

Verdisetting av leveranser: hvordan man kan klarlegge IT leveranse verdier kvantitativt.

TOM GILB
SOFTWARE 2015, OSLO
Dataforeningen
These slides are at [Gilb.com / downloads / slides](http://Gilb.com/downloads/slides)

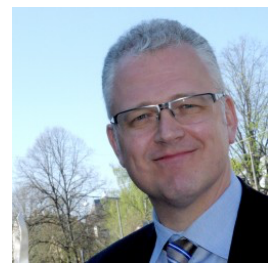
Torsdag 12.02.2015
11.20 - 12.00 (40 minutes)
(Lunsj fra 12)



Hvordan jeg ville styre NAV 'IT' (om noen skulle spørre 'lille meg' (Tom))

1. Kvantifiser de topp få forbedringsmål som NAV og Stortinget og Departementet kan enes om
2. Del opp arbeidet i ca. månedlige, parallelle leveransetrinn, med flere uavhengige forbedringer samtidig
3. Aldri bruk mer enn 100,000 til 1 million kr. før man ser konkrete målbare og lønnsomme forbedringer: som NAV folket og klientene er enige i.
4. Ikke tildel mer penger for neste trinn, før forutgående trinns mål er nådd
5. Prioriter de trinn med 'mest verdi' tidligst
6. Ikke betal leverandører før planlagte forbedringsresultater er påvist på plass
7. Fokuser på NAV som 'system', ikke som IT Prosjekt
8. Avslutt det hele tidlig, om man ikke klarer å levere lønnsomme forandringer i praksis
9. Skill skarpt på investeringer i NAV forbedring, og vedlikehold av IT underlagsplattformer.
10. De som ikke kan gjennomføre dette er enten inkompetente eller har bedragerske hensikter ('flå Staten')

- *"Skandaler, forsinkelser og overskridelser er ord som sitter løst rundt dagens andre høring om NAVs IKT-program i Stortingets kontrollkomite.*
- *Problemene rundt IKT-prosjekter i offentlig sektor er til plage for mange:*
- *Innbyggerne som ikke får tjenestene de ber om,*
- *prosjekteiere som får kjeft,*
- *ledere som må gå*
- *og en bransje som risikerer sviktende tillit til hva teknologien kan levere"*
- IKT Norge 2015
- 2.2.2015
- SKREVET AV [ROGER SCHJERVA](#)

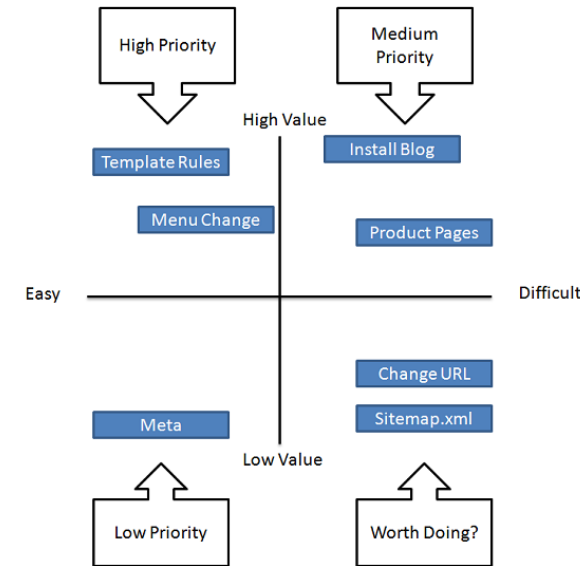


4 hovedavsnitt i talen

1. **Kvantifisering** av de kritiske få leveranseverdier
2. **Estimering** av verdier for ulike strategier eller arkitektur
3. Smidig **måling** av kumulert verdileveranse
4. **Kontrahering** for smidig verdileveranser



1. Det er de mest kritiske interessenter som bestemmer 'verdiene' som vi må ta hensyn til
2. Alle verdier kan uttrykkes med tall, og de behøver ikke oversettes til penger.
3. Vi leverer verdiene ved hjelp av passende 'arkitektur' (aka 'strategier, midler osv.)
4. De verdinivåene, man kan faktisk levere, bestemmes av flere ting; arkitektur, tidspunkt, og ressurser
5. Verdinivåene for samme egenskap (eks. Pålitelighet), kan variere, avhengig av prioritetene til interessenter, tidspunkt, og sted.
6. En målbar verdistrøm kan leveres nesten umiddelbart (uke 2), hyppig (ukentlig) og med prioritet for største verdiene i forhold til de tilgjengelig ressursene. Lønnsomt først.
7. Verdileveranser kan kumuleres, beholdes, og forbedres fra dagens nivå.
(Det er ikke nødvendig å ha langvarige investeringer for å oppnå det).
8. Helt nye prioriterte interessentverdier blir oppdaget underveis, gjennom erfaring, og eksterne forandring.
9. Vi kan estimere, og siden måle, de flerfoldige verdier som gitte strategier og arkitekturer kan bidra med.
10. Din faktisk fremgang, og evne til å levere prioriterte verdier, vil nødvendigvis tiltrekke seg ennå flere ressurser



Detaljer ?
[Tinyurl.com/
 valueplanning](http://Tinyurl.com/valueplanning)

Gratis bok manus av
 Tom

1. Kvantifisering av de kritiske få leveranseverdier



Hovedidé

- Har du lyst til å delta i meget vellykkede IT prosjekter?
 - Hvor alle skryter av hvor bra den er
 - Hvor forbedringer er målbare
 - Og leveres tidlig og ofte?



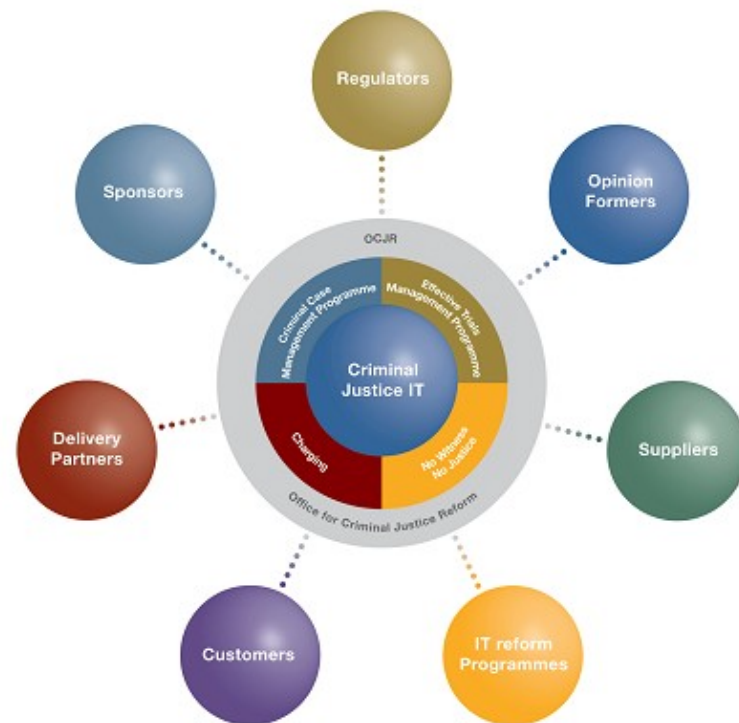


Da tror vi at,
ett knep du bør lære
er å *kvantifisere*
de mest kritiske forventede
verdiforbedringer
(kvaliteter)

Analysere interessehavere, ikke bare 'kunden' eller 'bruker' for sine verdier



- Du har 20-200 kritiske prosjektinteressehavere
- Interessenter har *flere* kritiske forbedringskrav, hver
- De fleste forbedringskrav kan uttrykkes med tall
- En eneste 'glemt' krav kan velte hele prosjektet
- 'Kunden' og 'Bruker' er ikke nok : du har 20-40 flere interessenter å ta hensyn til



Se **Scott Ambler**

Active Stakeholder Participation: Enhancing XP's Onsite Customer Practice

<http://www.agilemodeling.com/essays/activeStakeholderParticipation.htm>



Kvantifisering av kritiske verdimål for prosjekter

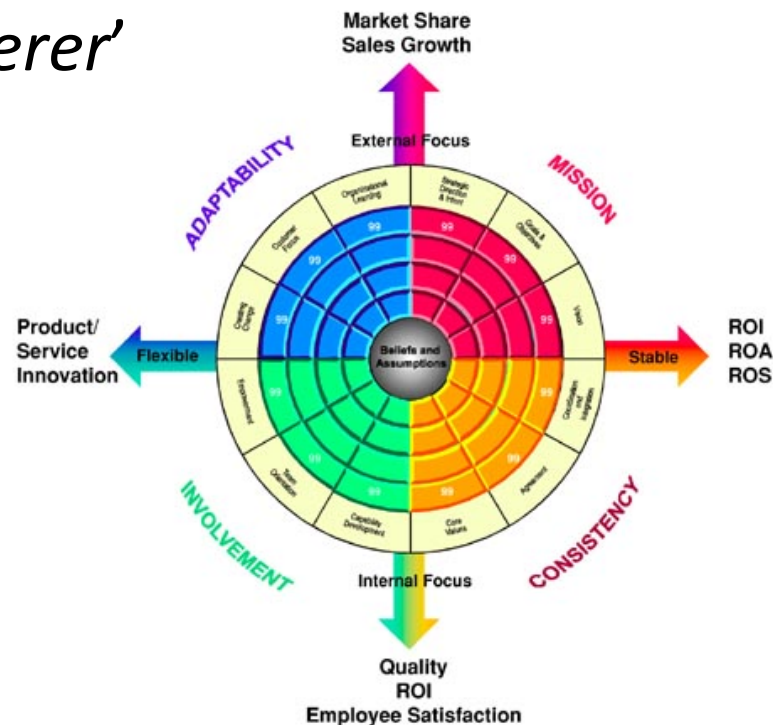


Hovedmål
Egenskap

- **"Kritiske Verdimål"** : definert som
 - Det variable systemegenskaper (forbedrede ytelsesegenskaper) som prosjektet er primært godkjent for å levere
- Disse verdimål inkluderer:
 - Alle typer kvalitetsegenskaper
 - Driftskvaliteter (sikkerhet, tilgjengelighet, brukervennlighet, mm)
 - Forandringsegenskaper (tilpasningsevne, flyttbarhet, utvidbarhet, mm)
 - Alle driftsytelser (hastighet, kapasitet, transaksjonsevne)
 - Alle tiltenkte besparelser (penger, tid, innsats, vedlikehold, drift)

Hovedprinsipp:

- Alle prosjekters hovedmål *kan* kvantifiseres
 - 'Hovedmål' er alle 'forbedringer':
 - forbedringer *varierer*



Eksempel på kvantifisering av nytteverdi



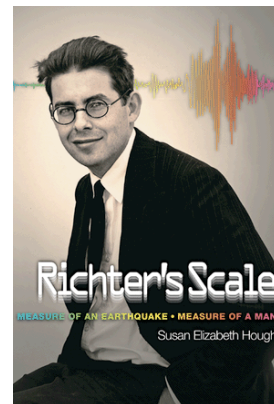
- Før:
 "1.3.5 Systemet må være lett å lære".
- Etter: i 'Planguage' - Planspråk

Brukervennlighet:

- Kvantifisering: gjennomsnitts minutter for definerte [Brukere] å Mestre definerte [Oppgaver].
- Før [August 2014, Hovedprodukt, Brukere = {Helt Nye, Eldre}, Oppgaver = {Ny Konto, Endringer}] 20 minutter.
- Mål [August 2017, Hovedprodukt, Brukere = {Helt Nye, Eldre}, Oppgaver = {Ny Konto, Endringer}] 5 minutter.
 - Kilde: Markedsførings plan
 - Begrunnelse: internasjonal konkurranse.

- Mestre: definert som: klarer oppgaven 90% korrekt 1. gangen.

Eksempel på flere verdier med en definert måleskala -|-|-



- Måleskala utkast -|-|- er 'måleskala definisjoner'
 - Kundeøkonomi
 - -|-|- grad av forventet resultat for kunden mht sine disposisjoner og handlinger på grunnlag av informasjon fra selskapet
 - Produktkostnad
 - -|-|- % vår kostnad i forhold til viktigste alternativer/konkurrenter for sammenlignbare produkter
 - **Påvirker: (Impacts):** Produktportefølje
 - Produktportefølje
 - -|-|- % av vår tilsiktede marked som kan konkurransemessig tilfredstilles med vår faktiske produkttilbud
 - **Påvirkes av:** Produktkostnad
 - Tjenestekvalitet
 - -|-|- den % grad som de tjenestekvaliteter som forventes av vår tilsiktede marked blir faktisk tilfredstillet (Mål nivå).
 - **Støttes av:** Tilgjengelighet, mange andre...
 - Tilgjengelighet
 - -|-|- tidsmessig forsinkelse fra en definert Kundetype ønsker definerte Tjenester fra oss, og inntil de får helt tilfredstillende Reaksjon.
 - **Mål [Kundetype = Studenter, Tjenester = Studielån Tilbud Reaksjon = Signeringsklar Kontrakt] <24 timer? <- Gjetning TG**
 - Ekte Markedskonkurranse
 - -|-|- den % av våre tjenester som sammenlignbare tjenester er utsatt fra priskonkurranse fra definerte Konkurrenter.
 - **Mål [Konkurrenter = EU Finans] 90% ? . Risiko : kun 100% er EU lovlig?**
 - Trygghet
 - -|-|- sannsynlighet for at definerte Produkter ikke fører til helt uventede tap fra definerte Kundetyper.

Metoder for kvantifisering

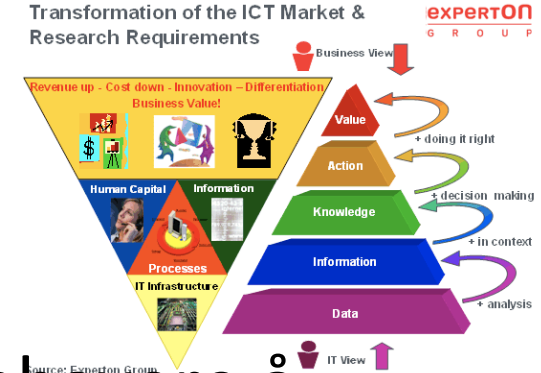


... expression **quantification**

- Tekniske Kvantifiseringsmetoder
 - Oppdeling av sammensatte begrep til et sett enklere og målbare begrep
 - Bondevett om hvordan man kan kvantifisere
 - Google leting etter mulig måleskala- helst på engelsk
 - "Intuitiveness Metric Software"
Results 1 - 10 of about 1,760 for [intuitiveness metric software](#). (0.06 seconds)
 - del opp i : Måleskala, Målemetode (test), Kravnivåer
- Organisatoriske Kvantifiseringsmetoder
 - Overordnede prosjektpolitikk: "Vi kvantifiserer!"
 - Opplæring i kvantifisering (de fleste må ha slik trening!)
 - Kvantifiseringsmønster bibliotek, og praksis samling
 - Formell standard: "**alle kvaliteter må ha definerte måleskala**"
 - Kvalitetssikring av verdikravspesifikasjoner
 - (ukvantifiserte forbedringer = defekt)

Nytteverdiene dersom dere kvantifiserer prosjektets hovedmål

- Tvinger oppdragsgiver og interessehavere å **tenke mye dypere** på hva de egentlig skal ha
- Bedre grunnlag for **forhandlinger**
- Bedre grunnlag for **prioriteringer** (tradeoffs)
- Bedre grunnlag for **anbudskalkyler**
- Grunnlag for **fastpris kontrakter**
- Grunnlag for **outsourcing og offshoring**
- Grunnlag for **'No Cure No Pay' kontrakter**
- Grunnlag for skikkelig **design og arkitektur**
- Bedre grunnlag for **testing og akseptansetesting**

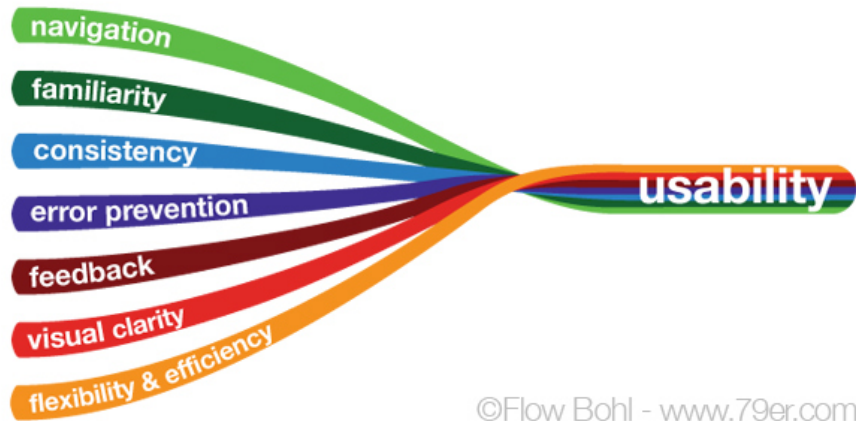


Kan man kvantifisere *alle* viktige *kvaliteter*?

- Kan du?



Noen kvantifiserbare IT kvaliteter



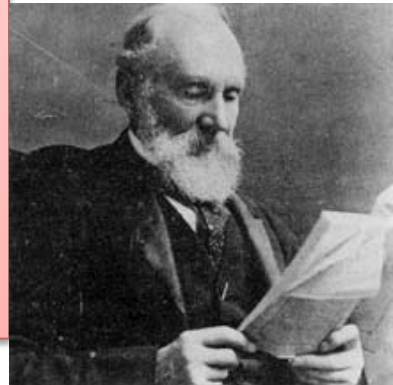
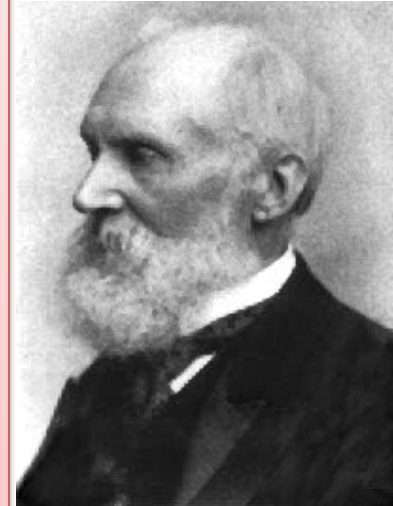
- Brukervennlighet
 - Sikkerhet
 - Vedlikeholdbarhet
 - Applikasjonsflyttbarhet
 - Utvidbarhet
-
- Hvordan: se CE 5
 - CE Boka Kapittel 5: Om Måleskalaer for Kvaliteter
 - http://www.gilb.com/tiki-download_file.php?fileId=26

”Jeg har ofte sagt at når du klarer å måle det du snakker om, og uttrykke det med tall, så vet du noe om emnet; ...”

” I often say that when you can **measure** what you are speaking about, **and express it in numbers**, you know something about it;”

Lord Kelvin, 1893

From <http://zapatopi.net/kelvin/quotes.html>



Udfordringen fra Hollendere

**“Du kan ikke kvantifisere
Kjærlighet!”**



www.shutterstock.com - 16642249

See note for Sutra



www.shutterstock.com - 1253672

Systematisk Metode



- Lag en liste over "kjærlighetens egenskaper"
- kvantifiser én av dem, som demo
- *Kjærlighet* er hele *gruppen* med kvantifiserte kjærlighetsbegrep

Rene Descartes Metode

Kjærlighetsegenskapene iflg. Hollendere

- Kissed-ness
- Care
- Sharing
- Respect
- Comfort
- Friendship
- Sex
- Understanding
- Trust (Pålitelighet)

- Support
- Attention
- Passion
- Satisfaction
- ...
- ...



Pålitelighet

- **Kjærlighet. Pålitelighet. Sannferdighet**

Ambisjonsnivået: Ingen logner.

Måleskala:

Gjennomsnittlig antall Sorte løgner månedlig fra definerte Kilder

Målemetode:

uavhengig løgn logg.

Tidligere Erfaringsnivå:

[Kilde = Gamle Venn, 2011] 42 løgn/mnd. Estimert av: Bart

Målsetning:

[Kilde = nåværende venn, Frist= 2016] Førnivået/2 løgn/mnd.

Sorte: definert som : ikke-hvite løgner

- Delegenskaper for 'Pålitelighet':

1. 'Sannferdighet'
2. **Brudte Avtaler**
3. **Forsinket til Avtaler**
4. **Forsinket avlevering**
5. **Sladder**



Love: Biblical Dimensions

Lawrence Day, Boeing

**The biblical citation
(Book of First
Corinthians) I
included gives the
quantification of the
term "love" (agape
in Greek). The
'quantification' for
love would be as
follows:**



A person who loves acts the following way toward the person being loved:

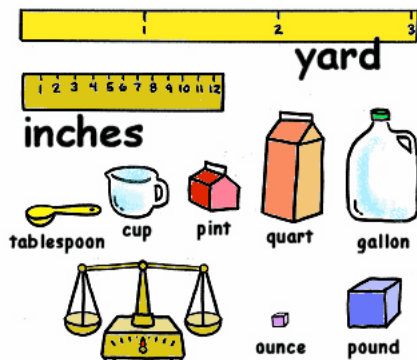
1. suffereth long
2. is kind
3. envieth not
4. vaunteth not itself, vaunteth...:
or, is not rash (Vaunt = extravagant self
praise)
5. is not puffed up
6. Doth not behave itself unseemly
7. seeketh not her own
8. is not easily provoked
9. thinketh no evil
10. Rejoiceth not in iniquity (=an unjust act)
11. rejoiceth in the truth
12. Beareth all things
13. believeth all things
14. hopeth all things
15. endureth all things
16. never faileth

Ubrukelige Målsetninger

Virkelig eksempel: ingen kvantifisering for topp nivå kritiske prosjektmål

- **Definerte måleskalaer**

- Gir bedre sammenlignings-evne
- Fører til krav som er utvetydige og testbar
- Bidrar til at prosjektag er i pakt med sine interessenter



1. Central to The Corporations business strategy is to be the world's **premier** integrated_<domain> service **provider**.

2. Will provide a much more efficient **user** experience

3. Dramatically scale back the **time** frequently needed after the last data is acquired to time align, depth correct, splice, merge, recompute and/or do whatever else is needed to **generate** the desired **products**

4. Make the system much **easier** to **understand** and **use** than has been the case for previous system.

5. A primary goal is to provide a much more **productive** system **development** environment than was previously the case.

6. Will provide a richer set of functionality for **supporting** next-generation logging **tools** and applications.

7. **Robustness** is an essential system requirement (see rewrite in example below)

8. Major improvements in **data quality** over current practices

Ovenforstående manglende klarhet førte til \$100,000, 000 tap

Brukelige Målsetninger

- Strukturert: Hierarki
- Kvantifiserte
- Testbar i praksis
- Kan benyttes til å estimere i forhold til

Rock Solid Robustness



Rock Solid Robustness:

Type: *Complex* Product Quality Requirement.

Includes: { Software Downtime, Restore Speed, Testability, Fault Prevention Capability, Fault Isolation Capability, Fault Analysis Capability, Hardware Debugging Capability}.



Software Downtime:



Software Downtime:

Type: Software Quality Requirement.

Ambition: *to have minimal downtime
due to software failures <- HFA 6.1*

Issue: *does this not imply that there is a system wide downtime
requirement?*

Scale: **<mean time between forced restarts for
defined [Activity], for a defined [Intensity].>**

Fail [Any Release or Evo Step, Activity = Recompute, Intensity = Peak
Level] **14 days** <- HFA 6.1.1

Goal [By 2008?, Activity = Data Acquisition, Intensity = Lowest
level] : **300 days** ??

Stretch: 600 days



Restore Speed:

Restore Speed:

Type: Software Quality Requirement.

Ambition: Should an error occur (or the user otherwise desire to do so), Horizon shall be able to restore the system to a previously saved state in less than 10 minutes.
-<6.1.2 HFA.

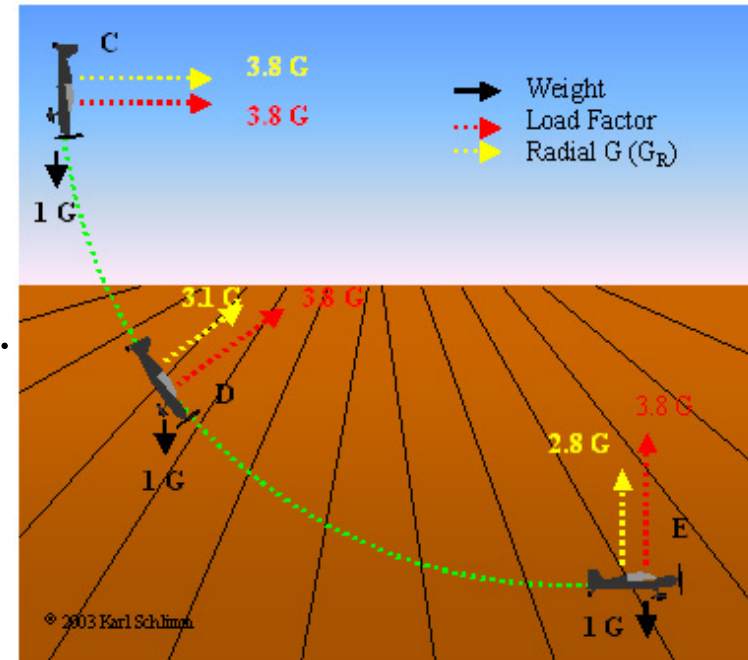
Scale: Duration from Initiation of Restore to Complete and verified state of a defined [Previous: Default = Immediately Previous]] saved state.

Initiation: defined as {Operator Initiation, System Initiation, ?}. Default = Any.

Goal [Initial and all subsequent released and Evo steps] 1 minute?

Fail [Initial and all subsequent released and Evo steps] 10 minutes. <- 6.1.2 HFA

Catastrophe: 100 minutes.



Testability:

Type: Software Quality Requirement.

Version: 20 Oct 2006-10-20

Status: Demo draft,

Stakeholder: {Operator, Tester}.

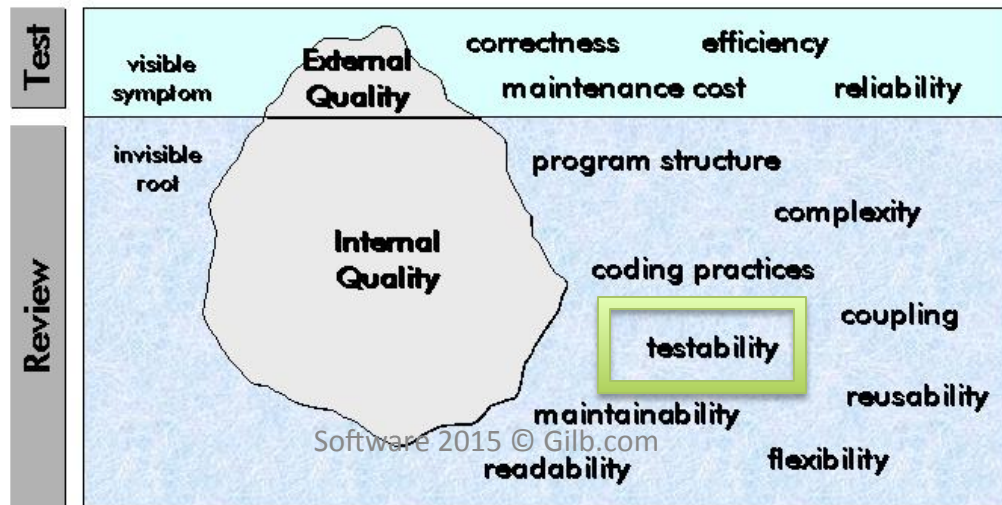
Ambition: Rapid-duration automatic testing of <critical complex tests>, with extreme operator setup and initiation.

Scale: the duration of a defined [Volume] of testing, or a defined [Type] by a defined [Skill Level] of system operator, under defined [Operating Conditions].

Goal [All Customer Use, Volume = 1,000,000 data items, Type = WireXXXX Vs DXX, Skill = First Time Novice, Operating Conditions = Field, {Sea Or Desert}. <10 mins.

Design Hypothesis: Tool Simulators, Reverse Cracking Tool, Generation of simulated telemetry frames entirely in software, Application specific sophistication, for drilling – recorded mode simulation by playing back the dump file, Application test harness console <-6.2.1 HFA

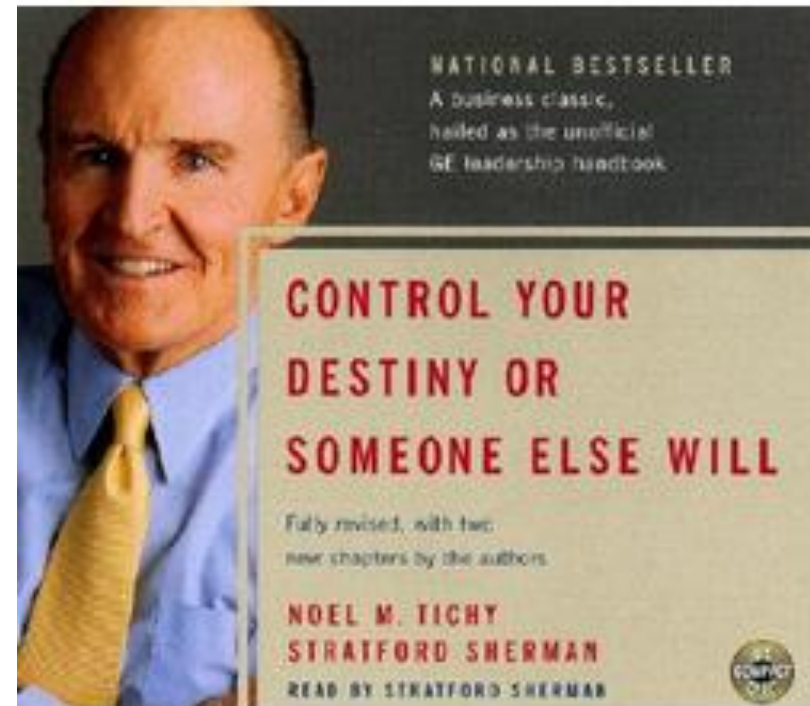
The Software Quality Iceberg



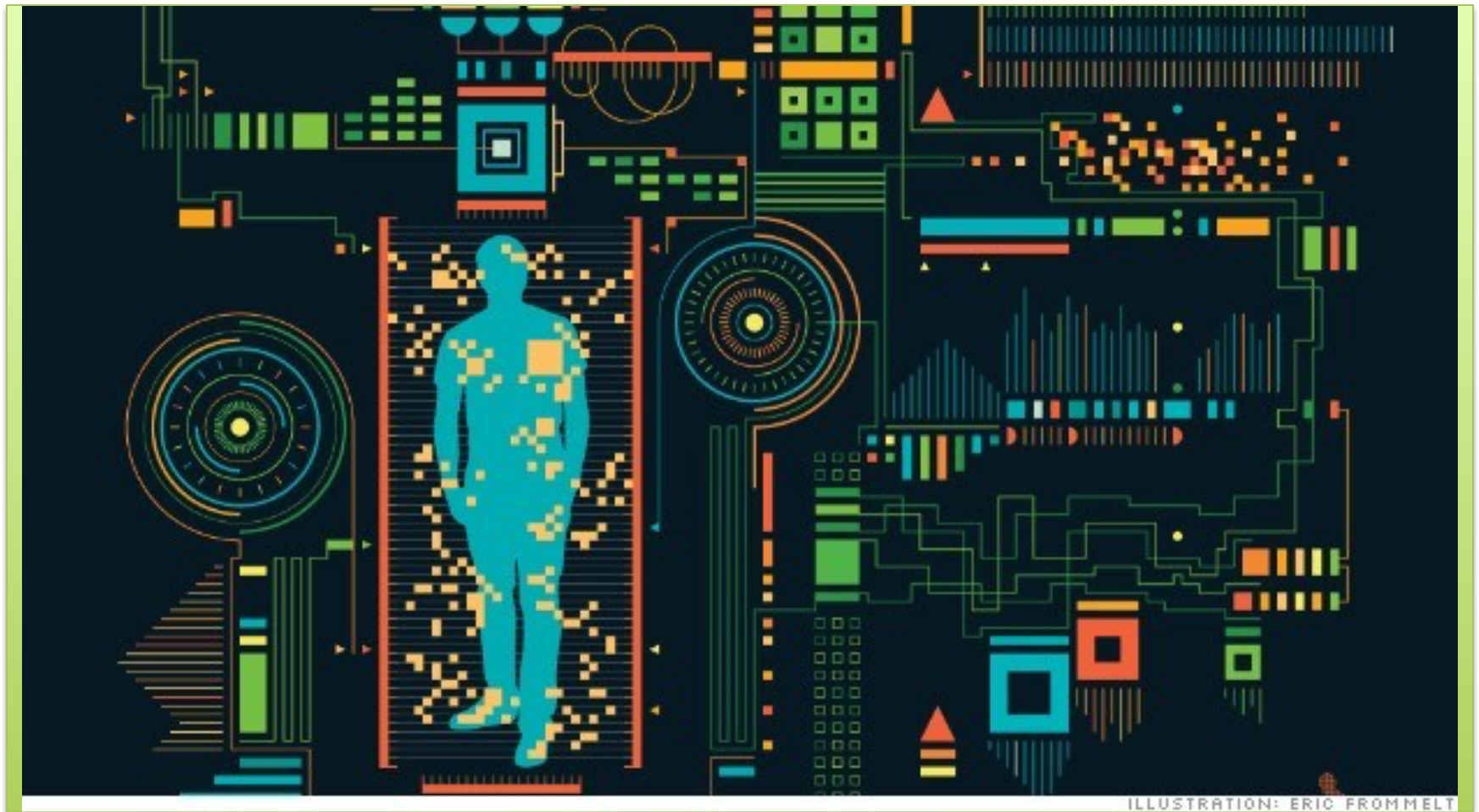
Few Clear Top Goals

- *Instead of directing business according to detailed...strategic plan,*
 - *[Jack] Welch [General Electric CEO]*
 - *believed in setting only a few clear, overarching goals.*
- *Then, on an ad hoc basis,*
 - *his people were free to seize any opportunities*
 - *they saw*
 - *to further those goals. –*

- Noel Tichy and Stratford Sherman,
“Control Your Own Destiny or Someone Else Will”

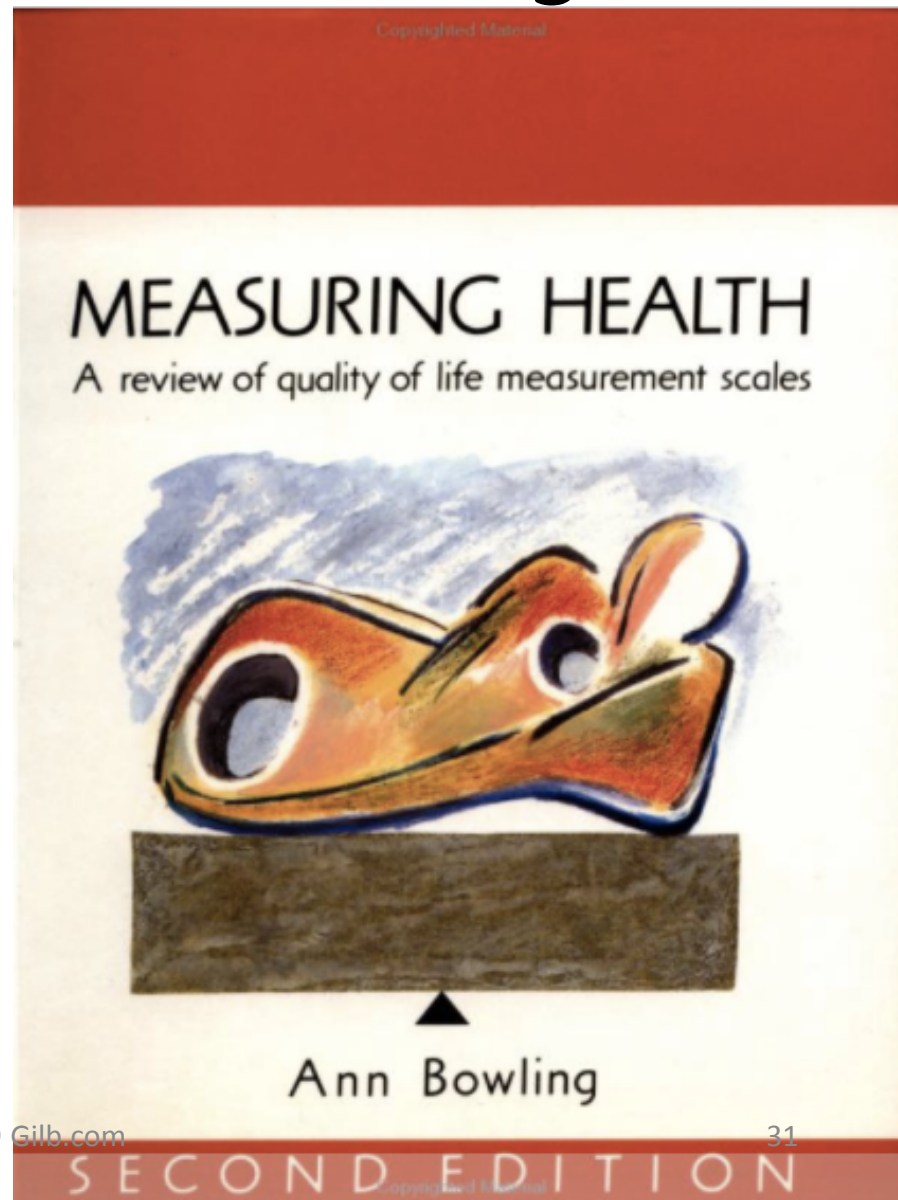


2. Estimering av verdier for ulike strategier eller arkitektur



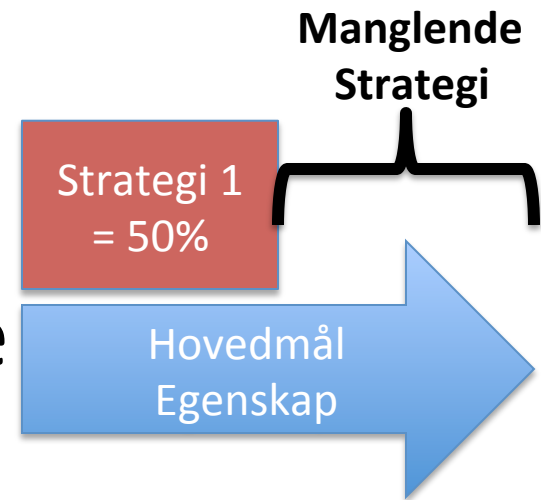
Kan man 'kvantifisere' *løsninger*?

- Kan vi estimere, og siden måle, hvor virkningsfulle våre tiltak blir?
 - i forhold til våre verdier?

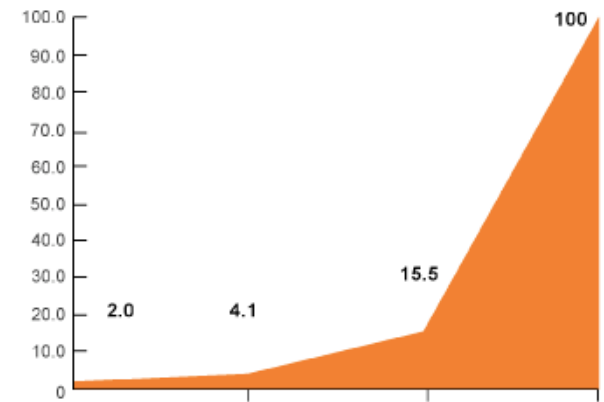


Kvantifisering av prosjekt strategienes innvirkning på verdimålene

- **'Strategi'** er her definert som:
 - Ethvert 'middel' som er valgt, for å forsøke å tilfredsstille prosjektmålsetninger, innenfor kravbegrensningene
 - Inkludert
 - Kontraktstrategier (eks. Betal kun for levert verdi)
 - Organisasjonsstrategier (eks. bonus)
 - Systemarkitektur
 - Teknisk utforming
 - Underordnede målsetninger (midler for å nå overordnede mål)



Hovedprinsipper for: verdiestimering av 'arkitektur' og andre midler



- Alle 'prosjektstrategier' (midler) har
 - Innvirkninger på de fleste (mange) prosjektmålsetninger
 - Positiv, negativ, ingen (nivå innvirkning)
 - Tilsiktede, utilsiktede (effekt)
 - Kan estimeres noenlunde: eller helt ukjent (ingen erfaringsgrunnlag)
 - Innvirkninger på kravbegrensninger (dårligst akseptabel nivå)
 - Innvirkninger på 'ressurser': kostnader, leveransetid, kvalifiserte medarbeidere
- Vi burde forsøke å forstå disse innvirkningene ved:
 - Å gjøre innvirkningsestimer, for å hjelpe oss å velge best strategi
 - Gradvis måling under prosjektet
 - Sluttmåling ved akseptanseprøving

Prinsipp Eksempel:

Innvirknings estimeringstabell: % frem til mål

Strategier ----->	S1	Archit 2	Kontract 3	Teknikk 4	Verktøy 5	Sum
KRAV V						
Produktivitet	50%	-20%	5%	50%	35%	120%
Kvalitet	30%	0%	40%	10%	-10%	70%
Forutsigbarhet	20%	60%	0%	-30%	20%	70%

Kostnad	100,000	50,000	10,000	10	100	
Sum Verdi/ Kostnad	100/100K	40%/50K	45%/10K	30%/10	45%/100	

Software 2015 © Gilb.com

Metoder: 'Innvirkningsestimater'



- **Kvantifisert målsetning er en forutsetning**
 - Hovedmålsetning [ved tidsfristen] = 100%
- **Estimer innvirkning på 'virkelig' definert skala**
 - Konverter denne til % av hovedmål
- **Oppgi estimatets begrunnelse (erfaring)**
- **Oppgi kilden til erfaringsinformasjon**
- **Oppgi $\pm$ margin, usikkerhet**
- **Fastslå troverdighet**
 - (0.0 = ingen -> 1.0 perfekt, sikkert)

Nytteverdi: Innvirkningsestimater for løsninger

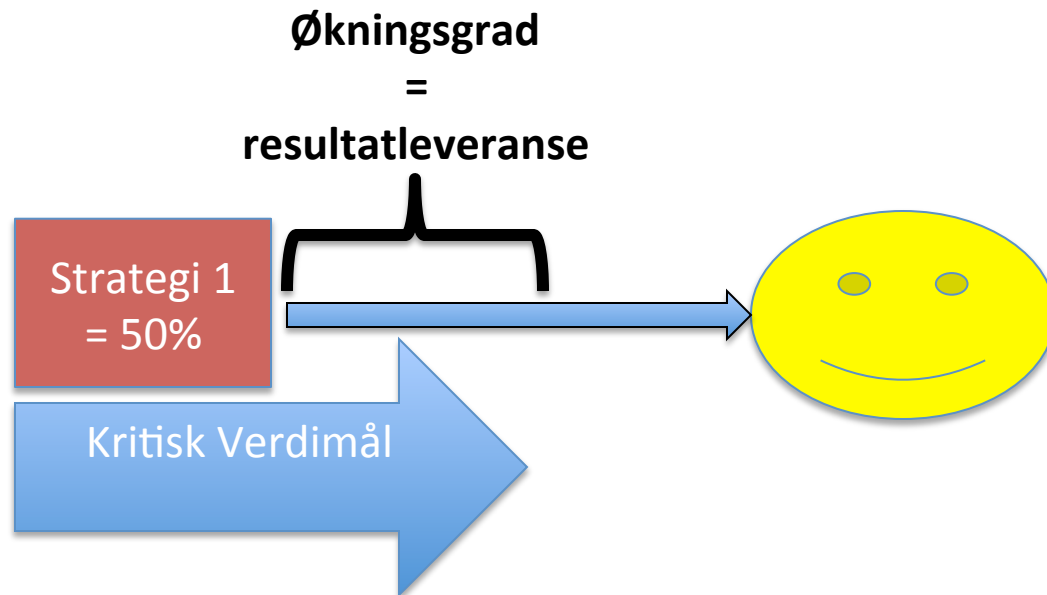
Strategier →	S1	Archit 2	Kontrakt 3	Teknikk 4	Verktøy 5	Sum
KRAV V						
Produktivitet	50%	-20%	5%	50%	35%	120%
Kvalitet	30%	0%	40%	10%	-10%	70%
Forutsigbarhet	20%	60%	0%	-30%	20%	70%

Kostnad	100,000	50,000	10,000	10	100	
Sum Verdi/ Kostnad	100/100K	40%/50K	45%/10K	30%/10	45%/100	

- **Tvinger oss til å begrunne våre strategivalg**
 - Tvinger frem fakta
 - avslører dårlige valg med svak kunnskap
- **Bedre presentasjonsmiddel – andre kan se hvorfor vi anbefaler noe**
 - Vi ser verdi på flere kritiske mål
 - Vi ser totalverdi i forhold til kostnader
- **Gir grunnlag for umiddelbare forbedringstiltak når virkelige delleveranser avviker fra denne forventning**

Hvordan dele opp 'resultatleveransen'
for å oppnå 'tidlig og verdifulle resultater'

- **Resultatleveransen**: definert som
 - Enhver målbar økning i retning av **Kritiske Verdimål**
 - Levert i praksis, til minst én virkelig interessehaver



Hovedprinsipper:

- **Forsøk å dele prosjektet i små del-leveranser**
 - 1 uke av gangen
 - 2% av total rammen av gangen
- **Forsøk å levere den høyeste verdi først**
- **Mål delresultatet, og lær av forventningsavvik**
 - Kvitt deg med strategier som ikke virker i praksis



Delleveranser

Metoder for oppdeling i nytteverdi delleranser

- **1 1 1 1 1 1**
 - Lever 1 strategi, til 1 interessehaver, fokus på 1 målsetning, under 1 delleranse, for 1 funksjon, på minst 1% fremgang
 - <http://www.gilb.com/dl826>
- **Prioriter ekte verdileveranse**
 - Ikke 'konstruksjonstrinn'
- **Benytt total systemtenkning**
 - Ikke snever disiplin (hardware eller software IT alene)
- **Utfør 'konstruksjonstrinn' i 'bakgård' (kjøkkenet)**
 - Leverbare ting overleveres til interessentene i 'forværelset' (der hvor interessentene er)



<http://www.slideshare.net/subratadebnath/cbig-event-june-20th-2013-presentation-by-albert-khair>

1 1 1 1 1 1 Verdileveranse metode: *minstekrav*

–1% forbedring,

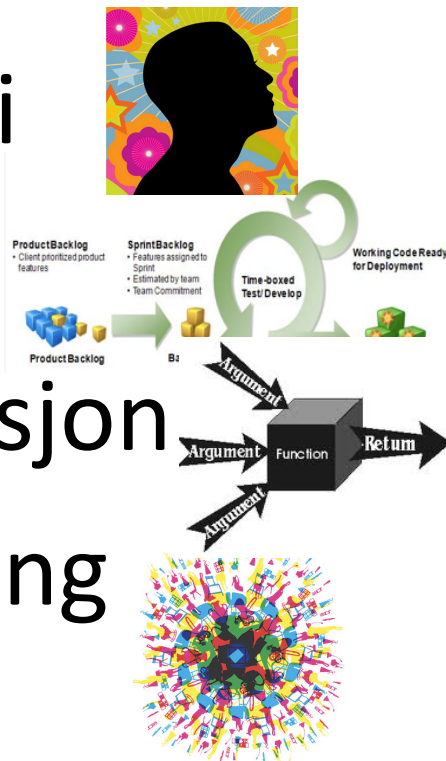
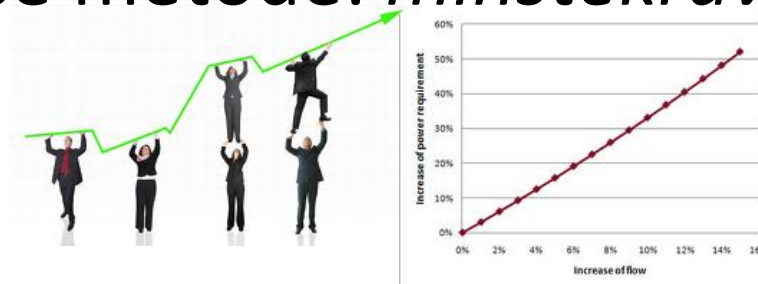
–1 interessent

–1 verdi

–1-uke

–1 funksjon

–1 løsning



The Unity method of Decomposition
Gilb's Mythodology
i Agile Record

<http://www.gilb.com/dl826>

111111 Unity Method plansjer

http://www.gilb.com/tiki-download_file.php?fileId=451

Verditabeller:

Løsningsverdier for våre verdier

		
Verdier		
Smaken	0%	
Næringsverdi	100%	
Kostnader		

0% = ingen verdi

100% = vi når frem til
målsetningen, fullt ut

Kan vi tallfeste løsningsverdier?

Løsningsidéer ->			
Våre Verdier			
Smaken	20 %	50 %	90 %
Næringsverdi	30 %	70 %	90 %
Varighet	80 %	30 %	-10 %
Sum Alle Kvaliteter	130 %	150 %	170 %
Kostnader	40 %	60 %	80 %

20% betyr at vi estimerer at epler forbedrer situasjonen ca. 1/5 del av veien mot den endelig målsetningen for Smaken

3. Smidig måling av kumulert verdileveranse

Die Waffen der Self-Tracker

Für das Sonntagsstück magazin hat Model Lucie Thelmann fünf Gadgets zur Selbstüberwachung am Körper montiert. Der Sleep Tracker von Zeo misst die Anzahl und Dauer von Tiefschlaf-, Traum- und Wachphasen. Wer schlecht schläft, kann damit überprüfen, welche Verhaltensänderung ihn besser schlafen lässt.

Das iPhone ist so etwas wie die zentrale Steuereinheit der Selbstvermessung. Es kommuniziert mit anderen Geräten, erstellt Bewegungsprofile und schickt die Daten anschließend in die Cloud. Auf Plattformen wie Quantifox fließen alle Daten zusammen – dort vernetzen sich die Nutzer und tracken sich gegenseitig. www.quantifox.com

Das Gerätchen am Schuh ist ein Schrittzähler von Fitbit. Es überwacht die gelaufenen Distanzen und gibt Auskunft über die verbrannten Kalorien. Mit eigenen, im Schuh eingebauten Monitoring-Systemen arbeiten auch die Sport-Giganten Nike und Adidas.

Der Pulsmesser von Wahoo kommuniziert direkt mit dem iPhone. Dieses schickt die Daten in die Cloud – Nutzer von Quantifox können die Werte direkt in ihr Profil einfließen lassen. Gerade für Sport-Anfänger ist die Pulskontrolle laut Experten sehr wichtig, weil sich die meisten Menschen überschätzen.

Zur Pulsuhr von Garmin gehört ein Brustband, das die Pulsrate am Handgelenk funkt. Die Daten fließen in die Datenwolke hoch. Dank eingebautem GPS-Empfänger erstellt sie auch Bewegungsprofile. Gelaufene Strecken sind also gespeichert. Das erleichtert die Planung und die Überprüfung von Fortschritten.

Körper unter der Lupe

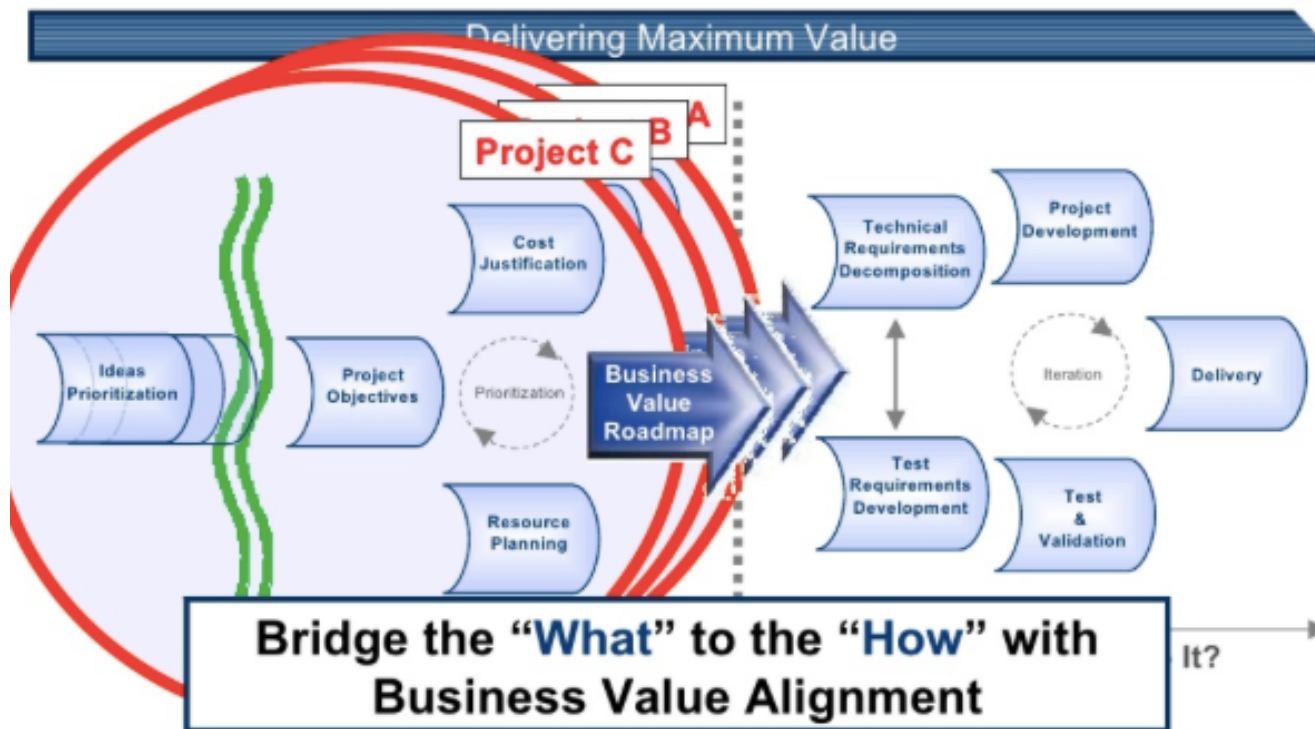
1 Der Glucose-Meter von Bayer mit USB-Anschluss misst den Blutzuckerspiegel. 2 Der Schrittzähler von Fitbit hält fest, wie viel man sich bewegt. 3 Das Blutdruckmessgerät von Withings lässt sich ans iPhone anschließen. 4 Die Withings-Waage misst Gewicht, Körperfett und Muskelmasse und schickt die Daten via WLAN ins Internet.

Evo som målingsmetode

Smidig metode med verdimåling

ikke 'kodeleveranse' måling (scrum burndown charts)

The “What” and “How” Dilemma

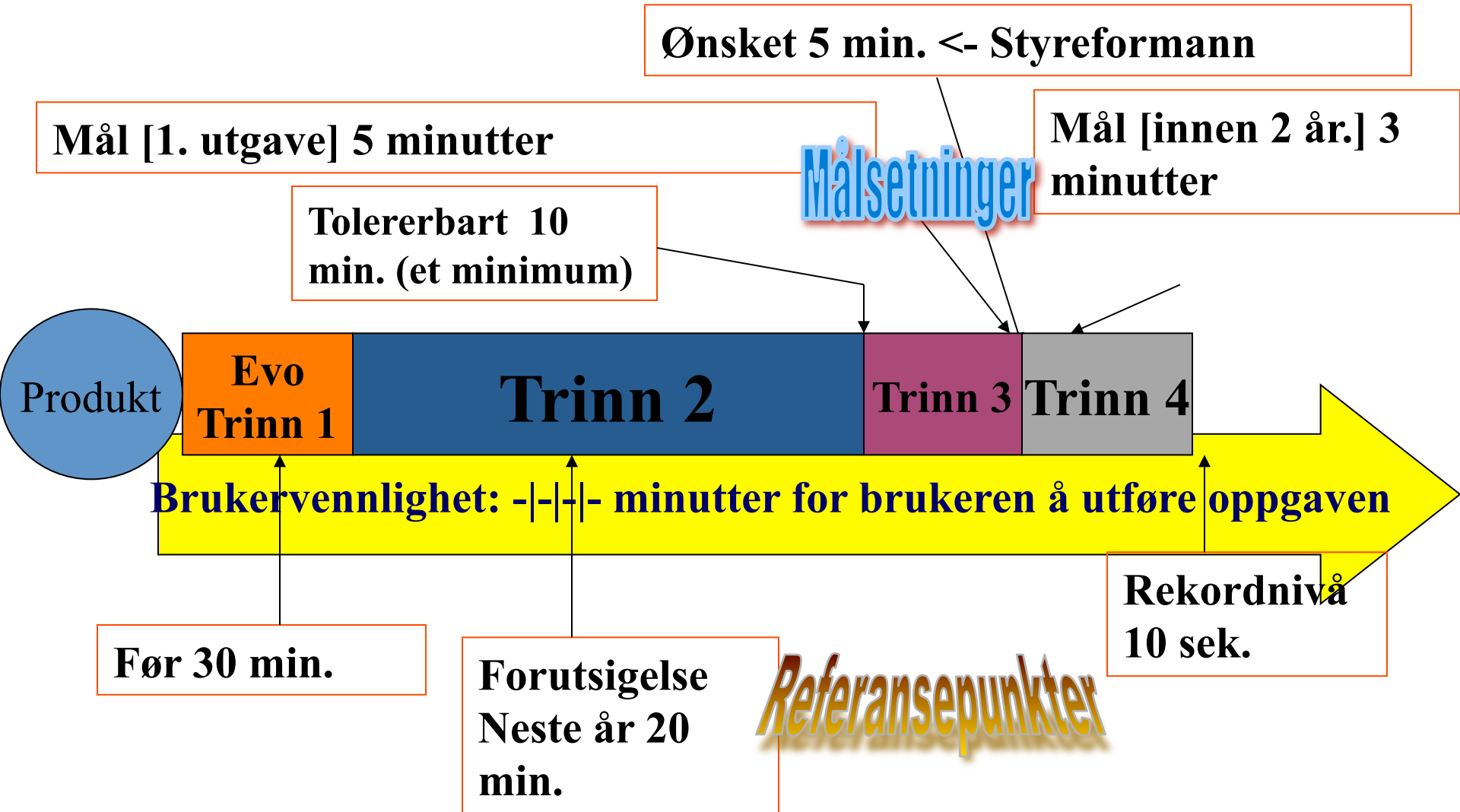


Enterprise Business Intelligence for ERP Systems

© 2006 IdealCMS All Rights Reserved

<http://www.slideshare.net/guest3be51a/enterprise-business-intelligence-from-erp-systems-v3>
www.linkedin.com/pub/dave-guevara/0/46/79b

Målbare Verdileveranse trinn hver 'uke' inntil 'ferdig' (mål nådd)



Eksempler fra Norge



Evo Smidig metodens faktisk innvirkning på produktverdi for kunder

**Oslo 2003, innen 12 uker fra metode kurs
de 5 beste fra 25 gode verdieresultater**



Product quality name, and Scale of measure	Past Level	End state
Usability.Productivity: Time for the system to generate a defined complex survey	7200 sec.	15 sec.
Usability.Productivity: Time to set up a typical specified Market Research report	65 min	20 min
Usability.Productivity: Time to grant a set of end-users access to a report set and distribute report login info	80 min	5 min
Usability.Intuitiveness: The time it takes a medium experienced programmer to create a complete and correct data transfer definition with Confirmit web services without any user documentation or other aid	15 min	5 min
Performance.Runtime.Concurrency: Maximum number of simultaneously respondents executing a survey with a click rate of 20 seconds and a response time <500 ms given a defined [Survey complexity] and a defined [Server configuration, Typical]	250 users	6000 users

Confirmit Skøyen

topp 25 forbedringsverdier. Verdiinnvirkning etter 3 mnd

Impact Estimation Table: Reportal codename "Hyggen"

Current Status	Improvements			Reportal - E-SAT features		
	Units	Units	%	Past	Tolerable	Goal
				Usability.Intuitivness (%)		
	75,0	25,0	62,5	50	75	90
				Usability.Consistency.Visual (Elements)		
	14,0	14,0	100,0	0	11	14
				Usability.Consistency.Interaction (Components)		
	15,0	15,0	107,1	0	11	14
				Usability.Productivity (minutes)		
	5,0	75,0	96,2	80	5	2
	5,0	45,0	95,7	50	15	1
				Usability.Flexibility.OfflineReport.ExportFormats		
	3,0	2,0	66,7	1	3	4
				Usability.Robustness (errors)		
	1,0	22,0	95,7	7	1	0
				Usability.Replacability (nr of features)		
	4,0	5,0	100,0	8	5	3
				Usability.ResponseTime.ExportReport (minutes)		
	1,0	12,0	150,0	13	13	5
				Usability.ResponseTime.ViewReport (seconds)		
	1,0	14,0	100,0		15	3
				Development resources		
	203,0			0		191

Current Status	Improvements			Reportal - MR Features		
	Units	Units	%	Past	Tolerable	Goal
				Usability.Replacability (feature count)		
	1,0	1,0	50,0	14	13	12
				Usability.Productivity (minutes)		
	20,0	45,0	112,5	65	35	25
				Usability.ClientAcceptance (features count)		
	4,4	4,4	36,7	0	4	12
				Development resources		
	101,0			0		86

Current Status	Improvements			Survey Engine .NET		
	Units	Units	%	Past	Tolerable	Goal
				Backwards.Compatibility (%)		
	83,0	48,0	80,0	40	85	95
				Generate.WI.Time (small/medium/large seconds)		
	0,0	67,0	100,0	67	0	0
				Testability (%)		
	4,0	59,0	100,0	63	8	4
	10,0	397,0	100,0	407	100	10
	94,0	2290,0	103,9	2384	500	180
				Usability.Speed (seconds/user rating 1-10)		
	10,0	10,0	13,3	0	100	100
				Runtime.ResourceUsage.Memory		
	774,0	507,0	51,7	1281	600	300
	5,0	3,0	60,0	2	5	7
				Runtime.ResourceUsage.CPU		
	0,0	0,0	0,0		?	?
	3,0	35,0	97,2	38	3	2
				Runtime.ResourceUsage.MemoryLeak		
	0,0	800,0	100,0	800	0	0
				Runtime.Concurrency (number of users)		
	1350,0	1100,0	146,7	150	500	1000
				Development resources		
	64,0			0		84

Current Status	Improvements			XML Web Services		
	Units	Units	%	Past	Tolerable	Goal
				TransferDefinition.Usability.Efficiency		
	7,0	9,0	81,8	16	10	5
	17,0	8,0	53,3	25	15	10
				TransferDefinition.Usability.Response		
	943,0	-186,0	#####	170	60	30
				TransferDefinition.Usability.Intuitiveness		
	5,0	10,0	95,2	15	7,5	4,5
				Development resources		
	2,0			0		48



% verdi levert efter 9 av 12 uker (75% av prosjekttid) før overlevering til kunder (Confirmit, Oslo)

Current Status	Improvements		Reportal - E-SAT features		
	Units	Units	Past	Tolerable	Goal
			Usability.Intuitivness (%)		
	75,0	25,0	62,5	50	75
			Usability.Consistency.Visual (Elements)		
	14,0	14,0	100,0	0	11
			Usability.Consistency.Interaction (Components)		
	15,0	15,0	107,1	0	11
			Usability.Productivity (minutes)		
	5,0	75,0	96,2	80	5
	5,0	45,0	95,7	50	5
			Usability.Flexibility.OfflineReport.ExportFormats		
	3,0	2,0	66,7	1	3
			Usability.Robustness (errors)		
	1,0	22,0	95,7	7	1
			Usability.Replacability (nr of features)		
	4,0	5,0	100,0	8	5
			Usability.ResponseTime.ExportReport (minutes)		
	31,0	12,0	150,0	13	13
			Usability.ResponseTime.ViewReport (seconds)		
	1,0	14,0	100,0	15	3
	Development resources				
	203,0		0		191



Trond Johansen

Tracking Progress: after each Evo value delivery cycle

	Current Status	Improvements	
	Units	Units	%
	1,00	1,0	50,0
	5,00	5,0	100,0
	10,00	10,0	200,0
	0,00	0,0	0,0
	0,00	0,0	0,0
	20,00	45,0	112,5
		101,0	91,8

<- 50% of way to Goal level

<- All the way to the goal
<- Twice the way to the Goal level

<- No progress from Past level

<- 12.5 % over the Goal level
<- average % to Goal in 75% of time

Computing Current Priority for next resources.

‘Dynamic Prioritization’

**Tolerable
but not at
Goal level**

**Not even
Tolerable
level
Give this
highest
priority
next cycle**

**No priority.
You reached
or exceeded
Goal**

	Current Status	Improvements	
	Units	Units	%
	1,00	1,0	50,0
	5,00	5,0	100,0
	10,00	10,0	200,0
	0,00	0,0	0,0
	0,00	0,0	0,0
	20,00	45,0	112,5
		101,0	91,8

Overview of Evo Project Management using 'Impact Estimation' table

	A	B	C	D	E	F	G	BX	BY	BZ	CA
1											
2		Current Status	Improvements		Goals			Step9			
3								Recoding			
4								Estimated impact		Actual impact	
5		Units	Units	%	Past	Tolerable	Goal		%		%
6					Usability.Replacability (feature count)						
7		1,00	1,0	50,0	2	1	0				
8					Usability.Speed.NewFeaturesImpact (%)						
9		5,00	5,0	100,0	0	15	5				
10		10,00	10,0	200,0	0	15	5				
11		0,00	0,0	0,0	0	30	10				
12					Usability.Intuitiveness (%)						
13		0,00	0,0	0,0	0	60	80				
14					Usability.Productivity (minutes)						
15		20,00	45,0	112,5	65	35	25	20,00	50,00	38,00	95,00
20					Development resources						
21			101,0	91,8	0		110	4,00	3,64	4,00	3,64

Priority
Next week
Warning
metrics based

Cumulative
weekly
progress
metric

USABILITY

USABILITY

USABILITY

USABILITY

Benytt Innvirkningstabeller for å få oversikt over flere krav, og over flere strategier for å tilfredstille kravene

- Kvantifiser forventet og virkelig innvirkning
 - Av 'løsninger'
 - På 'Kritiske Mål'
- Både ved utredning
- Testing
- Prosjekt
- Kontraktsoppfølging

Iterativ innvirkning
etter 9 av 12 uker
Med verdileveranser

Forbedringer (virkelige!)

Current Status			Reportal - E-SAT features			Krav
Units	Units	%	Past	Tolerable	Goal	
75,0	25,0	62,5	Usability.Intuitivness (%)			
			50	75	90	
14,0	14,0	100,0	Usability.Consistency.Visual (Elements)			
			0	11	14	
15,0	15,0	107,1	Usability.Consistency.Interaction (Components)			
			0	11	14	
5,0	75,0	96,2	Usability.Productivity (minutes)			
5,0	45,0	95,7	80	5	2	
			50	5	1	
3,0	2,0	66,7	Usability.Flexibility.OfflineReport.ExportFormats			
			1	3	4	
1,0	22,0	95,7	Usability.Robustness (errors)			
			7	1	0	
4,0	5,0	100,0	Usability.Replacability (nr of features)			
			8	5	3	
1,0	12,0	150,0	Usability.ResponseTime.ExportReport (minutes)			
			13	13	5	
1,0	14,0	100,0	Usability.ResponseTime.ViewReport (seconds)			
			15	3	1	
203,0			Development resources			
			0		191	

Fra 'Confirmit' Erfaring, Norge, Evo Metoden

Måle og teste kvantitativt fremgang i retning av både interessehaverkrav og produktkvaliteter, for hver iterasjon

- Hver iterasjon skal gi målbar verdiøkning
- Fokuser på mest mulig verdi hele tiden

	A	B	C	D	confirmit✓®			G	BX	BY	BZ	CA
1												
2		Current Status	Improvements		Goals			Step9				
3								Recoding				
4								Estimated impact		Actual impact		
5		Units	Units	%	Past	Tolerable	Goal	Units	%	Units	%	
6					Usability.Replacability (feature count)							
7		1,00	1,0	50,0	2	1	0					
8					Usability.Speed.NewFeaturesImpact (%)							
9		5,00	5,0	100,0	0	15	5					
10		10,00	10,0	200,0	0	15	5					
11		0,00	0,0	0,0	0	30	10					
12					Usability.Intuitiveness (%)							
13		0,00	0,0	0,0	0	60	80					
14					Usability.Productivity (minutes)							
15		20,00	45,0	112,5	65	35	25	20,00	50,00	38,00	95,00	
20					Development resources							
21			101,0	91,8	0		110	4,00	3,64	4,00	3,64	

Måle og teste kvantitativt fremgang i retning av både interessehaverkrav og produktkvaliteter, for hver iterasjon

- Hver iterasjon skal gi målbar verdiøkning
- Fokuser på mest mulig verdi hele tiden

	A	B	C	D	confirmit✓®			G	BX	BY	BZ	CA
1												
2		Current Status	Improvements		Goals			Step9				
3								Recoding				
4								Estimated impact		Actual impact		
5		Units	Units	%	Past	Tolerable	Goal	Units	%	Units	%	
6					Usability.Replacability (feature count)							
7		1,00	1,0	50,0	2	1	0					
8					Usability.Speed.NewFeaturesImpact (%)							
9		5,00	5,0	100,0	0	15	5					
10		10,00	10,0	200,0	0	15	5					
11		0,00	0,0	0,0	0	30	10					
12					Usability.Intuitiveness (%)							
13		0,00	0,0	0,0	0	60	80					
14					Usability.Productivity (minutes)							
15		20,00	45,0	112,5	65	35	25	20,00	50,00	38,00	95,00	
20					Development resources							
21			101,0	91,8	0		110	4,00	3,64	4,00	3,64	

Velg iterasjonsinnhold basert på verdi for interessehavere, kvantitativt: Høyest verdi først

- Planlegg å levere størst mulig verdi til de mest kritiske interessehavere
 - Hver leveransesyklus
 - Ikke funksjoner,
 - Ikke stories
 - Ikke Features
 - Ikke Use Cases

Delivered		Not Yet		100% Goal Value
Delivered		Not Yet		
Delivered		Not Yet		
Spent Budget				
		Not Yet		

citi® Report on Gilb Evo method (Richard Smith, Citigroup) (20 Sept, 2011)



- <http://rsbtechnology.co.uk/blog:8>
- Back in 2004, I was employed by a large investment bank in their FX e-commerce IT department as a business analyst.
- The wider IT organisation used a complex waterfall-based project methodology that required use of an intranet application to manage and report progress.
- However, it's main failings were that it almost **totally missed the ability to track delivery of actual value improvements to a project's stakeholders**, and **the ability to react to changes in requirements and priority for the project's duration**.
- The toolset generated lots of charts and stats that provided **the illusion of risk control**, but actually provided very little help to the analysts, developers and testers actually doing the work at the coal face.
- The proof is in the pudding;
 - I have **used Evo** (albeit in disguise sometimes) on two large, high-risk projects in front-office investment banking businesses, and several smaller tasks.
 - On the largest critical project, the original business functions & performance objective **requirements document, which included no design, essentially remained unchanged** over the 14 months the project took to deliver,
 - but **the detailed designs** (of the GUI, business logic, performance characteristics) **changed many many times**, guided by lessons learnt and **feedback** gained by delivering a succession of early deliveries to real users.
 - In the end, the new system responsible for 10s of USD billions of notional risk, **successfully went live over over one weekend for 800 users worldwide**, and **was seen as a big success by the sponsoring stakeholders**.

“ I attended a 3-day course with you and Kai whilst at Citigroup in 2006”

Dokumenterte Erfaringer med 'Evo' smidig metoden for verdileveranse

- 25 Flyprosjekter Boeing, Boeing PEP method
- US DoD Persinscom project
- Intel – 7,000 ingeniører bruker 'Planguage'
- Ericsson Base stations til Japan, A-sim project, Erieye
- Hewlett Packard – MIT MSc (Bronson, Sharma)
 - Se www.gilb.com for dokumentasjon
- IBM Federal Systems, Harlan Mills, Cleanroom
- Siemens: München, ISDN prosjekt, 1,000 personer
- Citigroup London (Richard Smith)
- Larman, IEEE Computer Juni 2003
 - Agile and Iterative Development: A Manager's Guide
- Conformat Norge
- Avenir Norge
- Mange flere, se Gilb.com for detaljer.
- Alternative kilde til praktiske eksempler er tinyurl.com/ValuePlanning



4. Kontrahering for smidig verdileveranser



Kontraher for 'levert verdi', ikke bare for 'arbeid gjort'

- Kontraher for
nyttige
resultater
virkelig levert!
- Betal gradvis for
resultater

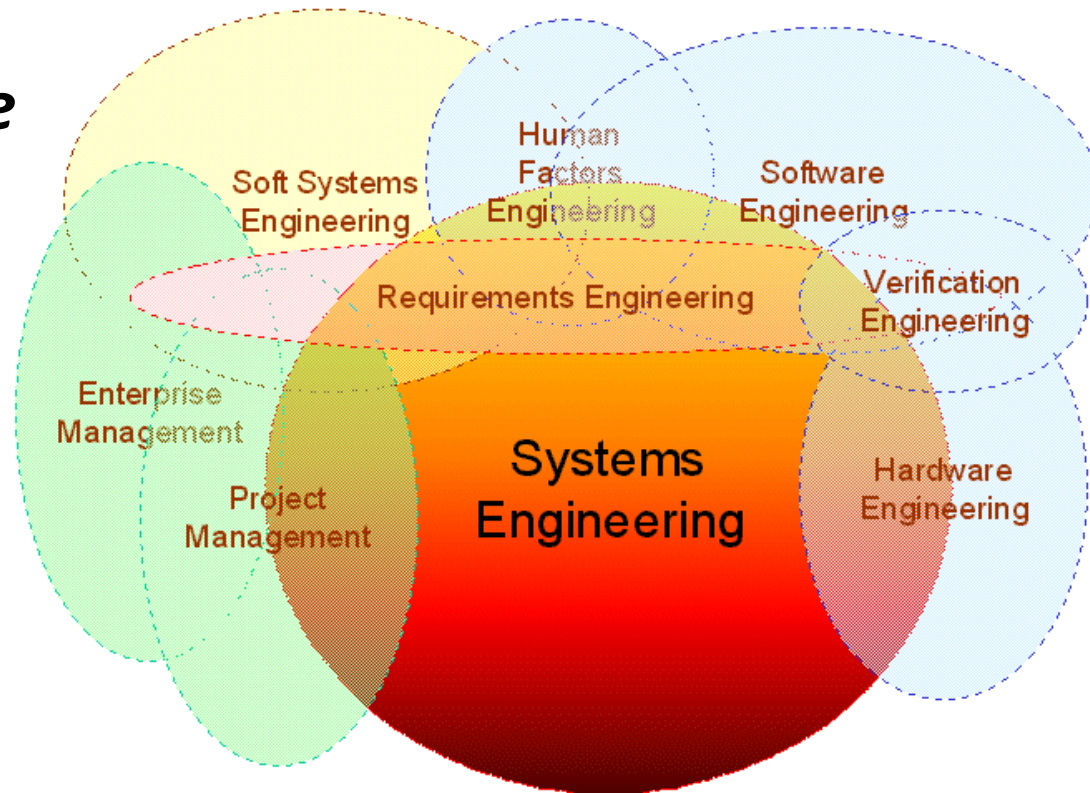
Delivered		Not Yet		100 GO VA
Delivered		Not Yet		
Delivered	Not Yet			
Spent Budget				

See 'No Cure No Pay' slides and papers.
http://www.gilb.com/tiki-download_file.php?fileId=85

Ta ansvar for hele resultatgivende systemet, ikke bare for 'programmering'



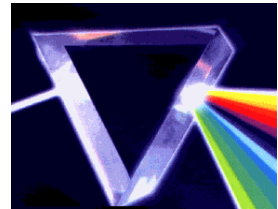
- Hvem blir 'systemingeniørene'?
- Er programmering 'hele systemet'?
- 'Systemansvar =
 - Ansvar for alt som gir sentrale resultater
- Software folk er ikke særlig vellykket i rollen
- Finnes det 'smidig' systems engineering?



Det Primære Kontraktsgrunnlaget

Noen få, meget kritiske, og verdifulle, forbedringer

- **Ett sett med opptil 10 av de mest kritiske systemforbedringer som skal leveres: KVANTIFISERT**
- **Kunden kan oppdatere og forbedre disse langsiktige målsetninger under prosjekttiden**
- **Disse målsetninger informerer leverandøren om kundens langsiktige prioriteter**
- **Disse mål er grunnlaget for IT Arkitekturen**
- **Målsetningen danner grunnlag for en del av leverandørbetaling**
- **Målsetningene hjelper kunden å holde fokus, og internenighet om hva som er sentralt med prosjektinvesteringen**



Project management driven by the Top Ten Critical Improvements quantified
<http://www.gilb.com/dl567>

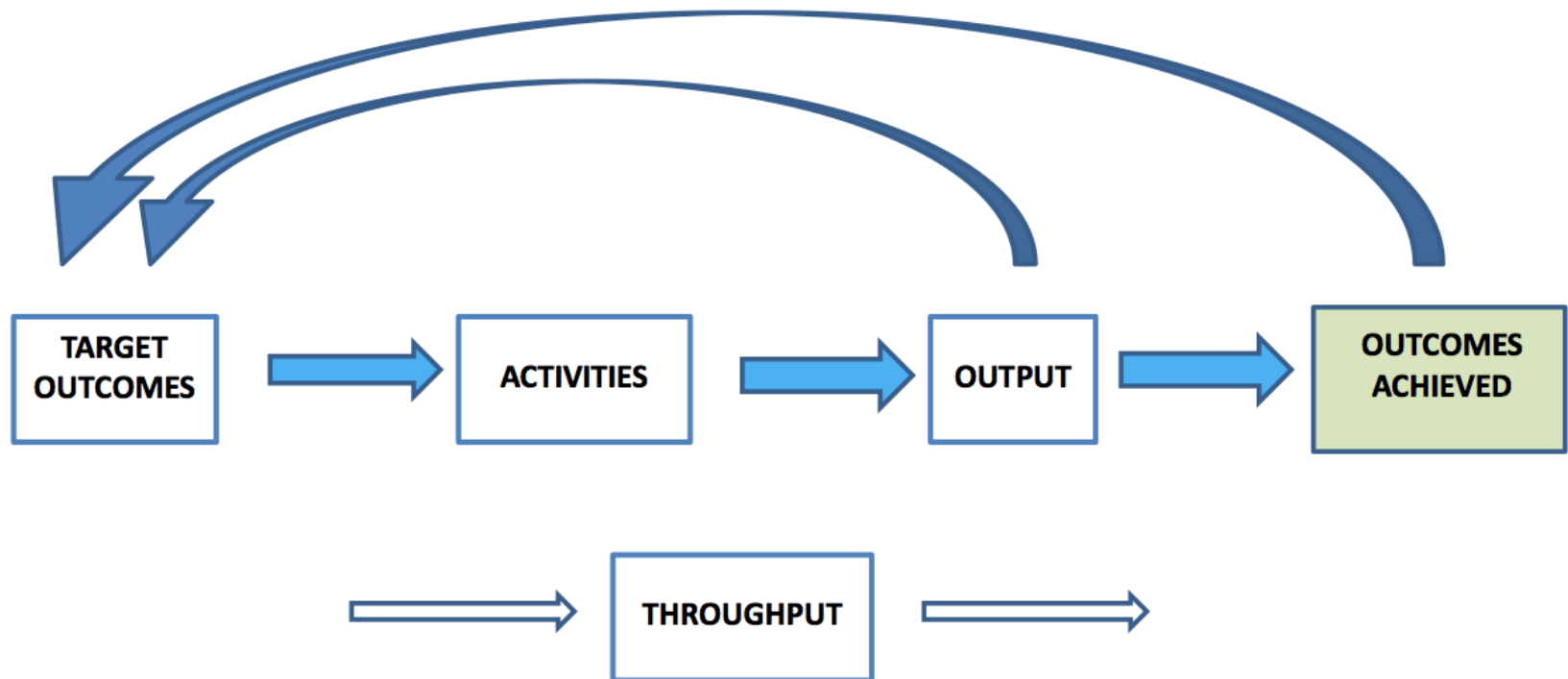
Ti på Topp Mål Eksempler, (forenklet innhold)



- 10% årlig produktivitetsøkning
- 50% minskning i kundekostnader innen 3 år
- minst 99.9% motstandsdyktighet mot hackers og terrorister
- 90% reduksjon for kundens ventetid for telefonhjelp

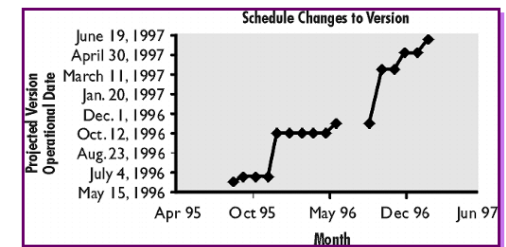
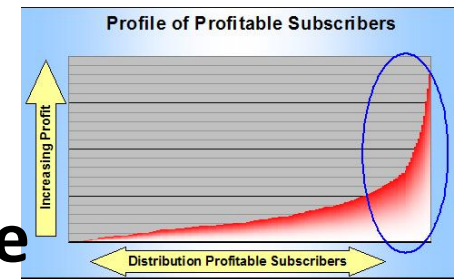
Outcome-driven view of contract metrics:

If you didn't really deliver value, try again



Faste priser eller tilbud skal ikke i hovedkontrakten
De skal avtales trinn for trinn innenfor kontraktsrammen

- **Ingen faste eller bindende langsiktige kostnadsestimater**
- **Kostnader må fastslåes skrittvis**
- **Kostnader må stå i forhold til verdier levert, og planlagt levert**
- **IT bransjen har ennå ikke mestret større prosjekt kostnadsestimater**
- **Om vi fester kostnader i kontrakten,**
 - frister vi til unnvikende tiltak (cutting corners)

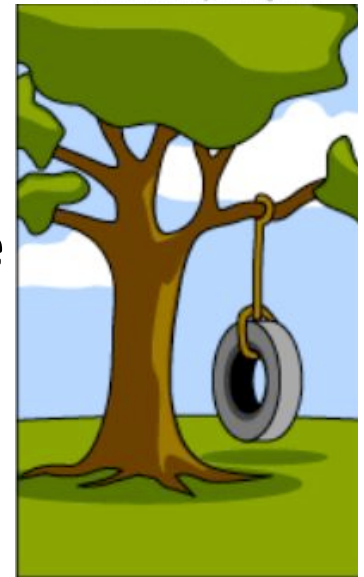


Statiske krav skal ikke inne i kontrakten

- Ikke faste krav i kontrakten
- heller ikke la 'systemutformingene' inngå i kontrakten
- Behold friheten til å oppdage og justere de viktigste krav, underveis
- Leverandøren er en 'Tro tjener' - uansett vår egne kravforandringer underveis
- Langsiktige kravbegrensninger kan godt *nevnes*, men selv disse kan justeres siden.



How the Analyst designed it



What the customer really needed

Ikke fastlåste prosjekttsidsfrister i kontrakten

- Ingen tidsfrister i kontrakten
- Selvsagt finnes det virkelige tidsfrister
- Men de virkelige tidsfrister skal tilfredsstilles ved hjelp av
 - mange
 - tidlige (lenge før tidsfristen)
 - fullstendige - verdileveranser
 - prioriterte - det som må leveres tidlig
 - resultatforbedringer



Ikke lås deg fast til én leverandør



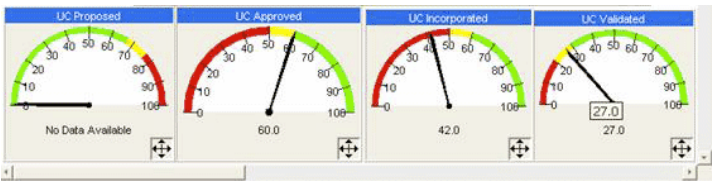
- Ikke bind deg



- Behold kun leverandører som leverer gode resultater for pengene

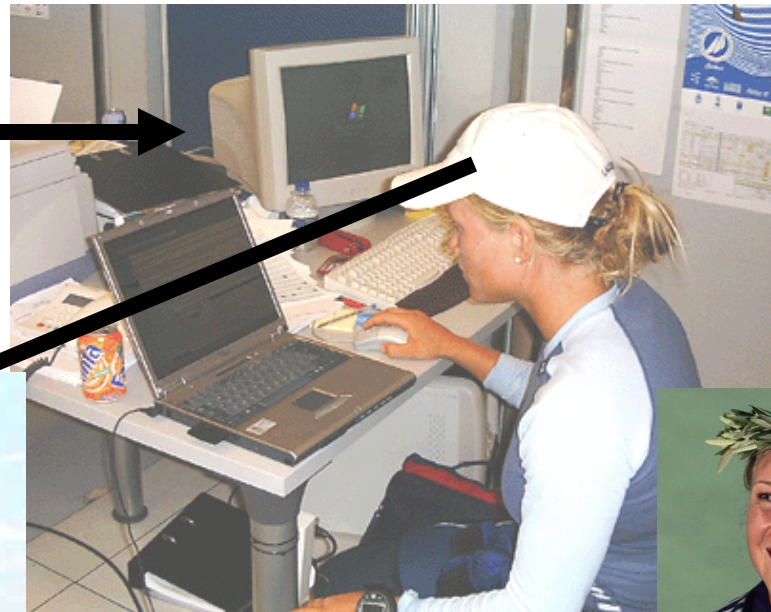
Ikke bruk bøter bruk belønning



- Faste bøter for forsinkelser er ikke den beste måte å motivere leverandøren
 - Motiver skrittvis,
 - Fastslå kompetanse tidlig!
- 
- The image shows four progress gauges, each representing a different stage of User Case (UC) development. Each gauge has a scale from 0 to 100, with a needle indicating the current progress. The stages are: UC Proposed (0% progress, 'No Data Available'), UC Approved (60.0% progress), UC Incorporated (42.0% progress), and UC Validated (27.0% progress). The gauges are color-coded: green for 0-30%, yellow for 30-60%, and red for 60-100%.
- Betal ikke for ikke-leveranser av avtalt verdi
 - De som ikke leverer lovede resultater kan ikke overleve i markedet

Endelig beslutninger om krav og systemutforming
etterhvert som man vinner erfaring om hva som virker

- Hva skal vi bestemme underveis
- som påvirker neste leveransesyklus?



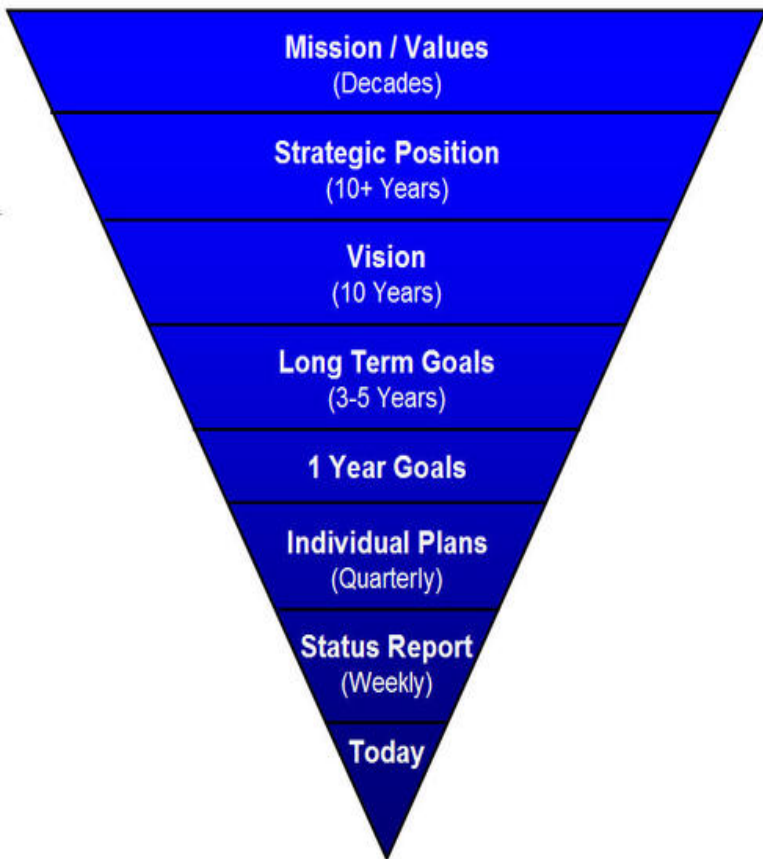
Siren Sundby, Gold, 2004, Athens



February 12, 2015

Software 2015 © Gilb.com

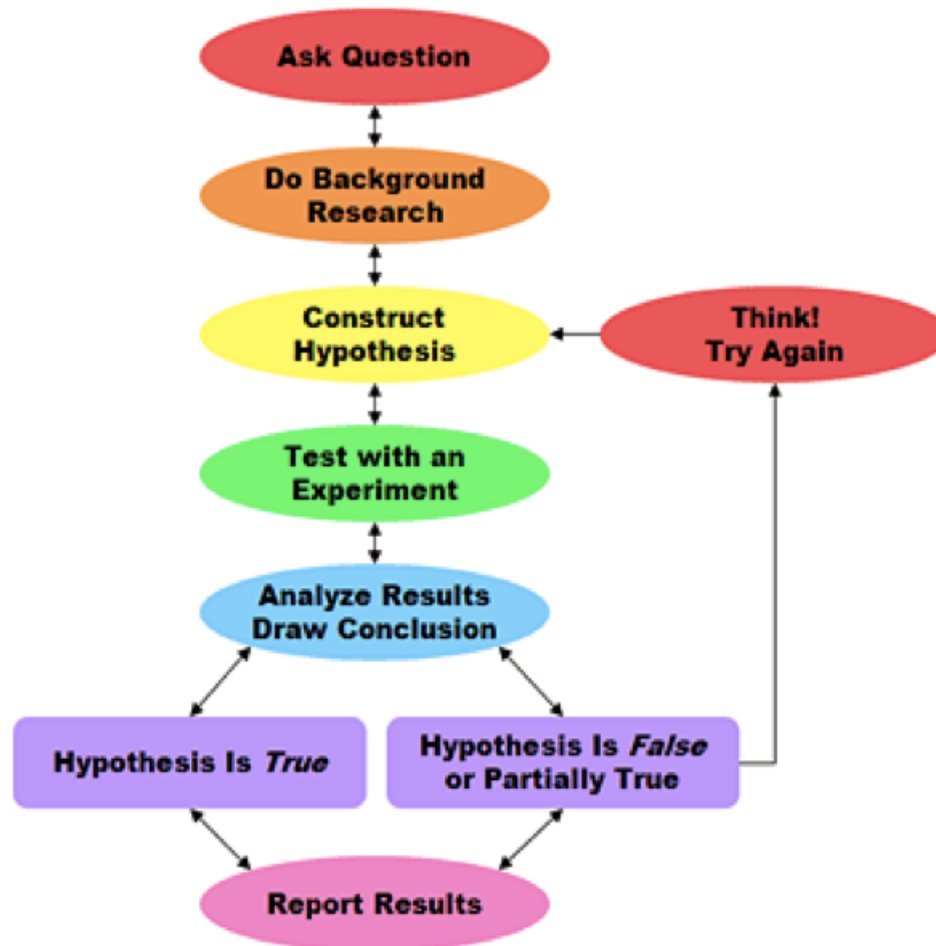
Dynamisk resultatskrav utvikling



- Resultater er hovedtingen
- Prioriterte resultater kan bare bestemmes optimalt etterhvert
- Kravene avhenger av flere ustyrlige faktorer
- Oppgi ikke dine rettigheter til å optimalisere behov
- Behold retten til å forandre alt
 - når som helst

Empirisk Verdileveranse

Vi håper for verdi I 1. forsøk,
men vi forsøker pånytt om vi må



Hva er en Smidig 'Verdileveranse' Kontrakt?

www.flexiblecontracts.com

WHAT IS A FLEXIBLE CONTRACT?

A 'flexible contract' is an adaptive, outcome-based contract, which is intended to maximize the delivery of customer value. It achieves this in several ways:

The contract focuses on outcomes (as features). By focusing on outcomes, it helps to align their interests and needs.

The supplier is given the freedom to choose the terms of the contract and stays within the terms of the contract and stays within the terms of the contract.

The fees (or at least part of the fees) are incentivized to achieve the target outcomes.

The contract is structured as a managed Conditions, under which short-term contracts are as a Statement of Work, but instead of parties can respond to acquired knowledge.

In respect of each SOTO the supplier can learn rapidly what works and what doesn't.

The contract adopts lightweight contracts SOTO at a time, so the financial exposure of the contract is easier to understand and is deliberately NOT focused on the a

Definer krav gradvis, etter behov og erfaring

Lærdere hva som virker i praksis

Hold fokus på kritiske resultater og forbedringer: ikke 'kodeleveranse'

Betal kun for nytteverdi levert

Lever de mest verdifulle resultater tidlig

Ta lav risiko skritt ad gangen

Ikke bind deg til leverandører som ikke leverer målbare verdier

“Agile Contracting for Results:
The Next Level of Agile Project Management”

Smidig Verdikontrakter

**Agile Contracting for Results The Next Level of Agile Project Management:
Gilb's Mythodology Column Agilerecord.com [Artikkel](#). August 2013
<http://www.gilb.com//dl581>**

**Agile Contracting for Results
Smidig 2014 Oslo Ten minute talk [plansjer](#)
<http://www.gilb.com/dl832>**

**The 10 minute [Video](#) at Agile 2014 Oslo
<http://vimeo.com/album/3107510/video/110735250>**

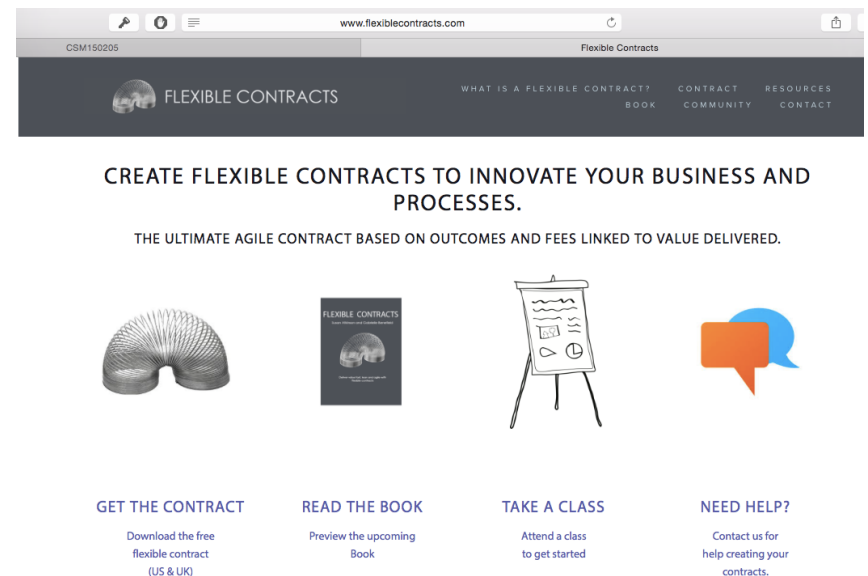
10 minute talk
Monday 27 Oct 2014
Smidig Conference 2014
Oslo
Tom@Gilb.com
WWW.Gilb.com



Skikkelige Verdistyringskontrakter

www.flexiblecontracts.com

(basert på Evo verdistyring, direkte samarbeid i flere år)



Susan Atkinson (Jurist) og Gabrielle benefield (Scrum Lærer)

Avslutnings plansjer



Nytteverdi: Evolusjonære verdi delleveranser

- Meget hurtig ekte resultater
- Mindre kapitalutlegg før tilbakebetaling
- Ekte resultater: skaper tillit og engasjement hos interessehavere
- Ekte erfaring tidlig, og i små avsnitt, forhindrer at man dummer seg ut.
- Stor prosjektfiasko er 'umulig'
- MEN!
 - Det er en kulturrevolusjon i forhold til vanlig prosjekttenkning
 - Det er ikke konvensjonell 'smidig' tenkning: 'verdi'-løst

Oppsummering:
“Målbare suksessresultater:
Hvordan levere kritiske resultater tidlig?

- **De mest kritiske forbedringsmål må kvantifiseres**
- **Prosjekter skal fokusere på leveranse av disse vedtatte forbedringsmålene**
- **Forbedringene skal leveres tidlig, gradvis og inkrementelt**
- **Prosjektet skal lære kontinuerlig av målbar erfaring**

En verdileveransemetode

Tolv Vanskelige Spørsmål

1. Tall

Hvorfor er ikke 'forbedringen' uttrykt kvantitativt

2. Usikkerhet

Hvor mye usikkerhet er de med estimatene? Hvorfor?

3. Tvil

Er forslagstilleren helt sikker på sin påstand?

4. Estimatkilder

Hva eksakt er dine kilder for disse estimater? Hvordan kan vi kontrollere estimatets relevans og riktighet ved kilden?

5. Innvirkning

Nøyaktig hvordan påvirker dine forslag mine egne kvantifiserte målsetninger, tidsfrister, og budsjetter?

6. Glemte Vi Noe?

Har våre planer uteglemt noe som kan påvirke vår vellykkethet, eller forårsake en fiasko?

7. Bevisunderlag

Hvordan vet du med slik sikkerhet av vi kommer til å erfare disse estimerte forbedringer, og disse forespeilte kostnader?

8. Fullstendighet

Er forslagene tilstrekkelige til å tilfredstille alle våre kvantifiserte målsetninger tidsnok?

9. Lønnsomme Ting Prioriterte

Er vår tidsplan laget for å kunne lever de mest lønnsomme forbedringer i første omgang?

10. Ansvar

Hvem har den formelle ansvar om det går galt?

11. Tidsmessig Tilbakemelding

Hvordan kan vi være sikker på at prosjektet faktisk fungerer som avtalt, til enhver tid, spesielt tidlig i prosjektet?

12. Resultatbetaling

Er kontrakten lagt opp slik at vi betaler kun for de lovede og relevante resultater?



• Twelve Tough Questions

A way to sum up this talk for managers.

• 1. Numbers

Why isn't the improvement *quantified*?

2. Risk

What is the degree of *risk* or uncertainty, and *why*?

3. Doubt

Are you *sure*? If not, *why* not?

4. Source

Where did you get *that* information? How can I check it out?

5. Impact

How does *your* idea effect *my* goals and budgets, measurably?

6. All critical factors

Did we *forget* anything *critical* to survival?

7. Evidence

How do you *know* it works that way? Did it *'ever'*?

8. Enough

Have we got a *complete* solution? Are *all* requirements satisfied?

9. Profitability first

Are we planning to do the *'profitable'* things' first?

10. Commitment

Who is responsible for failure, or success?

11. Proof

How can we be *sure* the plan is working, *during* the project, *early*?

12. No cure, no pay

- Is it *'no cure, no pay'* in a contract? Why not?
© Tom Gilb 2000-6
A full paper on this is available at www.Gilb.com

IGJEN! Hvordan jeg ville styre NAV 'IT' (om noen skulle spørre 'lille meg' (Tom))

1. Kvantifiser de topp få forbedringsmål som NAV og Stortinget og Departementet kan enes om
2. Del opp arbeidet i ca. månedlige, parallelle leveransetrinn, med flere uavhengige forbedringer samtidig
3. Aldri bruk mer enn 100,000 til 1 million kr. før man ser konkrete målbare og lønnsomme forbedringer: som NAV folket og klientene er enige i.
4. Ikke tildel mer penger for neste trinn, før forutgående trinns mål er nådd
5. Prioriter de trinn med 'mest verdi' tidligst
6. Ikke betal leverandører før planlagte forbedringsresultater er påvist på plass
7. Fokuser på NAV som 'system', ikke som IT Prosjekt
8. Slutt av det hele tidlig, om man ikke klarer å levere lønnsomme forandringer i praksis
9. Skill skarpt på investeringer i NAV forbedring, og vedlikehold av IT underlagsplattformer.
10. De som ikke kan gjøre dette er enten inkompetente eller har bedragerske hensikter ('flå Staten')

- *"Skandaler, forsinkelser og overskridelser er ord som sitter løst rundt dagens andre høring om NAVs IKT-program i Stortingets kontrollkomite.*
- *Problemene rundt IKT-prosjekter i offentlig sektor er til plage for mange:*
- *Innbyggerne som ikke får tjenestene de ber om,*
- *prosjekteiere som får kjeft,*
- *ledere som må gå*
- *og en bransje som risikerer sviktende tillit til hva teknologien kan levere"*
- IKT Norge 2015
- 2.2.2015
- SKREVET AV [ROGER SCHJERVA](#)



Takk for at dere hørte på!



- Mye gratis om verdileveranser å lese:
 - Se Gilb.com/downloads
- DnD Kurs
 - <https://www.dataforeningen.no/value-requirement.5570836-330190.html>
- Spør meg tom@gilb.com
- Snakk med meg 920 66 705
- Skaff deg 'Value Planning' boka:
 - tinyurl.com/valueplanning

Ekstra plansjer om 'flexible contracts'

Agile Contracting for Results: The Next Level of Agile Project Management

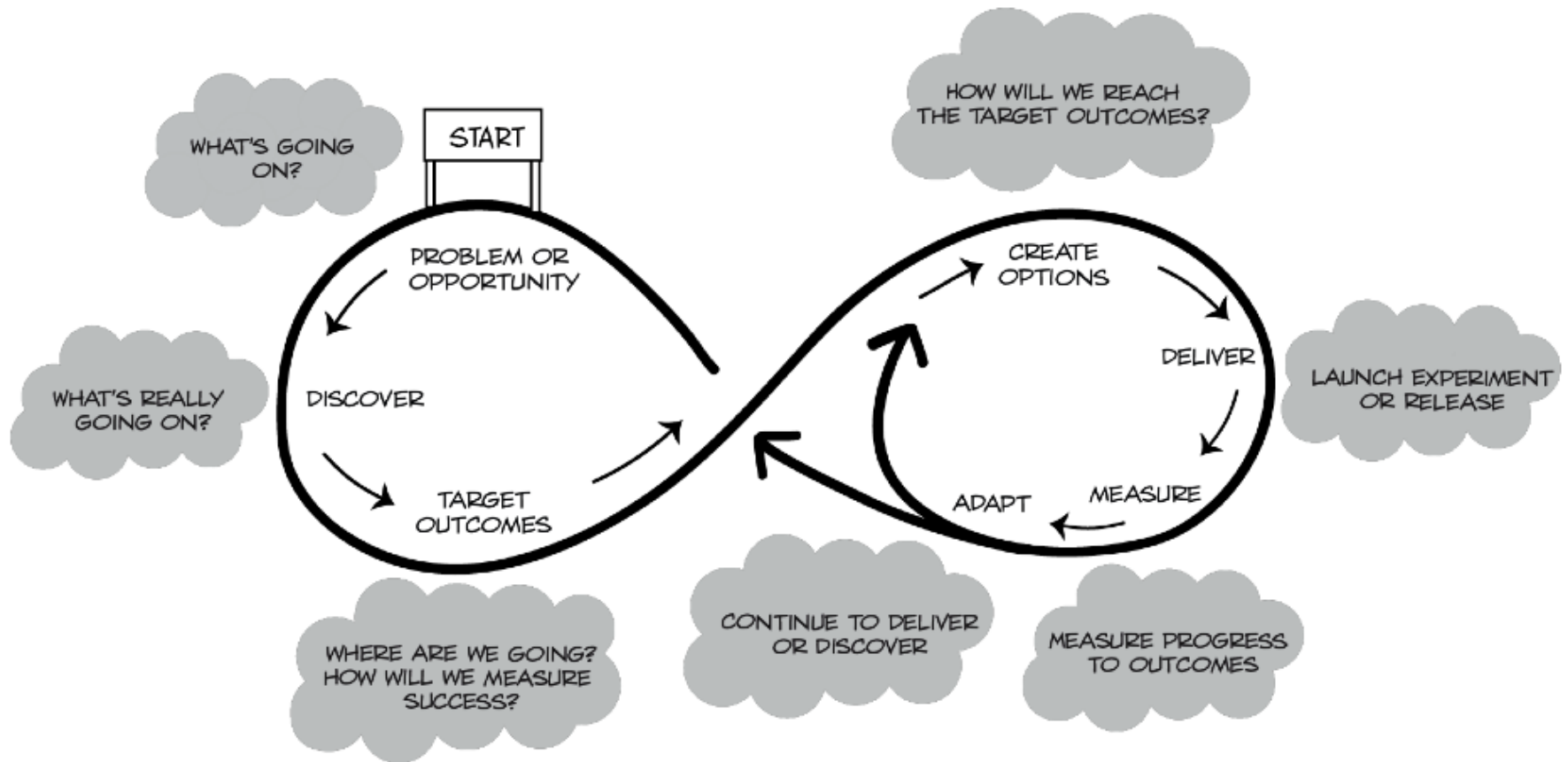
Agile Contracting for Results The Next Level of Agile Project Management: Gilb's
Mythodology Column Agilerecord August 2013
<http://www.gilb.com//dl581>

Agile Contracting for Results
Smidig 2014 Oslo Ten minute talk slides
<http://www.gilb.com/dl832>
The 10 minute Video at Agile 2014 Oslo
<http://vimeo.com/album/3107510/video/110735250>
10:15 to 11 session, 4th 10 minute talk
Monday 27 Oct 2014
Smidig Conference 2014
Oslo
Tom@Gilb.com
WWW.Gilb.com



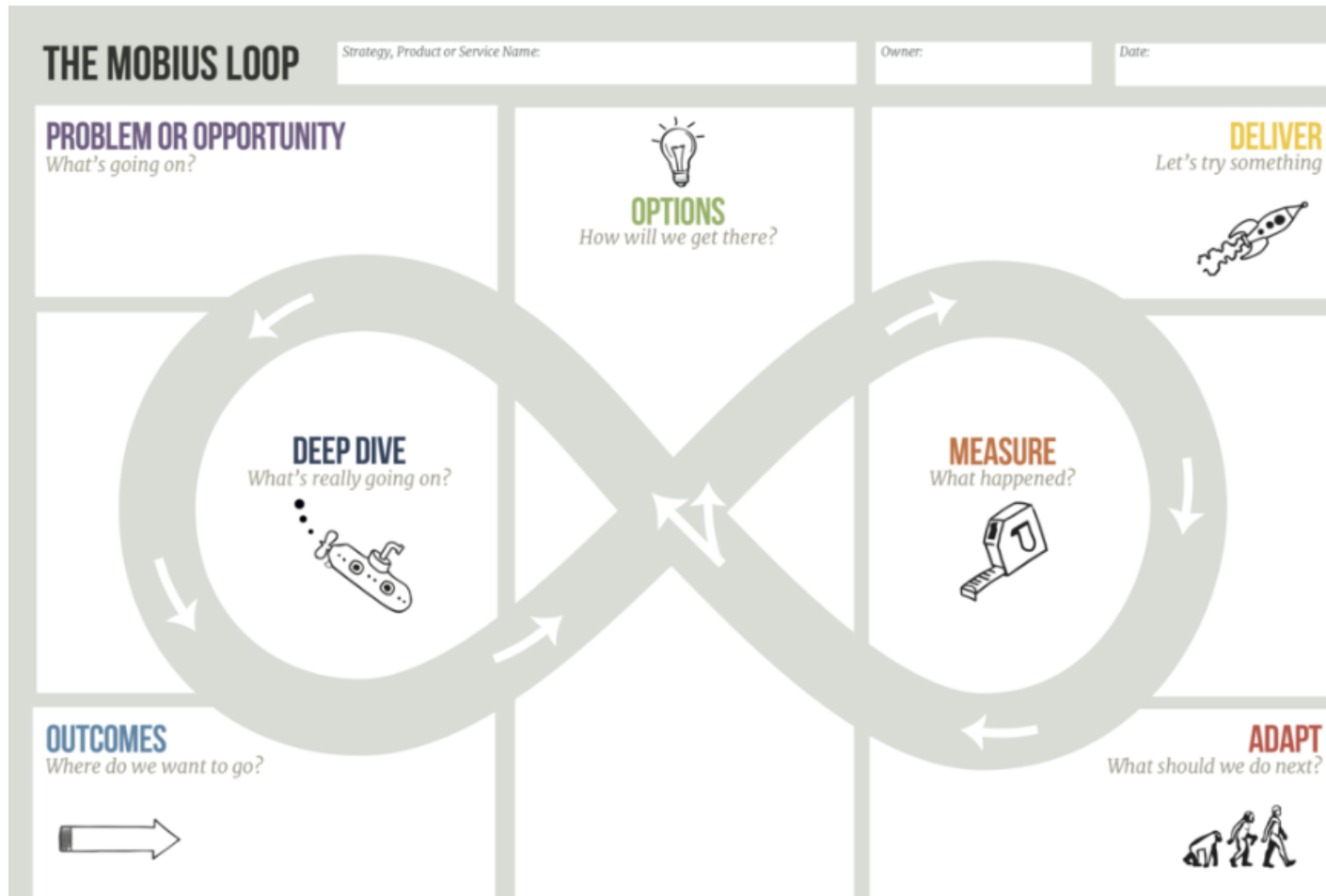
Mobius Loop

Continuous exploration of results can be contractually managed



The Mobius Loop Template

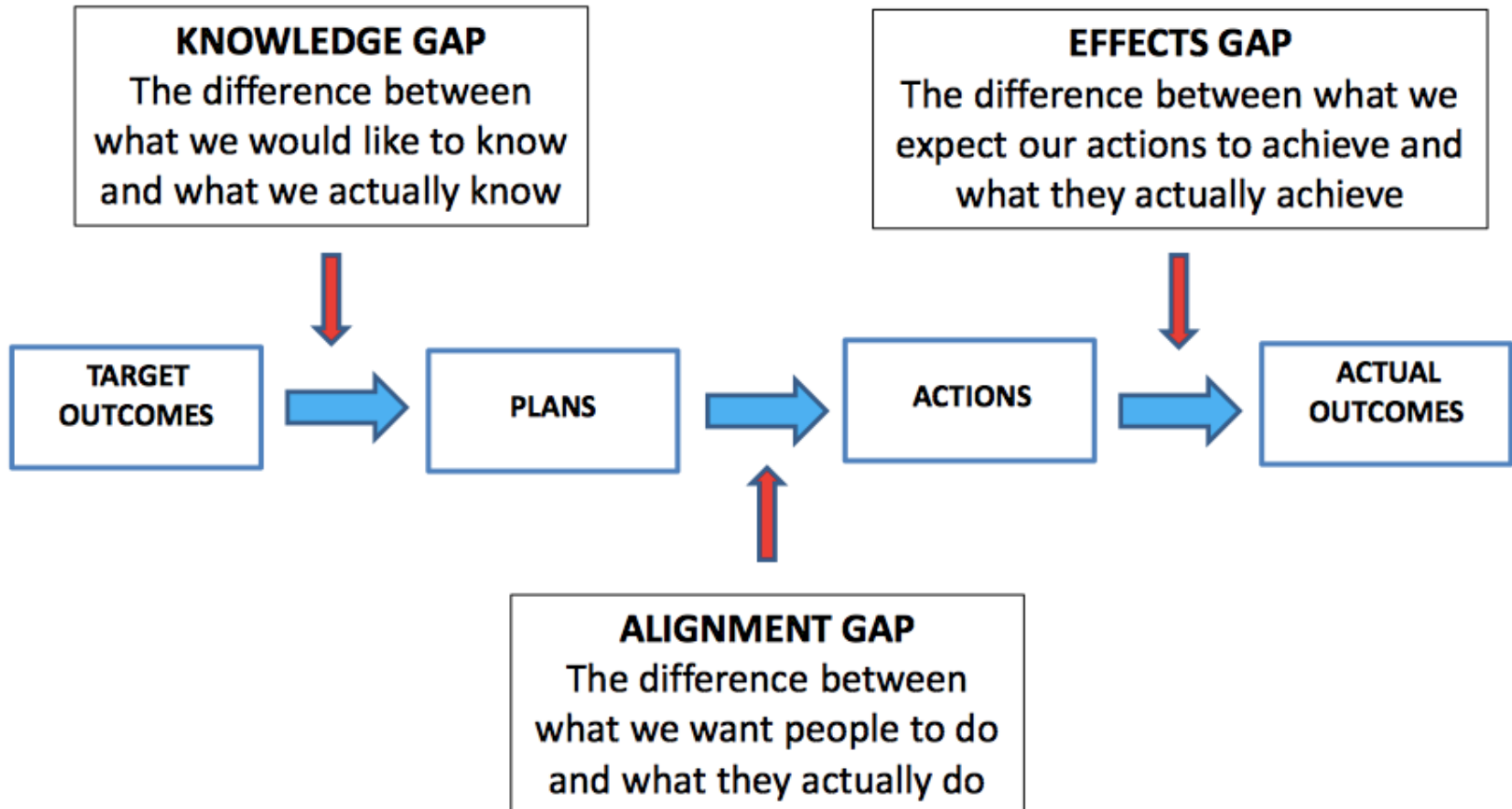
Plan Do Study Act for Agile



Issues caused by traditional contracts (go quickly to next slide)

- KNOWLEDGE GAP - Specifying too much detail in the contract creates uncertainty
- ALIGNMENT GAP - Using a contract to regulate at a micro level the activities of a project is dysfunctional
- ALIGNMENT / EFFECTS GAP - The contract fails to respond adequately to change:
 - ➤ Members of the team are not empowered to use their own initiative
 - ➤ Change control requests are time-consuming, expensive and add no real value
 - ➤ Change control requests can destabilise the project and can lead to a 'Frankenbuild'

The effect of friction (why results are so uncertain)



KEYSTONE LAW

Problems with Contracts with shorter development paths

- Typically the solution is decomposed into a series of 'minimum viable products' or the equivalent
- Pros:
 - Customer insight into the development process
 - Mirrors current procurement models
 - Appears to facilitate the management of budgets and schedules
- Cons:
 - ➤ **•The solution will not necessarily meet the customer's expectations**
 - ➤ •Risk of amateurish design by the customer
 - ➤ •Supplier is incentivised to create more features

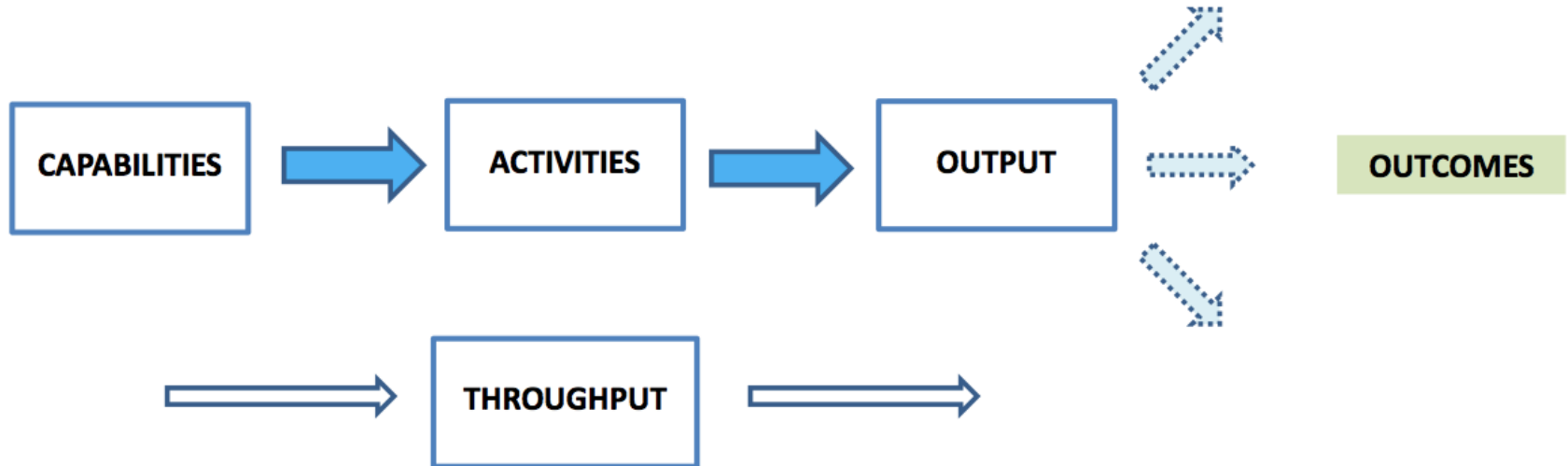
Problems with Velocity-based contracts

- Typically the supplier commits to provide a certain number of 'units of work' which may comprise story points or function points over a set period of time
- Pros:
 - Increased flexibility
 - Easy to measure
- Cons:
 - **The solution will not necessarily meet the customer's expectations**
 - An emphasis on velocity is no guarantee of quality
 - The supplier is incentivised to create more output

Problems with 'Agile methodology' contracts

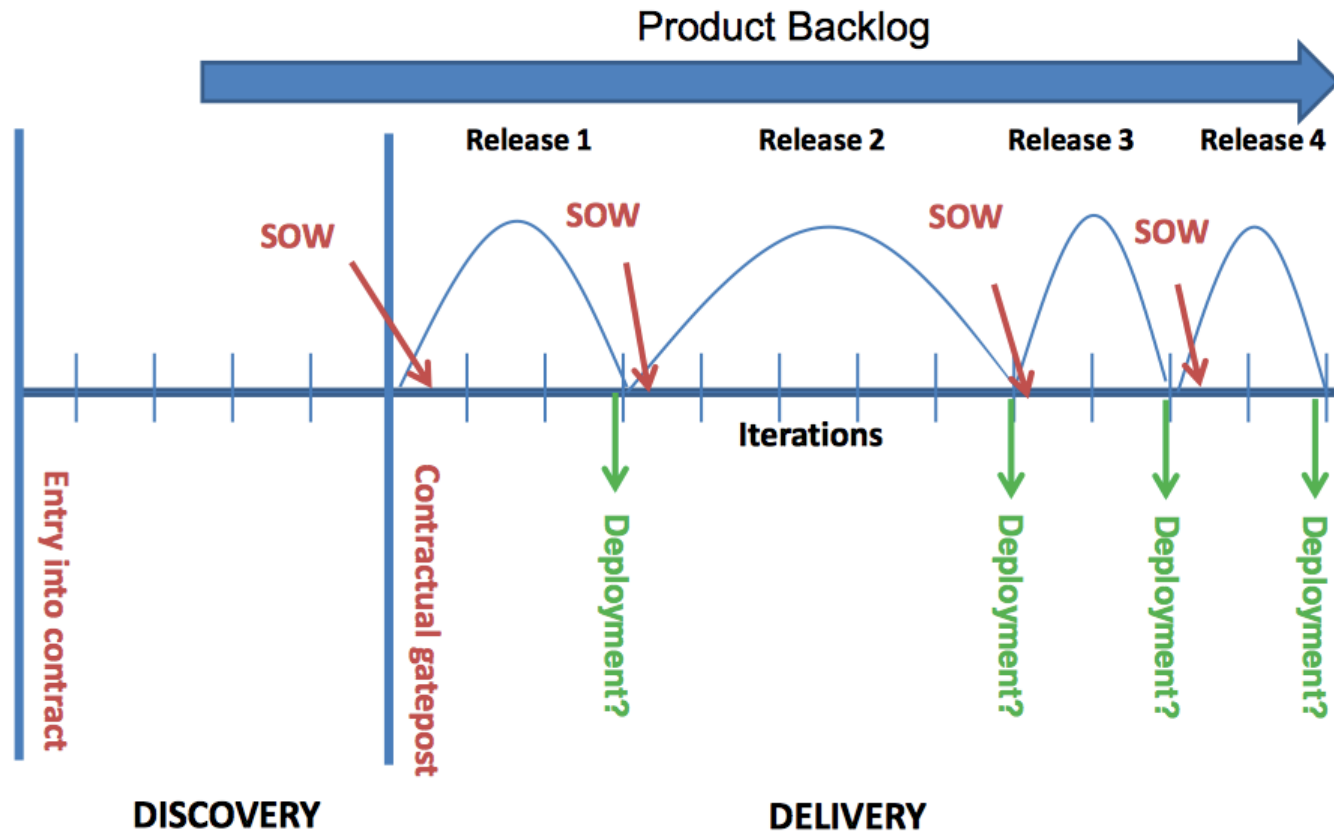
- The contract documents the Agile development process
- Pros:
 - More accurately reflects the 'Agile process'
- Cons:
 - Typically the Agile process changes over the course of the project
 - Inconsistent with the principles of Agile which are 'results-focused'
 - The supplier is incentivised to create more activities
 - **The solution will not necessarily meet the customer's expectations**

Traditional view of contract metrics (The code stuff and 'pray' method)



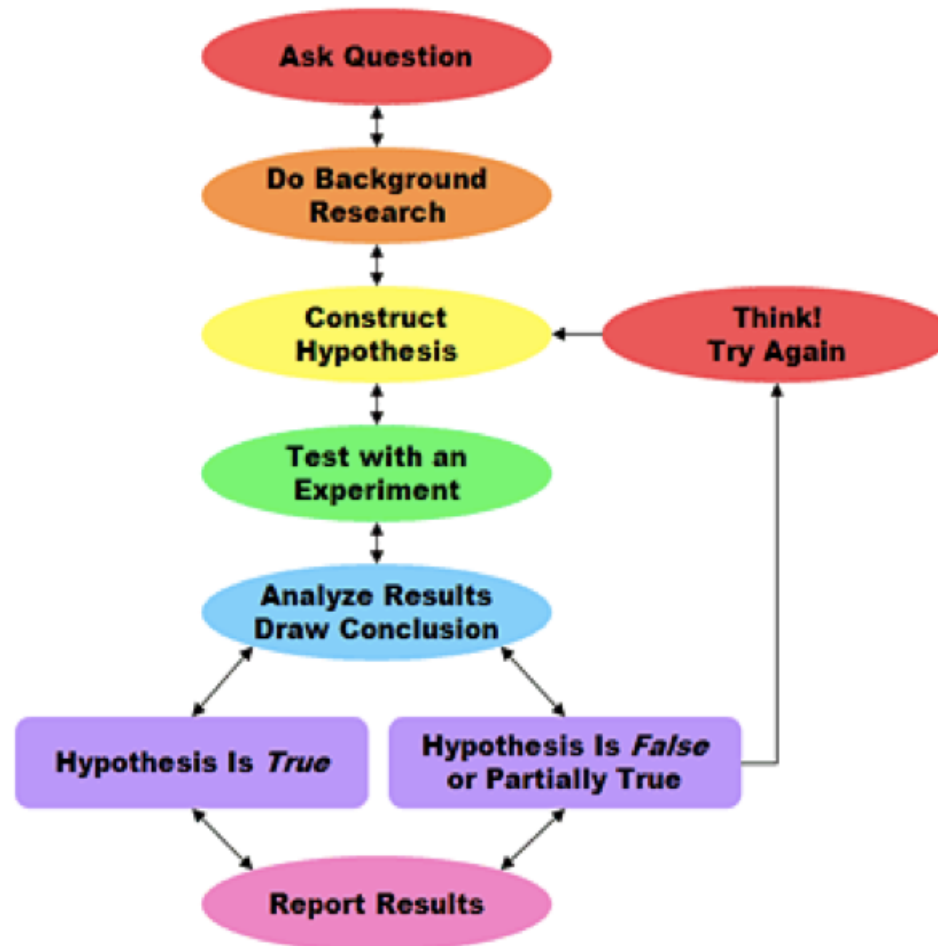
Agile code stuff and pray

OUTPUT & THROUGHPUT - MODULAR DEVELOPMENT MODEL



An introduction to empirical management:

Hope to get good value, but if not; TRY DIFFERENT



An overview of the Flexible Contract (part 1) www.flexiblecontracts.com

- Modular delivery – To increase **contractual flexibility**.
- Outcome-based delivery - **The supplier is free to develop the optimum solution** within the constraints to deliver the target outcomes which will achieve the business objectives:
- ➤ **Business objectives**– The opportunity(s) to address and/or the problem(s) to solve and how they will deliver tangible value to the customer.
- ➤ **Target outcomes** – The business results aligned with the business objectives that the customer wishes to pursue. These must be objective and either quantified or qualified.
- ➤ **Constraints** – The constraints outside of which the solution must not deviate.
- ➤ **Options** – Potential solutions which facilitate measurable progress towards the target outcomes.

An overview of the Flexible Contract (part 2) www.flexiblecontracts.com

- **Outcome-based metrics** – Any potential solution must be measured against the target outcomes.
- **Outcome-based fees** – At least part of the fees should be payable on the achievement of target outcomes.
- **No contractual sanction** if the outcome-based metrics are not achieved –
 - It is an empirical process to explore whether the target outcomes are achievable,
 - and when enough has been done to achieve them.

Pros and cons of the Flexible Contract

- Pros:
 - ➤ ▪A structured approach **for focusing on the customer's strategic plan**
 - ➤ ▪The creation **of shared goals** helps to **align** the interests and motivation of the parties
 - ➤ ▪**The supplier is motivated** to achieve the target outcomes in the most cost-effective way
 - ➤ ▪**Outcomes** *are less susceptible to change*, than **output**
 - ➤ ▪The parties can **learn rapidly** what works and what doesn't by measuring progressively the outcome delivery
- Cons:
 - ➤ ▪Lack of familiarity
 - ➤ ▪Outcomes are not as straightforward as other contract metrics and require some training

The Flexible Contract is more tuned in to agile

Characteristics \ Contract	Shorter development paths	Velocity-based	'Agile methodology'	Flexible Contract Model
Evolutionary and emergent solution				•
Experimental approach				•
Fast feedback loops / learning cycles	•			•
Rapid response to embrace changes	• ½	• ¾	• ½	•
Collaborative relationship				•

Contract Templates available for free (Norwegian tuning needed)

FLEXIBLE CONTRACT Flexlite 0.1 (UK)

An open-source, outcome-based contract



This contract is licensed under the Creative Commons Attribution 3.0 Unported License

Please attribute it to:

Copyright © 2013 by Susan Atkinson and Gabrielle Benefield

To view a copy of this license please visit:

<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

WHAT IS A FLEXIBLE CONTRACT?

These details are in the contract template

WHAT IS A FLEXIBLE CONTRACT?

A ‘flexible contract’ is an adaptive, outcome-based contract, which is intended to maximize the delivery of customer value. It achieves this in several ways:

The contract focuses on outcomes (that is, business objectives), which are less susceptible to change than output (such as features). By focusing on outcomes the contract also creates shared goals between the customer and supplier, which helps to align their interests and motivation.

The supplier is given the freedom to achieve the target outcomes in any way it deems effective as long as it honors the terms of the contract and stays within any constraints specified by the customer.

The fees (or at least part of the fees) should be payable on the achievement of target outcomes. The supplier is incentivized to achieve the target outcomes in the most cost-effective way, which is also of benefit to the customer.

The contract is structured as a master services agreement for the full version, or the ‘lite’ version using the Terms and Conditions, under which short-term statements of target outcomes (SOTOs) are called off. SOTOs work in the same way as a Statement of Work, but instead of ‘work’ in the form of outputs and activities, we measure outcomes achieved. The parties can respond to acquired knowledge and changes in the environment in subsequent SOTOs.

In respect of each SOTO the supplier addresses each target outcome by means of short feedback cycles. So the parties can learn rapidly what works and what doesn’t by measuring outcomes achieved progressively.

The contract adopts lightweight contractual provisions. This is made possible because the parties only commit to one SOTO at a time, so the financial exposure of the customer to the supplier is minimized. This in turn means that the contract is easier to understand and requires less administrative cost, both to create and to manage. The contract is deliberately NOT focused on the activities of the supplier or the technical processes by which this value is delivered.

WHAT IS A FLEXIBLE CONTRACT?

WHAT IS A FLEXIBLE CONTRACT?

A 'flexible contract' is a contract that delivers value. It achieves this in several ways:

The contract focuses on business results (such as features). By focusing on business results, it helps to align their interests.

The supplier is given the freedom to choose the terms of the contract and the way to deliver the results.

The fees (or at least part of them) are incentivized to achieve business results.

The contract is structured in a way that allows the parties to respond to changing conditions, under which the contract is structured as a Statement of Work or a Statement of Results. The parties can respond to changing conditions.

In respect of each SOTO, the parties can learn rapidly what works and what does not.

The contract adopts light touch governance. SOTO at a time, so the contract is easier to understand and deliberately NOT focused on technical details.

Define what you want, as you go, in small increments.

Learn what works

Focus on business results, not 'code'

Pay for real value delivered

Prioritize high value results early.

Very low risk

Not tied in to suppliers who cannot deliver

SOTO Specification

(from contract template)

short-term Statements Of Target Outcomes

SOTO Completion Date	<i>NOTE: Please state not applicable if this is not being used.</i>
The problem or opportunity to be addressed	
The Business Objectives	
The Target Outcomes	<i>NOTE: These should be in line with the Business Objectives. They should be bullet points only and listed in order of priority.</i>
The Constraints	<i>NOTE: Examples include design constraints, minimum quality constraints, budget constraints, schedule constraints, resource constraints.</i>
Customer responsibilities	<i>NOTE: This should include any support, facilities and information, including any requirements for execution of the Options, which are to be provided by the Customer.</i>
Time frame for provision of feedback by the Customer	
Early termination payment	

(from contract template)

Target Outcomes

[COMPLETE THE FOLLOWING TABLE FOR EACH TARGET OUTCOME]

Name of Target Outcome:	In the form Action Verb + Noun Phrase
Outcome Value:	Time or money over a defined period
Outcome Measure: • Unit of measure: • party responsible for conducting measurement: • Method for measurement: • Frequency of measurement: • Baseline (starting point):	i.e. the metric used to measure e.g. time, percentage or number i.e. a named person or group responsible for conducting the measurement e.g. the Customer i.e. the systems used to collect data or the tests that will be run e.g. data analytics report or usability tests for target users i.e. The period of time when measurements will be taken e.g. every [2 weeks] with their end-users i.e. the baseline that will be used as the starting point against which to compare results

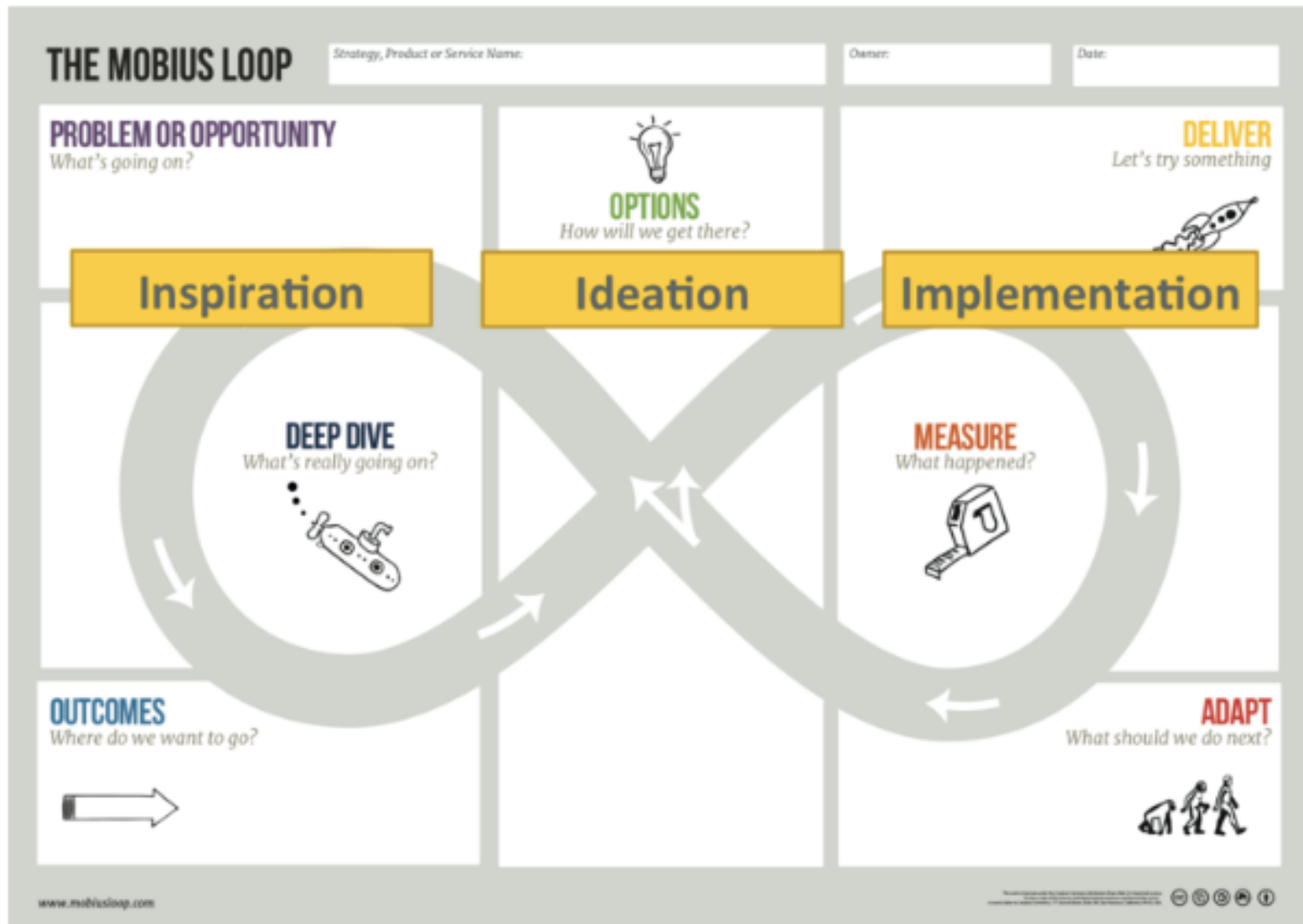
Credits for most slides to



Forthcoming Book

- www.flexiblecontracts.com
- <https://www.linkedin.com/groups/Flexible-Agile-contracts-7460556/about>
- www.mobiusmodel.org
- I have been working together with Susan Atkinson and Gabrielle Benefield for several years regarding these ideas.
- So it is no surprise that they are very complimentary to the Evo and Planguage methods in my writings, such as
- Competitive Engineering (2005), and Value Planning (2014, manus)

Mobius Loop



Design Thinking overlaid on the Mobius Loop

February 12, 2015

Software 2015 © Gilb.com

104

Mobius

mobiusloop.com/#mobius

mobius

Create, Deliver and Measure Value



By Gabrielle Benefield
& Ryan Shriver

- PREVIEW - MOBIUS THE BOOK
- We are currently writing a book on delivering better outcomes with Mobius. Along the way we are releasing chapters and encouraging feedback and contributions from [our community](#).
- As of May 25, 2014 the book contains the following chapters, click any to download:
- [CHAPTER 1 - READER'S GUIDE](#)
- [CHAPTER 2 - OUTCOMES OVER OUTPUTS](#)
- [CHAPTER 3 - PROBLEMS AND OPPORTUNITIES](#)
- [CHAPTER 4 - OUTCOMES](#)
- [CHAPTER 5 - DEEP DIVE \(EARLY DRAFT\)](#)
- [CHAPTER 6 - OPTIONS](#)