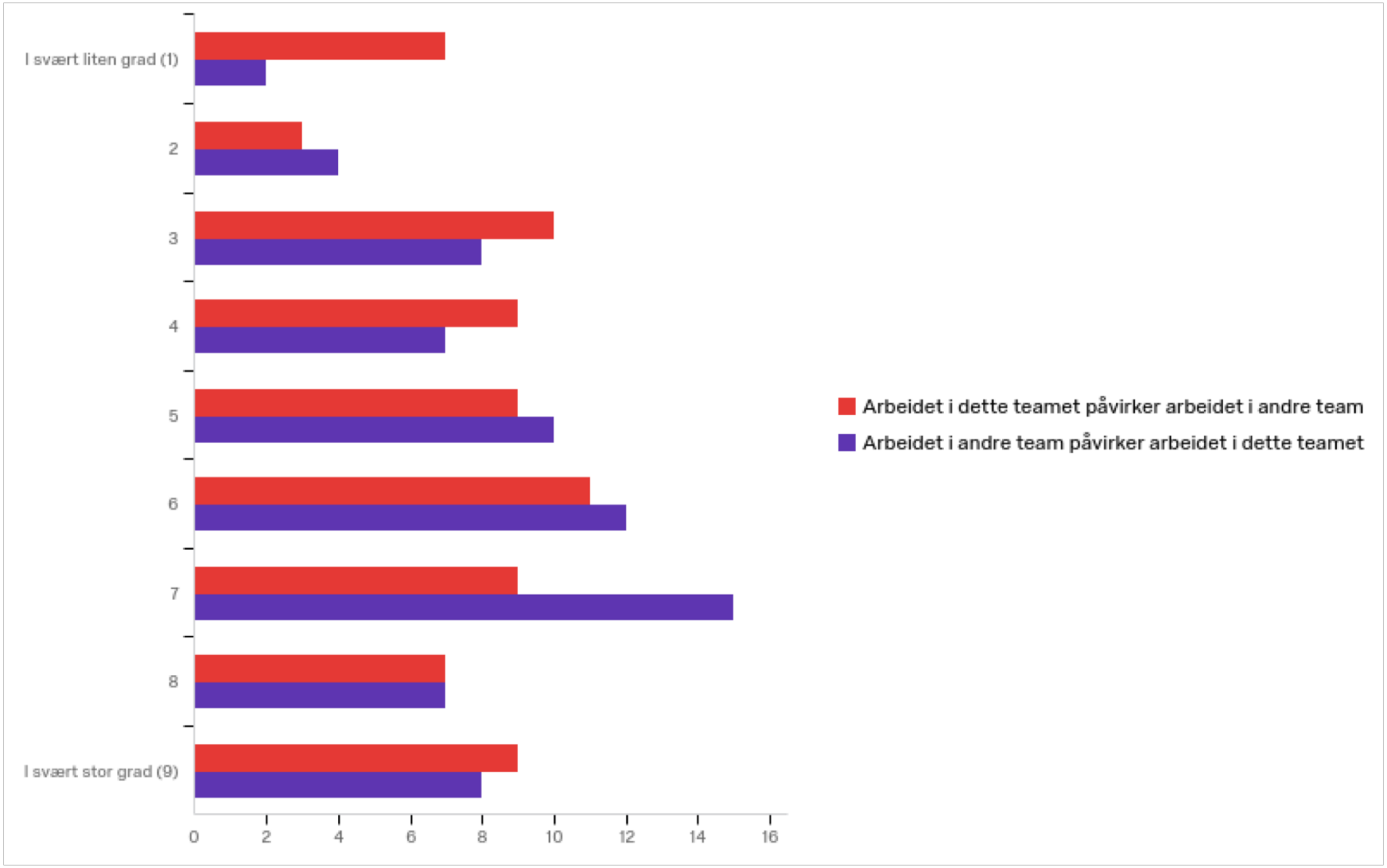


Q3.5 - Autonomitet – detaljert

Ikke uventet: Mye mer opplevd autonomitet på HVORDAN (median 7), enn REKKEFØLGE (median 6), NÅR (median 5), og HVA (median 4)

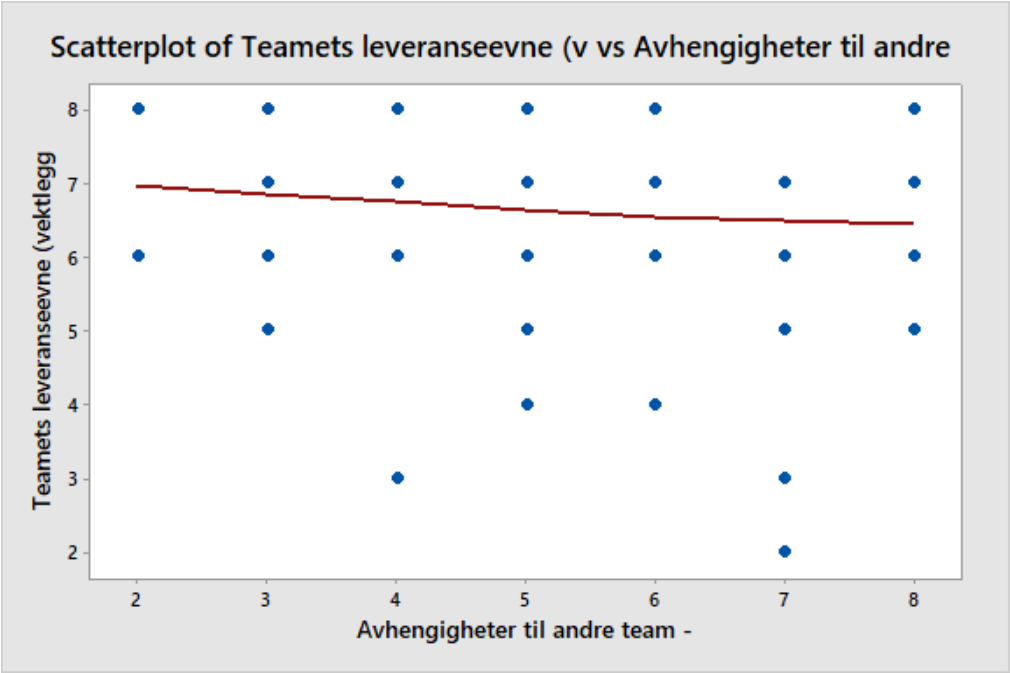


Q3.6 - Avhengigheter til andre team

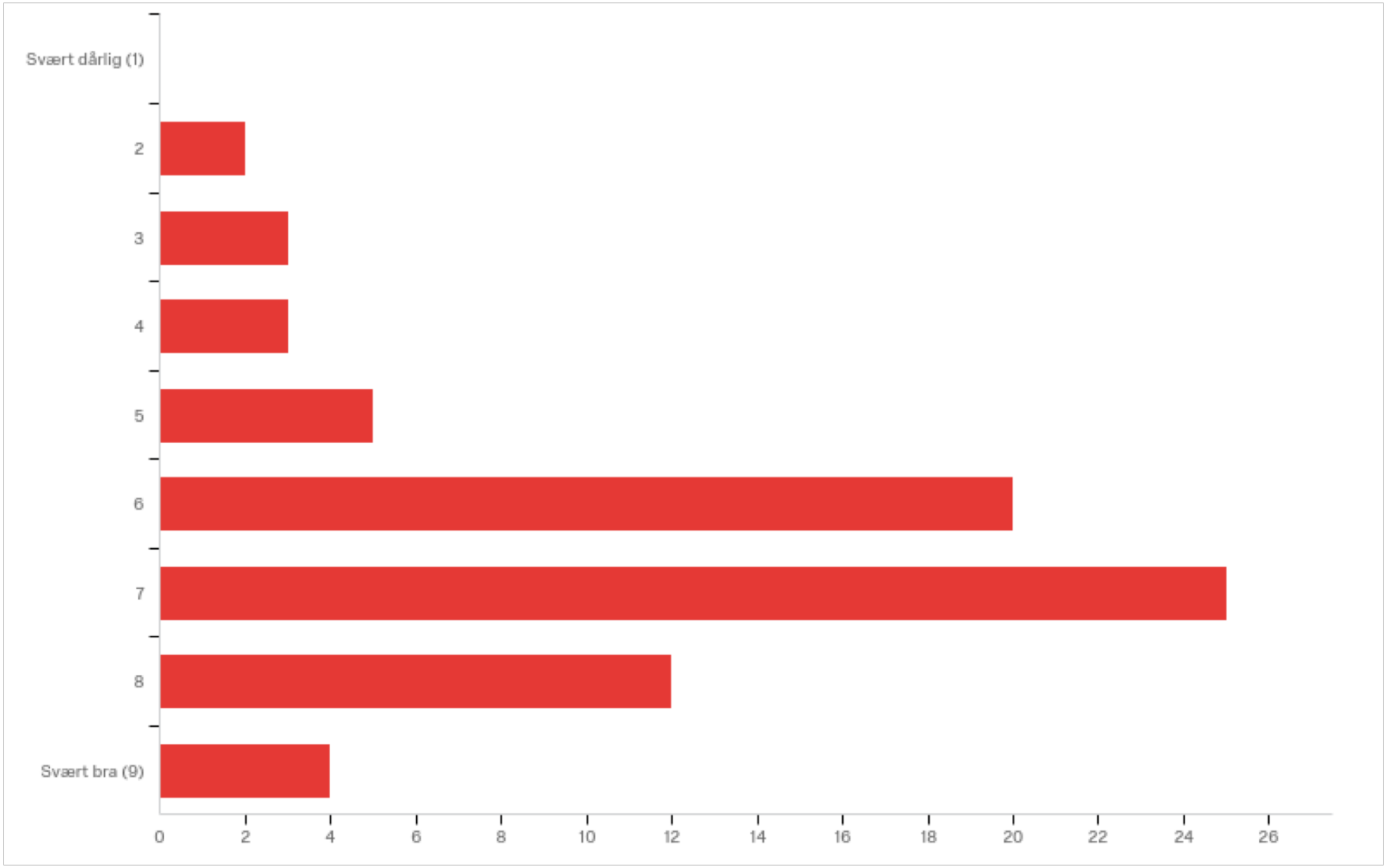


Avhengigheter til/fra andre team medfører (ikke overraskende) mindre autonomi og lavere leveranseevne

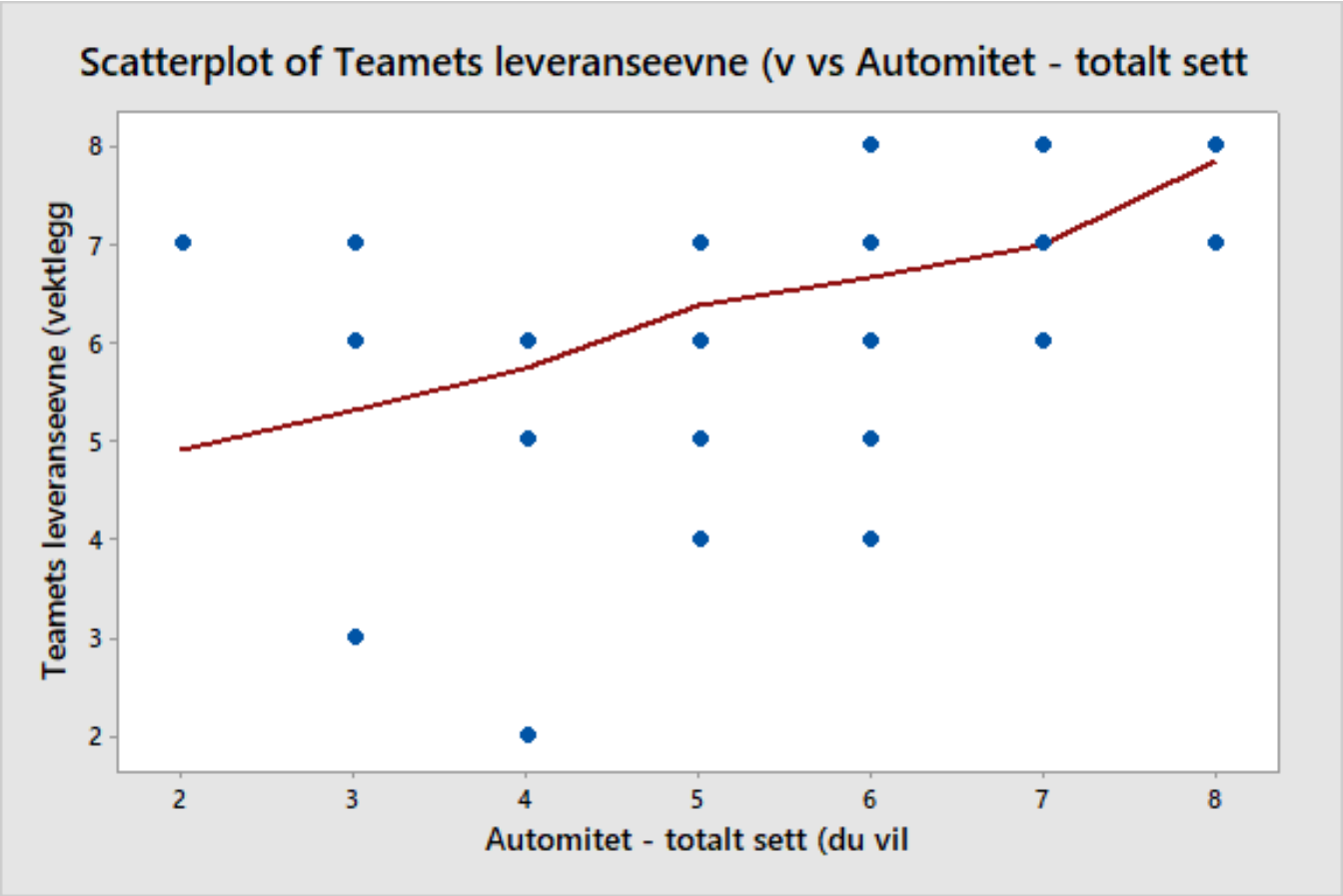
	Leveranseevne	Avhengigheter til andre team	Avhengigheter andre team til dette team
Avhengigheter til andre team	-0.129		
Avhengigheter andre team til dette team	-0.085	0.703	
Automitet - tota	0.572	-0.146	-0.186



Q3.7 - Teamets leveranseevne (vektlegg produktivitet og nytte for kunde/oppdragsgiver)

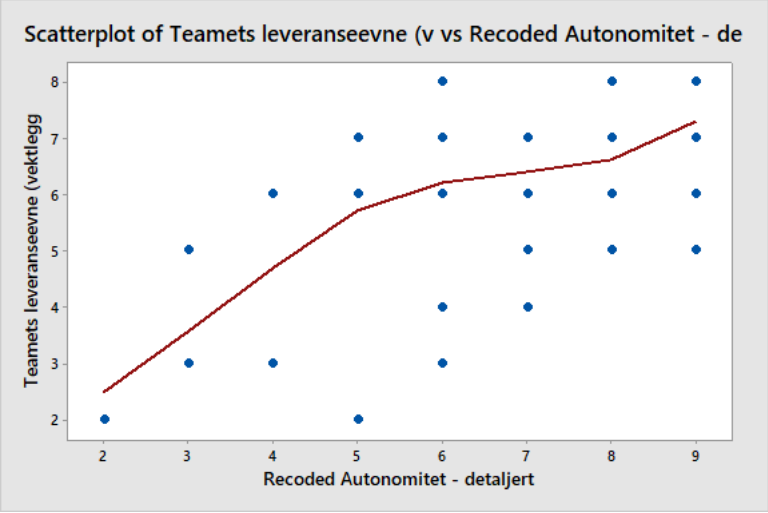


Mer autonomi = høyere leveranseevne?

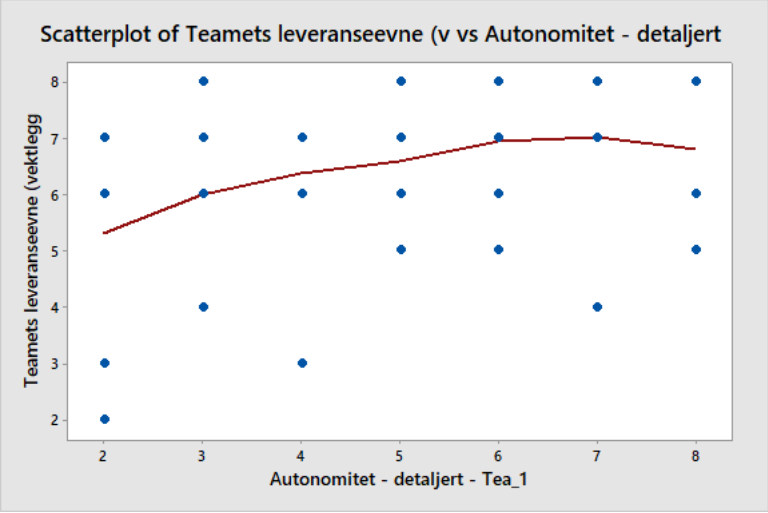


Mer autonomi = høyere leveranseevne?

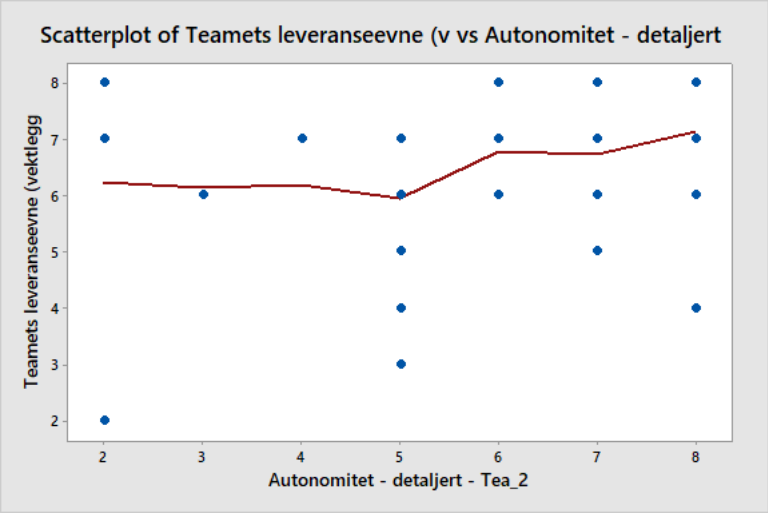
Hvordan



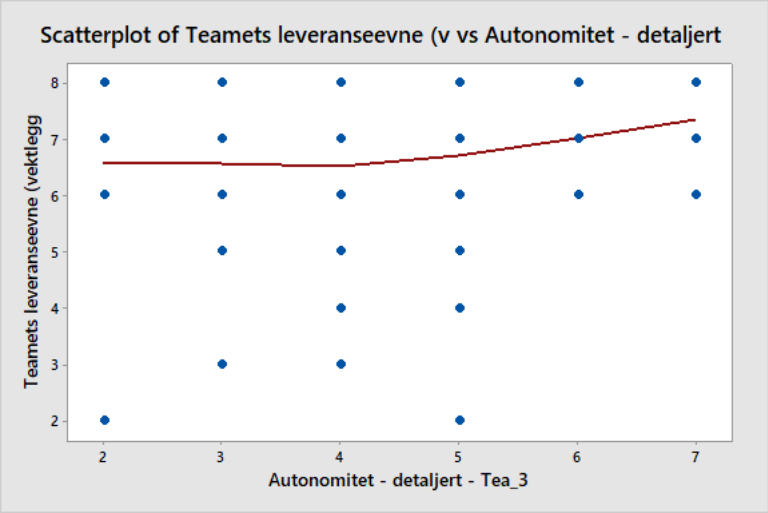
Når



Sekvens



Hva



Sekvenseffekter

Hypotese: Det som kommer sist av to sammenlignbare ting blir størst

Funn: Tja – ikke noen klare mønstre her. Må tenkes mere på …

Q4.2 - Hvor stor andel av offentlige IT-prosjekter med budsjett over 100 mill. kr tror du (de 10 siste årene) har blitt stoppet innen 12 måneder etter oppstart?

#	Field	Minimum	Maximum	Mean	Std Deviation	Variance	Count
1	Andel (%)	0.00	77.00	23.79	19.47	379.22	38

>100 mill: 16% først – 10% sist
10-100 mill: 15% først – 17% sist

Ikke støttet (ev først er størst)

Q6.1 - Hvor mange tror du omkom i brann i Norge i 2018?

2018 først: 27, 2018 sist: 17
2010 først: 20, 2010 sist: 33

Ikke noe klart mønster.

Fasit:
2018: 39
2010: ca. 30?

Q8.1 - Hvor sannsynlig tror du det er at langrennsløper Therese Johaug **ikke** vinner noen VM-gull i år?

TJ først: 7% TJ sist: 15
Klæbo først: 30% Klæbo sist: 20%

#	Field	Minimum	Maximum	Mean	Std Deviation	Variance	Count
1	Sannsynlighet (%)	0.00	63.00	15.18	17.37	301.79	39

Q10.1 - Hvor sannsynlig tror du at det er at en nyhet om store kostnadsoverskridelser i utvikling av et IT-system kommer på førstesidene i nasjonale aviser i løpet av de neste 3 månedene?

IT først: 30%, IT-sist: 74%
Infrastruktur først: 65% Infrastruktur sist: 37%

#	Field	Minimum	Maximum	Mean	Std Deviation	Variance	Count
1	Sannsynlighet (%)	0.00	100.00	44.03	33.42	1116.84	37

Q12.1 - Hvor mange nordmenn tror du var innlagt/behandlet på sykehus i 2018?

Sykehus først: 2.5 mill, Sykehus sist: 2.5 mill
Trene først: 1.0 mill, Trene sist: 0.9 mill

Fasit:
Sykehus: 2 mill
Trene: Litt færre (1-2 mill)