

Standardisering med mærkbar effekt

Jan Erik Dahl, Konsulent Implement Consulting Group, jed@implement.eu

Store forbedringer kræver ikke nødvendigvis store projekter eller strategisk transformation. Den sunde fornuft indbygget i principperne bag standardisering gør, at en driftsleder sagtens af egen kraft løbende kan skabe stabile mærkbare og målbare forbedringer hver 3. måned. Effektiv standardisering repræsenterer efter forfatterens mening et stort uudnyttet potentiale i alt for mange organisationer.

Lige efter min eksamen i sommeren 1993 fik jeg mit første job som udviklingsingeniør i en stor international virksomhed, som producerer husholdningsapparater. En sen eftermiddag bemærkede jeg en kollega - som var en "gammel rotte" inden for driftsoptimering - stå og arbejde ved en "flaskehals" på produktionsbåndet. Da jeg senere faldt i snak med ham - om hvad han havde lavet - viste det sig, at han havde arbejdet med arbejdsstationens indretning og de tilhørende arbejdsbeskrivelser. Det at medarbejderen nu skulle dreje sig mindre, og bedre kunne bruge begge hænder, havde reduceret tidsforbruget ved arbejdsstationen med 25%. Forbedringstiltaget var gennemført uden store investeringer, og havde - inklusive oplæring, opdatering af de visuelle standarder ved arbejdsstationen mm. - samlet set taget ham et par dage at gennemføre.

Ovenstående eksempel er ikke specielt nyt eller overraskende - sund fornuft vil mange sige. Det er velkendt, at man med disciplineret standardisering over tid kan opnå store driftsmæssige effekter med en forholdsvis lille indsats. Endeligt er det også velkendt, at potentialet er mindst lige så stort i service- og administrative miljøer, som i produktionsmiljøer. Derfor er det ekstra ærgerligt, at vi især i den vestlige verden er så dårlige til at arbejde med standardisering [Imai, 1997].

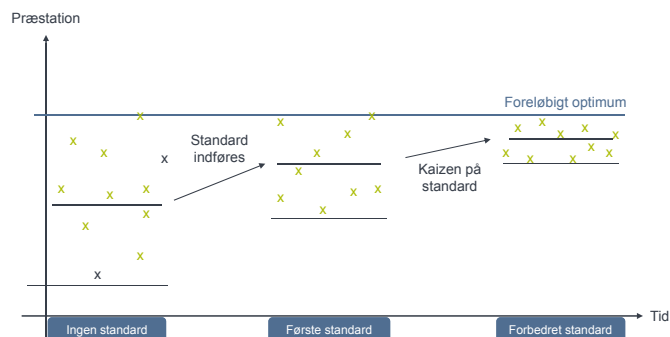
I denne artikel forsøges at give en kort introduktion til effektiv standardisering, idet de klassiske definitioner og metoder suppleres med forfatterens egne erfaringer indenfor området. Der er tale om et forsøg på at give et enkelt overblik over den systemiske sammenhæng mellem en lang række enkle elementer, som hver især "bare" er udtryk for sund fornuft.

Effektiv standardisering

Standardisering er processen med at etablere, kommunikere, følge og forbedre standarder [Productivity Press, 2002].

Hovedeffekten af standardisering er groft skitseret i principskitzen på figur 1. I udgangspunktet ses en situation uden en fælles standard. Dette betyder, at der er store udsving fra gang til gang, fra medarbejder til medarbejder, fra ugedag til ugedag, osv. Der er i udgangspunktet således ikke etableret en fælles standard, måde eller "nuværende bedste praksis" for hvorledes man bedst gennemfører den pågældende arbejdsgang. Andet trin på figuren repræsenterer situationen, hvor der er blevet etableret en fælles standard, som er blevet kommunikeret ud og følges. Herved opnås den første mærkbare effekt af standardiseringen, men opfølgningen vil afdække en række afvigelser fra forventningerne. Disse afvigelser - kaldet problemer eller forbedringspotentialer - gør, at man løbende kan fortsætte med at gennemføre forbedringer eller Kaizen på standarden. Herved høstes den fulde effekt af standardisering, repræsenteret ved tredje trin på figuren. Det kan diskuteres om den øverste linje "foreløbige optimum" eksisterer i virkelighedens verden, eller om forbedringerne og læringen i forbindelse med standardiseringsprocessen gør det muligt at flytte et sådant optimum.

Som eksempel på ovenstående standardiseringsmekanisme kan det nævnes, at jeg i administrative sagsbehandlingsmiljøer ofte oplever udsving på en faktor 5 i produktiviteten fra medarbejder til medarbejder ikke mindst som følge af manglende standardisering. Dette repræsenterer et meget stort uudnyttet potentiale. Ved at etablere fælles standarder, er det erfaringen, at man ofte hurtigt kan identificere markante



Figur 1: Hovedeffekten af standardisering

gevinster i forhold til kvalitet, produktivitet og leveringstid. Men for at høste den fulde effekt, så skal man også huske at udbrede den identificerede viden gennem oplæring, samt sørge for at standarden følges og løbende forbedres. Ellers risikerer man alt for let at falde tilbage til udgangssituationen uden en fælles standard.

Trin 1: Etablering af den gode standard

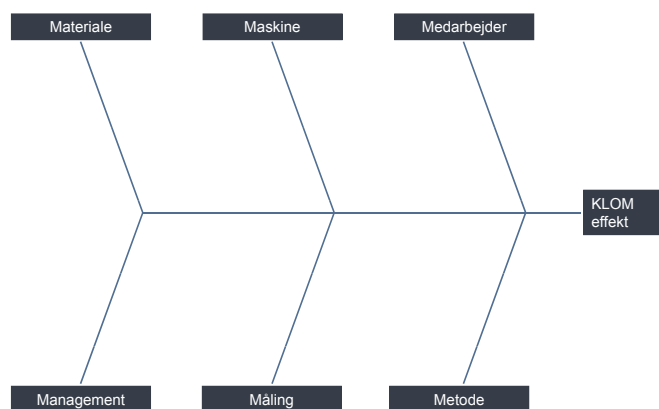
En standard er en regel eller et eksempel som opstiller klare forventninger [Productivity Press, 2002]. En standard skal således ikke kun opbevare kritisk viden, men også gøre denne viden let tilgængelig og synlig, så vi løbende kan bruge denne viden, samt synliggøre vores forbedringspotentialer i form af afvigelser fra standarden og det forventede udfald.

Når jeg personligt bliver spurgt om de vigtigste 3 karakteristika ved den gode standard, så plejer jeg, at fremhæve effektiv, eksplicit og levende. Der er selvfølgelig mange flere relevante ting for en standard, men disse er efter min mening de 3 vigtigste. Hvis indholdet af en standard ikke giver anledning til en mærkbar positiv effekt, i forhold til hvis ikke standarden var tilstede, så er standarden efter min mening spild. Tilsvarende hvis en standard ikke er eksplicit, det vil sige synlig, lettilgængelig for de personer som skal bruge den, så er det både sandsynligt, at standarden ikke anvendes, og sandsynligt at afvigelser fra standarden ikke kan ses. Alt for mange gode ideer gemmes væk som procedurer i kvalitetshåndbøger. Endeligt skal standarder være levende, idet dette afspejler, at de løbende forbedres og anvendes. Det sidste punkt peger implicit på en række krav til standarden, såsom at den skal være enkel, ikke være tung at vedligeholde, at det skal være tilladt at ændre den og at medarbejderne har en stor indflydelse på standardens formulering og udvikling.

En af de klassiske faldgruber i forbindelse med standardisering ikke mindst i driftsmiljøer er, at man tror, at der skal etableres standarder for alt. Dette er en misforståelse, fordi hvis man gør alt vigtigt, så ender man i en situation, hvor intet er vigtigt. Derfor er "lidt men godt" en vigtig tommelfingerregel i standardisering i driftsmiljøer. Det kræver stor forretningsforståelse af en driftsleder, at spotte de 3-5 vigtigste standarder, som er centrale for opnåelse af effekt i dagligdagen. Som eksempel kan nævnes, at det i en del transaktionsmiljøer, såsom HR, økonomi eller postfunktioner ofte kan være en fordel først at opdele transaktionerne efter type, før man går i gang med at løse dem. Dette skyldes, at når selve transaktionen ofte tager få minutter at gennemføre, så kan man hurtigt bruge forholdsvis lang tid på omstilling i forbindelse med skift af skærbilleder i diverse IT-systemer, samt på mental omstilling mellem ofte mange forskellige regelsæt. En lille standardiseringsindsats – som beskrevet i casen "To-cifret produktivitetstigning i journalfunktion" – med en fælles styringsreol suppleret med en bemandingsplan har mere end én gang givet anledning til to-cifrede produktivitetstigninger i sådanne miljøer. Men det kræver som sagt dyb indsigt i de arbejdsgange og den forretning, som man har med at gøre.

En anden af de klassiske faldgruber er, at standarder kun kan laves i papirform, hvilket i driftsmiljøer ofte gør, at de bliver ubrugelige for operatørerne i deres daglige arbejde. Nogle af de bedste standarder, er efter min mening enkle visuelle standarder. Som eksempel kan nævnes lageret af blankt papir ved en kopmaskine, hvor vi alle har prøvet at skulle løbe efter papir. Hvis man for eksempel aftaler med bygningsbetjenten, at der altid skal fyldes op til 10 pakker papir af hver type, når

bunken kommer under 5 pakker, og markerer disse niveauer med rødt og grønt dymotape på væggen. Så kan bygningsbetjenten let genfylde bunkerne på en af sine daglige rundture i organisationen. Fordelene ved at fastholde en sådan fælles aftale i en enkel visuel standard er blandt andet, at standarden bliver enkel, selvforklarende og derfor let at fastholde samt forbedre. Dette betyder, at vi kan bruge energien på skabe resultater, frem for på at sætte os ind i og vedligeholde standarder.



Figur 2: Ishikawa- eller fiskebensdiagrammet.

Et af de værktøjer, som jeg finder meget anvendeligt til identifikation af de vigtige standarder er fiskebensdiagrammet, som ses på figur 2. Netop den gode kobling mellem effekten i "fiskens hoved", og de hovedområder, som man traditionelt skal have styr på, giver ofte et godt udgangspunkt for årsagsanalysen af problemstillingen.

Trin 2: Kommunikation (udbredelse)

Det andet trin er kommunikation af standarden, og det drejer sig i virkelighed om videndeling, hvor man sikrer, at de gode effektfulde ideer i standarden udbredes og kan anvendes af de berørte personer, således den fulde effekt kan opnås. I casen blev udbredelsen gennemført ved, at der simpelthen blev gennemført et forsøg over en dag med den nye standard – den blev simpelthen testet af, og alle kunne se, at den virkede.

En af de klassiske faldgruber er, at man udsender en e-mail, en opdateret 10 sider procedure til kvalitetshåndbogen, eller sætter et opslag på produktionstavlen. Viden opstår ikke bare fordi mennesker gives adgang til informationen, det kræver en styret erfaringsproces at opbygge den korrekte viden ikke mindst, når der er tale om kompleks viden [Nonaka, 1995]. Desuden er der forskel på kompetencer og viden. Derfor skal man, for at opnå den fulde effekt, sikre sig, at de berørte personer ikke kun opbygger den tilstrækkelige viden, men også er motiverede for og har de nødvendige evner til at kunne følge den nye standard.

En af mine klare favoritter i forbindelse med kommunikation og udbredelse af standarder er TWI værktøjskassens tilgang til jobinstruktion. Jobinstruktionsværktøjet indeholder elementer omkring forberedelse af træningen herunder opbygningen af jobinstruktionen, samt en 4 trins model for gennemførelse af et træningsforløb, nemlig introduktion, demonstration, afprøvning og opfølgning. I træningsmetoden indgår mange forskellige læringsstile såsom at se, høre, afprøve/føle samt

Case eksempel:**To-cifret produktivitetstigning i journalfunktion**

I en traditionel journalfunktion, hvor man modtager post, opretter sager og journaliserer posten, havde man meget vanskeligt med at følge med. Arbejdspresset forårsagede ikke ubetydelige omkostninger til overarbejde, samt gav afdelingen på 9 medarbejdere en meget ujævn arbejdsrytme med regelmæssig bunkeafvikling typisk i form af weekendarbejde. I højsæsonen efter juleferien gik der således typisk 2-3 uger med overarbejde, før bunken med julepost var afviklet.

En enkel måling i området afdækkede uventet store forskelle i produktiviteten fra medarbejder til medarbejder. Årsagen viste sig at være arbejdsformen, idet de mere produktive medarbejdere typisk opdeltede deres post efter type inden de journaliserede den. Denne opdeling reducerede omstillingstiderne markant både IT-mæssigt og mentalt. Herved kunne disse medarbejdere typisk nå markant flere stykker post på den samme tid.

Før at maksimere effekten indførtes visiteringsprincippet på afdelingsniveau, hvor det blev fastholdt i 3 fælles standarder. Den første standard var en fælles reol, hvori afdelingslederen eller en erfaren medarbejder, hver morgen inden klokken 10 sorterede al posten op i 15-20 forskellige kategorier. Den anden standard var en vagtplan, hvor det blev sikret ressourcer med koncentreret tid til journalisering af post, uden at dette gik ud over afdelingens andre opgaver. Den tredje standard tog udgangspunkt i, at journalisering kræver koncentration og ro. Derfor blev det via vagtplanen sikret, at de journaliserende medarbejdere blev afskærmet mod andre opgaver af kollegaerne.

De nye standarder blev afprøvet ved at afdelingen kørte efter det nye princip en hel dag. Dagen startede klokken 9 med, at lederen modtog og opdeltede posten i en almindelig kontorreol med dymomarkeringer af de forskellige kategorier. På en normal dag modtog afdelingen 200 stykker post, og der lå 205 stykker post i fra dagen før. Klokken 10 gik medarbejderne i gang med hver sin type af post efter den fælles vagtplan. Når en medarbejder var færdig med en bunke post gik vedkommende videre til næste bunke post. Der var afsat 2 medarbejdere til håndtering af e-mail post, samtidigt tog lederen sig af alle eksterne henvendelser, som ikke var omfattet af forsøget. Klokken 11.30 til 12.30 holdt man fælles frokost for at give et pusterum, tage temperaturen og sikre en god stemning i gruppen. Klokken 14 blev testen afsluttet med et fælles opsamlingsmøde, hvor der blev gjort status på indsatsen.

På trods af at medarbejderne kun havde haft 3 effektive timer til rådighed, så blev alle 405 stykker post svarende til 2 dages post journaliseret til klokken 14. Dette svarede til en produktivitetstigning på betydeligt mere end 50% - hvoraf en del nok må tilskrives stemningen og opmærksomheden omkring indsatsen. Men den store effekt blev endegyldigt eftervist 4 uger senere da juleposten på bare 4 arbejdsdage blev håndteret på tilsvarende vis - i øvrigt uden overarbejde.

Standarderne blev efterfølgende forankret hos driftslederen, som løbende sikrede at visitering og kapacitetsplanlægningen fungerede. I løbet af de kommende måneder blev standarderne løbende forbedret, således blev kategorierne i reolen justeret, samtidigt med at man begyndte at udvikle arbejdsgangsbeskrivelser for hver bunke, hvorved tidligere problemer med kvalitet og oplæring blev adresseret.

Den samlede afdelingseksterne støtte til ovenstående indsats var 7 arbejdsdage, hvilket er en forsvindende lille investering i forhold til de 2 årsværk, som afdelingen et par måneder senere afgav til andre opgaver. Eksemplet illustrerer tydeligt potentialet i standardisering, samt den centrale rolle, som den gode driftsleder spiller for etableringen, udbredelsen, forankringen og videreudviklingen af de gode standarder. Uden denne standardiseringsproces omkring de nye fælles og mere produktive standarder ville gruppen næppe have opnået samme holdbare effekt.

at fortælle. Dette sikrer sammen med træningens struktur med gradvis detaljering gennem hovedpunkter, nøglepunkter og formål, at den trænedede opnår et optimalt overblik og forståelse for jobbet. Forståelsen understreges af, at den oplærte afsluttende selv er i stand til at gennemføre jobbet og gengive formålet med de centrale nøglepunkter i jobbet [Dinero, 2005].

Trin 3: Følge standarden

Det tredje trin – efter standarden er blevet etableret og udbredt – er at følge standarden. Dette kan virke banalt, men det er faktisk her vi sikrer, at de foregående to trin er vellykkede, samt identificerer problemer og forbedringspotentialer til forbedringsmekanismen i trin 4. Det primære værktøj i dette trin er Visual Management, både i form af målstyring og opfølgning på synlige standarder.

En faldgrube i forbindelse med dette trin er målstyring, som driver en ikke hensigtsmæssig adfærd i forhold til forretningsmæssige formål med arbejdsgangen. Det klassiske eksempel er fra "Call Centre", hvor telefonoperatørerne ofte blev målt på den gennemsnitlige tid, som det tog at håndtere dagens opkald. En sådan måling fremmer en adfærd, hvor telefonoperatøren belønnes for at afslutte opkaldet før tid, eller viderestille kunden unødvendigt. Dette forringer både kundens oplevelse og de samlede omkostninger markant, idet kunden sikkert ikke får håndteret hele sit problem ved første opkald, og må ringe ind igen senere. John Seddon kalder dette syndrom for "Failure Demand" og opstiller i sin bog en række gode forslag til, hvorledes man gennem en systematisk tilgang kan undgå dette [Seddon, 2003].

En anden faldgrube er, at man i mange organisationer er blevet talfikserede, og tror at alt skal måles. Men ligesom med andre standarder så skal målestandarder støtte os i at opnå en mærkbar positiv effekt, ellers er de spild. Eller som Marianne Jelved udtrykte det om Pisa undersøgelserne, "et svin bliver ikke federe af at blive vejet".

Målstyring er dog kun et af elementerne i Visual Management, hvor et godt princip er, at man tilstræber at leve op til 10 sekunders reglen. Denne regel betyder, at man etablerer synlige standarder i en grad, som gør det muligt for driftslederen på 10 sekunder, at se om standarden følges, og om afdelingen er i normal tilstanden. Således sikres det, at unormale bunker ved en arbejdsstation eller defekter i reparationsområder er synlige med tilhørende maksimalt antal. Fordelen ved denne form for opfølgning er, at den er enkel og ofte giver mulighed for hurtigere handling end traditionel målstyring. 5S er et af de centrale værktøjer i forbindelse med etablering af Visual Management [Imai, 1997].

Trin 4: Forbedring

Det sidste trin i standardisering er forbedring, som repræsenterer en fuld PDCA¹ cyklus, med udgangspunkt i de identificerede forbedringspotentialer under trin 3 eller nye målsæt-

ninger, som kræver, at standarden forbedres [Productivity Press, 2002]. Heldigvis har man på dette tidspunkt et solidt fundament, i form af en god standard som er etableret, udbredt og følges i den daglige drift.

En af faldgruberne i forbindelse med forbedringsarbejdet er, at man ikke finder det rette niveau for forbedringsindsatsen. Nogle typer af problemer er af "just do it", som man hurtigt kan afprøve, før man opdaterer sin standard. Andre typer af problemer er vanskeligere tilgængelige, og kræver en grundig årsagsanalyse, samt eventuelt indsamling af yderligere data eller tilknytning af en analytisk ressource, såsom en six sigma person. Hvis alt håndteres som store projekter, så mister man fremdriften i forbedringsarbejdet, mens man risikerer at symptombehandle, hvis man gør alt til "just do it" indsatser.

Det er således vigtigt, at bruge sin sunde fornuft, såsom ved at holde fokus på effektmål for alle indsatser, samt bruge tiden på forbedringsindsatserne frem for tom snak. Man kan også overveje, at samle de lidt større tiltag i koncentrerede forbedringsindsatser i form af Kaizen Blitz event, hvor en gruppe medarbejdere og specialister over 1-5 dage etablerer og implementerer en specifik markant målbar forbedring i forhold til standarden.

Opsummering

Enkeltheden, det lave omkostningsniveau og risici samt den høje grad af sund fornuft i principperne bag standardisering, gør standardisering til en vigtig og effektiv forbedringsmekanisme for enhver driftsleder.

En driftsleder behøver derfor ikke vente på store projekter eller strategiske transformationer for at opnå stabile, mærkbare og målbare forbedringer hver 3. måned. Det er faktisk lige modsat, det er de store

¹PDCA står for Plan, Do, Check og Act, som repræsenterer Demings/She-warts klassiske læringscyklus.

projekter og store forandringer, som uden standardisering alt for ofte ender uden resultater.

Derfor kan det undre, at så mange organisationer har så stort fokus på store projekter eller strategiske transformationer, samt så lille fokus på standardisering, sund fornuft eller driftsoptimering. Det er ikke et spørgsmål om enten eller, men effektiv standardisering repræsenterer desværre fortsat et stort uudnyttet potentiale i alt for mange organisationer.

Som det fremgår af litteraturlisten, så findes der i øvrigt rigtig megen god litteratur på området.

Kilder:

[Imai, 1997] – "Gemba Kaizen", 1997, Masaaki Imai, ISBN 0-07-031446-2
 [Productivity Press, 2002] – "Standard Work", 2002, The Productivity Press Development Team, ISBN 978-1-56327-273-8
 [Nonaka, 1995] – "The Knowledge - Creating Company", 1995, Nonaka & Takeuchi, ISBN 0-19-509269-4
 [Dinero, 2005] – "Training Within Industry", 2005, Donald A. Dinero, ISBN 1-56327-307-1
 [Seddon, 2003] – "Freedom from Command & Control", 2003, John Seddon, ISBN

For de særligt interesserede:

[Dennis, 2005] – "Andy & Me", 2005, Pascal Dennis, ISBN 1-56327-298-9

Annonce



What to Do Will to Change How to Do it

Tre udsagn, som kan forandre en virksomhed totalt.

Solving Efeso er et ledende, internationalt managementkonsulentfirma, som specialiserer sig i strategi, "operational excellence" og forandringsledelse. Vi arbejder med ledende, større og mellemstore virksomheder og organisationer i såvel den private som offentlige sektor.

Vores ledende princip er "Strategy in Action". Vi fokuserer på at skabe sammenhæng mellem strategi og handling, for at få dramatiske og vedvarende resultater hos vores kunder. Vi identificerer, udvikler og forvandler virksomheder og organisationers ressourcer til et unikt fundament, som lægger grunden til nye konkurrencefordele, skabelse af merværdi og realisering af målsætninger.

Strategy Development handler for os om at foretage beslutninger og handlinger for at udnytte nye muligheder og tilpasse sig, eller påvirke en ny situation.

Vi gennemfører såvel strategianalyser som strategiformulering og sørger for, at strategien skaber værdi og giver resultater.

Med **Change Management** udvikler vi organisationen til at kunne foretage løbende forbedringer ved at støtte alle medarbejderne i at anvende deres fulde potentiale. Vi forandrer gennem at uddelegere ansvar. Vi viser vejen og styrer forandringerne, så de giver synlige, målbare og vedvarende resultater.

Gennem Operational Excellence – World Class Operations Management, Purchasing, Supply Chain Management – skaber vi fremgang i samtlige afdelinger hos virksomheder og organisationer. Vi benytter os af de bedste værktøjer fra TPM, Lean og Six Sigma og lægger stor vægt på vidensoverførsel til kundens organisation.