

10.2.

A3-thinking

Anders Hugnell | Implement | anders.hugnell@implement.se
Åsa Klevenstam | a@kview.se

1. Begreppet A3-thinking

Begreppet A3-thinking myntades hos Toyota och syftar till att varje uppgift en verksamhet ställs inför kan och bör sammanfattas på ett enda papper.

A3 kan beskrivas som ett visuellt uttryck för en tankeprocess och grundläggande ledningsprocess som möjliggör och uppmuntrar till lärande.

A3 kan också beskrivas som något som berättar en historia, som alla kan förstå, i en standardiserad form med rutor försedda med ämnesrubriker, där händelseförloppet startar i det övre vänstra hörnet och slutar i det högra nedre hörnet av papperet.

A3-processen används för att lära och lära ut genom en dialog om konkreta problem. *(Att bli en lärande organisation förutsätter att det finns en tydlig process för det, och att denna process är förankrad i och förmedlas av ledningen.)*

A3-processen är skapandet av en dialog som leder till bra beslut där föreslagna motmedel baseras på fakta, inhämtade av de som arbetar på den plats där problemet finns.

Med andra ord är A3-processen en process som löser problem samtidigt som man skapar bättre medarbetare.

Grunden för dialog och analys av problem utgörs av en så kallad A3-rapport, som identifierar den nuvarande situationen, problemets karaktär, ett urval av möjliga motmedel, resurser som ska användas, samt bekräftar att frågan har besvarats.

Användandet av A3:or utvecklar människor genom att de tilldelas ansvar. Alla A3:or ska ha en tydlig ägare som ”skri-

ver under” arket och en tydlig mottagare/coach att stämma av med innan leverans.

Att införa och arbeta enligt A3-processen utvecklar problemlösande och innovativa medarbetare, samt skapar en grundläggande struktur för organisatoriskt lärande med utgångspunkt i det faktiska arbetet.

Att övergå till A3-tänkande och A3-ledarskap är ett stort steg och kräver att man leder med hjälp av PDCA¹, (Plan-Do-Check-Act), som fungerar som motorn bakom A3-processen.

Avsikten med att införa A3-tänkande i en organisation är att ta fram de vanor, rutiner och tankegångar som möjliggör, uppmuntrar och lär medarbetarna att tänka och ta initiativ.

A3-processen tvingar individer att observera verkligheten, presentera fakta, föreslå fungerande motmedel för att uppnå mål, samt uppföljning, kontroll och justering mot verkliga resultat.

Att implementera A3-tänkande i en organisation innebär att man försöker utveckla en kultur där man utgår ifrån att det finns problem, men inte letar efter ”syndabockar” utan försöker identifiera och lyfta fram problemen.

Det handlar om att skapa en kultur där man ser varje problem som en möjlighet till förbättring. Att lyckas med detta förutsätter att problem identifieras, fångas upp och löses av personer som känner till dem och har förmågan att kunna hitta grundorsaken.

Att införa A3-tänkande i en organisation innebär vidare att införa ett sätt att identifiera, ringa in och tänka kring problem, samt hitta motmedel att åtgärda problem och att lära av dem för att kunna effektivisera planering, beslutsfattande och genomförande. Med andra ord måste man titta på den nuvarande situationen, gräva djupt för att finna orsakerna till problemen, överväga olika motmedel, arbeta fram en implementeringsplan och följa upp genomförandet av åtgärder för att se om motmedlen har förbättrat situationen.

Att lära sig arbeta med A3 handlar om att lära sig var och hur man går och tittar för att förstå ett problem, hur man analy-

1) PDCA är ett ledningsverktyg som är baserat på den vetenskapliga metoden att föreslå en förändring i en process, implementera förändringen, övervaka och mäta resultaten samt vidta lämpliga åtgärder.

serar det samt får organisationen att utveckla motmedel för att förbättra situationen.

En av nyckelfaktorerna när det gäller att coacha en medarbetare i att lära sig arbeta med A3-analys är att aldrig berätta för dem exakt vad de ska göra. Att inte berätta för sina medarbetare vad de ska göra betyder inte att man inte engagerar sig i problemet. Att införa A3-tänkande i en organisation innebär att man som chef ställer frågor, coachar och undervisar istället för att ge order, diktera och kontrollera. I en organisation som infört A3-tänkande är en av chefens viktigaste uppgifter att se problem, vilket han endast kan göra genom att känna till arbetsprocesserna och dess underliggande moment. Dessa fakta skapas i de A3:or medarbetarna utvecklar. *(I denna typ av organisation utgår man från att det finns problem och alla ledares egentliga uppgift är att identifiera och åtgärda de problem som uppstår.)*

Att implementera A3-tänkande och leda med hjälp av A3-processen förtydligar ansvaret genom att lägga "äganderätten" till "frågan" hos den person vars initialer står i det övre högra hörnet på papperet. Denna person kanske inte har beslutsrätt i de olika delarna av "frågan" men denna person har tagit på sig ansvaret för att beslut kommer att fattas och genomföras.

En ledare som leder sin organisation utifrån A3-tänkande lägger fokus på frågan om ansvar, och försöker undvika ordergivning till förmån för en form av ledning som bygger på kunskap, fakta och engagemang.

Inom lean ses A3 som den metod med vilken man kan förena strategisk ledning (hoshin kanri) med problemlösning. Detta betyder att verksamheter som vill hitta en process för strategisk ledning och en effektiv problemlösningsprocess kan ha mycket att vinna på att införa A3-processen. Alla medarbetare kan använda A3 för att lösa problem, ta initiativ, visa ansvar, föreslå projekt, skapa samförstånd och lärande etc. Chefer kan använda A3-tänkande för att coacha och utbilda, få fram bra planering för medarbetarna, delegera ansvar och "ägande", få fram beslut, uppnå mål etc.

2. En A3-process olika delar

Det första steget i att lära sig A3-processen är att lära sig skriva en A3-rapport. En A3-process följer en logisk struktur och innehåller:

Rubrik. Rubriken ska beskriva det aktuella problemet, temat eller frågan som ska behandlas, och besvara frågan – vad ägaren till A3:an vill tala om eller föreslå.

Ett problem är något som uppträder som ett hinder för att man ska nå sina mål, och som på något sätt har att göra med hur arbetet är utformat eller utfört. (För att lösa problemet underlättar det om man kan se sambandet mellan problemlösning och förbättring, samt mellan förbättring och standardiserat arbete.)

Den första arbetsuppgiften när man ska lösa ett problem eller besvara en frågeställning är att upptäcka exakt vad problemet/frågeställningen faktiskt är, och för att kunna hantera ett problem/en frågeställning måste man till att börja med avgöra vad som har orsakat det.

Att se vad som är den grundläggande orsaken och definiera den rätt, är nyckeln till hela processen. Med andra ord tvingas du sätta ord på det verkliga problemet när du ska sätta ord på rubriken.

Du kanske inte lyckas hitta rätt ämne i första försöket men du kommer att inleda dialogen som hjälper dig att hitta rätt.

Det är viktigt att man kommer fram till exakt vilka problem och fakta det är som orsakar skada i verksamheten. När man kommit så långt måste man ta reda på grundorsaken till vart och ett av dessa problem. (Man måste också vara noga med att inte blanda ihop symptom, grundorsaker och lösningar.)

Ägare av A3:an, vem den skrivs för, samt datum. Här skriver man namnet på den person som "äger" problemet eller uppgiften, vem man skriver till, samt datum för den senaste revisionen.

Det är viktigt att enkelt kunna identifiera vem som äger ansvaret för frågeställningen/problemet så att var och en som är involverad ska veta exakt vem som är ansvarig.

Det är också viktigt att ägaren till A3:an markerar datum för utkastet eftersom A3:an utvecklas och förbättras under tiden man arbetar med problemet/frågeställningen. (Man

behöver veta att man tittar på den aktuella versionen så att man utgår från rätt information i det fortsatta arbetet med problemet/frågeställningen.)

Bakgrund. Här anges innehållets omfattning och problemets/frågans/temats betydelse.

Här beskriver man de bakomliggande villkoren för rapporten och behovet av att lösa problemet eller få svar på frågeställningen.

Nuvarande tillstånd. Här beskriver man vad som är känt om problemet/temat/frågan idag.

Här anger man med andra ord fakta om problemet/frågan, och hur det ser ut i nuläget.

Syfte/Mål. Här anger man det önskade utfallet.

Här skriver man upp målen som ska vara beskrivna på observationer vid Gemba och dialog med berörda medarbetare.

Här anger man även vilka specifika resultat som behövs.

Analys. Här beskriver man analysen av situationen och de underliggande orskerna som utgör skillnaden mellan nuvarande situation och önskat utfall.

Här sammanfattar man materialet man arbetat fram så att det belyser det verkliga problemet på ett kortfattat och tydligt sätt, samt inbjuder till analytiska frågeställningar och förslag på motmedel.

Föreslagna motmedel. Här anger man förslag på motmedel (åtgärder) för att komma till rätta med problemet och uppnå målet.

Här anger man även eventuella risker med att genomföra föreslagna åtgärder, vilka kostnader genomförandet medför, samt förväntat resultat.

Vidare ska man motivera varför föreslagna åtgärder är nödvändiga, och påvisa hur föreslagna åtgärder kommer att påverka de grundläggande orsakerna till processens resultatproblem.

Plan. Här anger man en handlingsplan för de åtgärder som krävs för att nå målet, samt vem som är ansvarig för vad och när. *(När man gör upp en handlingsplan för föreslagna motmedel brukar man använda sig av PDCA-metodiken (Plan-Do-Check-Act) som ett verktyg för att bestämma exakt hur planen kommer att implementeras.)*

Här anger man även vilka faktorer som är på plats för att övervaka detta, samt hur man ska reagera på det som fungerar och det som inte fungerar.

Uppföljning. Här anger man uppföljnings- och inlärningsprocessen, samt återstående uppgifter.

Här anger man t.ex. hur väl medarbetarna lyckats genomföra sina uppgifter, hur väl erfarenheterna har spridit sig, om arbetet visade sig vara svårare eller lättare än väntat, om man lyckats sammanfatta och kommunicera viktiga element i lärandet.

Här beskriver man också potentiella möjligheter och konsekvenser av förändringarna, och former för att ta hand om dem.

Det finns ingen entydig korrekt design för en A3-rapport. Designen anpassas för att passa varje verksamhets unika behov, men de grundläggande tankegångarna följer en gemensam struktur där kopplingen mellan problemet, dess grundorsaker, målet, föreslagna åtgärder för att nå målet samt resurser för att mäta resultatet, är tydliga och lätta att förstå.

Det är inte A3-rapportens utseende som är det viktiga, utan det bakomliggande tankesättet. Det är viktigt att komma ihåg att en A3-rapport inte bara innehåller en samling fakta och data, utan att den också berättar en historia.

Även om antalet olika varianter på hur man utformar en A3-rapport troligen är nästan lika stort som antalet användare av A3-processen, finns det dock 3 huvudtyper av A3-rapporter. Dessa tre är att:

- Lyfta fram förslag nerifrån
- Lösa problem
- Införa förändringar

Layouten är flexibel, men det finns ändå några standardlayouter uppgjorda för var och en av dessa huvudtyper. Figur 1 nedan är ett exempel på hur en A3:a kan se ut.

Rubrik Här anger du vad A3:an handlar om.		Namn: Från vem/författare Coach: Till vem Datum: Senast reviderad	
Bakgrund Här beskriver du de bakomliggande villkoren för rapporten och behovet av att lösa problemet/frågan.		Föreslagna motmedel Här anger man förslag på motmedel (åtgärder) för att komma till rätta med problemet och uppnå målet. Här anger du också hur de föreslagna motmedlen kommer att påverka grundorsaken så att målet uppnås.	
Nuvarande tillstånd Här anger du fakta om problemet, och beskriver vad som är känt om problemet/temat/frågan i nuläget.		Plan Här anger du en handlingsplan för de åtgärder som krävs för implementering av motmedlen, samt vem som är ansvarig för vad och när. Här anger du även hur resultatet ska mätas.	
Syfte/Mål Här skriver man upp målen som ska vara baserade på observationer vid Gemba och dialog med berördamedarbetare. Här anger man även vilka specifika resultat som behövs.		Uppföljning Här anger man uppföljnings- och inlärningsprocessen, samt återstående uppgifter.	
Analys Här bekräftar man analysen av situationen och grundorsakerna som utgör skillnaden mellan nuvarande situation och önskat utfall. Var noga med att välja enkla verktyg för problemanalys som tydligt visar orsakssamband.			

Figur 1. Exempel på en A3-mall

Det är inte helt enkelt att lära sig arbeta med A3 men när man väl kommit in i A3-tänkandet och A3-processen inser man vilket kraftfullt verktyg det är för att skapa engagemang, lösa problem, genomföra förbättringar och skapa en effektiv och förändringsvillig organisation.

Fler och fler har såpass goda grundkunskaper om leanprinciper och leanverktyg att de förstår hur de fungerar, men få har tillräckligt med direkt erfarenhet från den dagliga operativa verksamheten för att förstå hur dessa verktyg ska användas i ett bredare lean management system.

Diskussioner om materialet i A3 tvingar människor att se verkligheten, presentera fakta, nå enighet, föreslå fungerande motmedel samt kontroll- och anpassningsprocesser som leder till verkliga resultat.

Att äga en A3 innebär att man har ansvaret för en frågeställning, problem eller tema.

Det är inte en chefs egen förmåga att lösa problem som ska värdefullt lärande och gör att medarbetare utvecklas. Vill man införa A3-tänkande i sin organisation måste man utveckla sina medarbetare till duktiga problemlösare som

gillar att närma sig arbetet på ett vetenskapligt sätt, samt vilja lära ut och ta på sig ansvaret för sitt arbete.

När en chef i en organisation som arbetar med A3-processen ger en medarbetare ansvaret och ägandet i en fråga ger han samtidigt sig själv mentorskapet och ansvaret att coacha medarbetaren genom processen.

Ett vanligt problem när man börjar arbeta med A3-processen är att man går för snabbt fram och drar förhastade slutsatser om problemets karaktär och förslag på hur man ska komma till rätta med det. Då detta uppstår måste chefen/mentorn hjälpa "ägaren" att kunna se och bibehålla öppenhet för flera möjligheter så att "ägaren" inte stirrar sig blind på ett begränsat antal valmöjligheter. *(När man arbetar med A3 är det snarare regel än undantag att diskutera, skriva om och revidera dem ett flertal gånger.)*

Med tiden lär man sig att man måste identifiera grundorsaken till problemet, genom att noga undersöka orsaken till att processen producerar felaktigheter och brister. En vanlig metod för att identifiera grundorsaken till ett problem är att använda sig av Fem varför-tekniken, som är en metod för att granska något till dess man nått orsakens botten och presentera fakta på ett sätt som stimulerar till diskussion och agerande.

Som mentor handlar det om att få "ägaren" att söka svaret på frågan om exakt vilket problem/frågeställning han/hon försöker bearbeta. För att hjälpa medarbetaren att hitta det exakta problemet/frågeställningen och sina egna svar kan man ställa följdfrågor som hur vet du det? och vad mer har du upptäckt? Vet du hur processen faktiskt fungerar? Kan du förklara vad det är som orsakar problemet? För att kunna svara på detta behöver man fysiskt gå och titta efter hur processen fungerar och hur problemet verkligen ser ut.

Nyckeln till bra ledarskap ligger i att få individen att själv ta initiativ till ständiga förbättringar. Att berätta för medarbetare exakt vad de bör göra tar ifrån dem deras eget ansvar och utgör ett hinder för deras tankeprocesser och lärande. Som ledare gäller det att försöka få sina medarbetare att lära sig ett specifikt och dynamiskt sätt att tänka, samt att förstå problemet/frågeställningen genom att fatta hur situationen ser ut i verkligheten. A3-mallen bidrar till detta genom att utgöra en plattform för att utveckla och fördjupa förståelsen för problemet/frågeställningen.

En ägare till en A3-rapport måste ha förmåga att se hela processen. Som ledare gäller det att lära medarbetarna se sin organisation som ett system och studera den utifrån och in.

De effektivaste ledarna är oftast de som utgår från operatörernas kunskap och hjälper dem att se sitt eget arbete, samt identifiera och eliminera slöserier i arbetsprocessen.

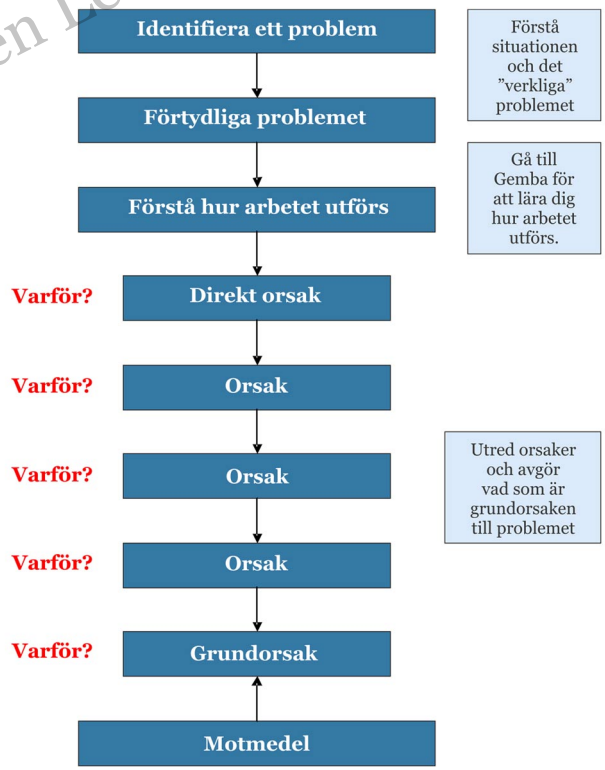
Som ledare är det viktigt att coacha medarbetarna genom att ge dem uppgifter som de kan lära av och ta egna initiativ. Det är också viktigt att få medarbetarna att gräva djupare, både när de identifierar och analyserar problem. Utvecklar man medarbetare till att gå djupare för att förstå de problem de har framför sig, genom att analysera grundorsakerna, lägger man grunden till en bredare anda av kontinuerligt lärande. När man så här långt kommer lösningar och möjligheter börja dyka upp av sig själva, när problemen blivit identifierade och förstådda.

3. Processen att upptäcka, identifiera och hitta grundorsaken till ett problem

För att lösa ett problem måste man bryta ner det så att man kan identifiera varför problemet finns där och vad som är orsaken till det.

Att bryta ner och analysera ett problem handlar om att analysera djupare, identifiera gapen och leta efter orsakerna till varför problemen uppstår.

Processen att upptäcka, identifiera och hitta grundorsaken till ett problem illustreras i figur 2 nedan.



Figur 2. Processen för nedbrytning av ett problem

Fem varför-tekniken

Det är av stor vikt att man lär sig att ställa frågor om hur arbetet fungerar och skaffa sig förståelse för processen, för att undvika förhastade slutsatser och lösningar. En teknik som hjälper till att skapa större förståelse för processen och att identifiera grundorsaken är Fem varför-tekniken.

Fem varför-tekniken bearbetar problemet/frågan ner till den nivå där det måste tas omhand, och går ut på att man upprepade gånger frågar varför så snart man stöter på ett problem. Genom att fråga varför upprepade gånger och besvara frågan varje gång når man slutligen grundorsaken till problemet/frågan, vilken ofta döljs bakom mer uppenbara symptom. För komplexa problem kan det vara till hjälp att inkludera problemlösningsverktyg, som exempelvis pareto- och fiskbensdiagram, problemanalystråd, processanalystråd etc.

Ett exempel på användning av Fem varför-tekniken återfinns i boken *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production* och handlar om när man upptäcker att en

maskin stannat. De upprepade frågandet avslöjade nedanstående kedja av upptäckter:

- Varför stannade maskinen?
– *Den blev överbelastad och det gick en säkring.*
- Varför blev den överbelastad?
– *Kullagret var inte tillräckligt smörjt.*
- Varför var det inte smörjt?
– *Smörjmedelpumpen pumpade inte tillräckligt.*
- Varför pumpade den inte tillräckligt?
– *Pumpens axel var sliten och skallrade.*
- Varför var axeln sliten?
– *Det fanns inget filter fastsatt, så det kom in metallflisor i den.*

Exemplet visar vägen till identifiering av grundorsaken till problemet med hjälp av Fem varför-tekniken.

Utredning och kartläggning med hjälp av Fem varför-tekniken och olika problemlösningsverktyg leder oftast till identifieringen av grundorsaker som är något helt annat än vad man förväntat sig.

Att göra en processkartläggning över nuvarande tillstånd och visualisera denna öppnar allas ögon, och när man kommit så långt att man kartlagt nuvarande tillstånd, tagit fram problemen och avgränsat grundorsakerna är det dags att börja utforska möjliga motmedel.

Motmedel

När man ska börja titta på och analysera vilka motmedel som är genomförbara är det viktigt att ta reda på hur utformningen av arbetet eller processen skapade variationerna eller anledningen till "gapet". Det är bara när man identifierat vad som är grundorsakerna till problemet som man kan utveckla motmedel som tar bort problemets grundorsaker och minskar gapet.

Den vanligaste upptäckten man gör när man lyckas identifiera grundorsaken till ett problem, är att det inte är medarbetarna utan systemet i sig som orsakar problemet. Det är därför av stor vikt att man utgår ifrån ett helhetsperspektiv när man försöker identifiera grundorsaken till ett problem. Man måste med andra ord skaffa sig förståelse för och kart-

lägga arbetsflödet från början till slut, samt variationerna i arbetet inom varje process.

Nästa steg är att lära sig hur man utvecklar och utvärderar motmedel för att få fram användbara alternativ som löser problemen och eliminerar "gapet" mellan nuvarande tillstånd och målet.

När man pratar om motmedel avser man de föreslagna åtgärderna som direkt påverkar existerande förhållanden. Det är med andra ord reaktioner på specifika problem som kommer att användas tills dess att man har funnit ett nytt angreppssätt eller förhållandena ändras.

Varje plan, verktyg eller arbetsrutin kan ses som ett motmedel som kan ändras eller till och med elimineras när förhållandena ändras och utvecklas på arbetsplatsen. När man väl implementerat ett motmedel skapas en ny situation med sina egna problem som kommer att kräva sina egna motmedel.

Att utveckla och utvärdera motmedel gör man genom att förbereda ett antal förslag till motmedel och gå till Gemba för att diskutera förslagen med berörda medarbetare, och sedan revidera dem utifrån den input man får från berörda medarbetare. Att lägga fram ett flertal alternativ förbättrar dialogen och leder till fortsatt lärande och nya idéer. Ofta kommer man på fler och fler förslag till alternativa motmedel, ju mer man pratar om grundorsaken till problemen med de som arbetar i processen. Att lägga fram ett flertal alternativ gör det också möjligt för både ägaren och berörda medarbetare att utforska och jämföra värdet hos de olika alternativen.

Att utveckla och testa alternativa motmedel leder ofta till en dialog som skapar enighet och överenskommelse inom en verksamhet, vilket är en nödvändig förutsättning för att man ska kunna ändra beslutsfattandet så att beslut inte fattas baserat på position i organisationen, utan på ansvarstagande.

När man tittar på alternativa motmedel för att komma till rätta med grundorsaken till ett problem är det viktigt att få reda på fakta om hur mycket av "gapet" mellan nuvarande läge och önskat läge som kommer att försvinna med hjälp av motmedlet. Man måste fundera kring hur det är med de problem som inte blir lösta med hjälp av motmedlet, om andra

som berörs av processen har några idéer och hur de har reagerat på de föreslagna motmedlen.

Det är viktigt att arbeta fram ett flertal alternativa motmedel med olika angreppssätt på problemet där åtminstone ett motmedel är knutet till varje grundorsak. När man kommit så långt är man mogen för en diskussion om hur man ska gå vidare.

Resultatet blir en uppsättning detaljerade och praktiskt genomförbara motmedel med direkta mål att ta bort existerande grundorsaker.

När man testat och upprättat handlingsplaner för föreslagna motmedel brukar man använda sig av PDCA-metodiken (Plan-Do-Check-Act) som ett verktyg för att bestämma exakt hur planen kommer att implementeras (vem som gör vad, när och vilka faktorer som är på plats för att övervaka detta) och hur man ska reagera på det som fungerar och det som inte fungerar.

Att gå från identifiering och undersökning av problem till utforskande av bästa motmedel är inte helt enkelt. I detta skede handlar det inte bara om att skilja problem och grundorsaker från lösningar, utan man måste också uppnå enighet och samstämmighet. Det gäller med andra ord att de motmedel man föreslår har tagits fram i konsensus med de som faktiskt utför arbetet. I denna sekvens kan man se A3-processen som ett sätt att få stöd från organisationen, samt sprida och diskutera viktig information.

En A3-rapport måste vara ett levande dokument som fungerar som underlag för dialog. Ju mer en A3 baseras på fakta och idéer från dem som är berörda, desto starkare gehör vinner man för sina förslag till förändringar. Detta resulterar också oftast i att godkännande vid processens slut blir en ren formalitet med en kort beslutsprocess.

Som ägare till en A3 är det viktigt att inte förkasta förslag bara för att man inte tror på dem själv. När man förkastar en idé berövar man andra möjligheten att utforska och utvärdera den, så därför ska man ta med alla rimliga förslag och låta fakta tala för sig själv.

En viktig aspekt för beslutsfattande enligt A3-processen är att man gör en bedömning av en serie motmedel istället för endast en ansats. Genom att undersöka en uppsättning potentiella valmöjligheter kan man minimera risken genom att presentera ett bredare spektrum av tänkbara scenarier,

och spara kostnader genom snabba enkla försök som kan förhindra stora förändringar sent i processen till följd av att man tidigt valt ett dåligt alternativ.

Som exempel kan man titta på Toyotas produktutvecklingsprocess där ett breddat underlag för beslutsfattande representerar ett helt annorlunda sätt än den vanliga "punktinsatsmodellen" som de flesta tillverkare använder. Toyotas utvecklare tittar på ett flertal olika lösningar samtidigt innan de fattar beslut om det bästa möjliga alternativet, istället för att tidigt välja en designmodell och senare upptäcka att de missat kritisk fakta som leder till ändlösa ändringar fram och tillbaka från denna beslutspunkt.

Om man senarelägger beslut om kritiska dimensioner av en produkt tills rätt tid infaller, blir det möjligt att säkerställa att kundernas förväntningar har förståtts, samt att designen är efterfrågad och möjlig att framställa. I en organisation med detta tankesätt blir ledarens uppgift att förhindra att beslut tas för tidigt.

Att låsa sig vid ett "spår" tidigt i en process minskar möjligheterna till att få med många synpunkter, vilket försvagar analysen av grundorsaker och motmedel, samt skapar motståndare.

Att nå konsensus

I takt med att man utvecklar, undersöker och utvärderar frågeställningar kring sitt problem eller fråga lär man sig mer och mer om problemet/frågan. Lyckas man komma åt grundorsaken blir man till slut expert på det område frågan eller problemet omfattar och således också "skyldig" att som problemägare lägga fram bästa möjliga rekommendation. Processen att få med alla viktiga intressenter i dialogen och utvecklingen av A3-rapporten och nå konsensus blir ett sätt att få de befogenheter som krävs för att genomföra en plan. Med detta tillvägagångssätt undviker man mycket av de "dödläge" verksamheter som är organiserade "uppifrån-och-ner" lider av. *(I ett leanföretag arbetar man utifrån gemensamma värderingar och mål, där medarbetarna ges möjlighet till ständiga förbättringar och bästa möjliga lösningar av problem som de själva bäst känner till.)*

När man kommit så långt att man nått konsensus och bestämt sig för vilket motmedel man ska testa, samt upprättat en handlingsplan för genomförandet av det är det dax att förmedla sitt förslag till organisationen och se efter hur idéerna bemöts. I detta skede presenterar man vem som ska

Att förutse problem

göra vad, hur arbetet ska göras, samt hur och när arbetet ska övervakas.

I slutet av planen gör man sedan upp en lista på allt som kan gå snett, så att man är förberedd på vad som kan hända längs vägen. Det är den ansvariges uppgift att förutse de problem och hinder som kan dyka upp och förhindra att en plan lyckas. Att införa A3-tänkande innebär att man utgår ifrån att det finns problem, jobbar effektivt med att identifiera dem, lyfta fram dem, hitta grundorsakerna till dem samt utveckla och utvärdera motmedel mot dem. Att försöka dölja problem i en organisation är enligt A3-filosofin ett större problem än själva problemet. *(Man kan säga att lära sig arbeta med A3 är det samma som att både bli och skapa tänkande problemlösare.)*

Att sätta upp deadlines är en av en chefs viktigaste uppgifter, men det är lika viktigt att de deadlines man sätter upp inte känns godtyckliga utan verkliga. I ett företag som fattar beslut med hjälp av A3-processen tar cheferna rätt beslut, på rätt plats när rätt tid är inne. Att välja en lösning för tidigt kan lätt innebära att man låser sig till fel val utan att ha klarhet i kritisk fakta. A3-tänkandet möjliggör beslutsfattande vid rätt tidpunkt genom att fokusera på dialogen om aktuell fakta hos berörda medarbetare, vilket betyder att valet inte kan göras förrän samtliga möjligheter har blivit bedömda av nyckelpersonerna. A3-processen hjälper med andra ord chefer att förhindra att medarbetare fattar beslut för snabbt.

Att sprida information

Att utveckla och implementera effektiva motmedel är inte slutet av A3-processen, utan när de ursprungliga målen har börjat bearbetas övergår man till att sprida informationen av det man lärt sig, standardisera och kommunicera viktiga rutiner, implementera ett system för revidering av arbetet och hitta nya sätt att kontinuerligt arbeta med ständiga förbättringar och lära ut tankesättet och processen bakom A3.

När man inför A3-tänkande i en organisation kan det vara svårt att få medarbetarna att bibehålla engagemanget i att vara tänkande problemlösare som arbetar med ständiga förbättringar. För att försöka undvika denna utveckling är det viktigt att hålla deadlines och tydliggöra resultat för att använda dem som referenspunkter som visar hur saker och ting går. Uppföljningsprocesser är till för att ta reda på varför saker går bra och mindre bra.

Slutmålet är inte bara att lösa det aktuella problemet utan att tydliggöra hela problemlösningsprocessen så att man

kan lära sig något av den och skapa en organisation fylld av problemlösare.

En av de viktigaste utmaningarna för chefer är att fortsätta leda och ta ansvar på ett sätt som stämmer med A3-processen. A3-processen genererar en serie överenskommelser och regler som skapar en jämställd organisation, där medarbetare erbjuder sig att leda och vidta åtgärder. A3-processen utgör inte bara grunden och legitimerar deras plan, utan ger också befogenhet att fortsätta framåt. Varje person på varje nivå har klart uttalat ansvar och ägarskap och använder A3 för efterfrågade befogenheter, och får därigenom nödvändiga befogenheter när det behövs.

Reflektionsmöten

Vid viktiga milstolpar kan man hålla reflektionsmöten (även kallade Hansei²) för att identifiera problem, utveckla motmedel eller för att kommunicera förbättringar till övriga delar av verksamheten för att förhindra att misstag upprepas. *(Reflektionsmöten är ett av de viktigaste kännetecknen för en lean verksamhet och utgör en nyckel till bestående lärande.)*

Poängen med A3 är inte att åstadkomma ett välstrukturerat dokument utan att utveckla ett effektivt motmedel och att förmedla ett sätt att tänka, samt uppmuntra medarbetare till att ta initiativ. Med andra ord ska du inte tänka på A3 som en fastställd modell utan på processen i sin helhet.

När man börjar arbete med A3 upplever man som nybörjare oftast tre stadier av medvetenhet:

- I början låser man sig snabbt vid en lösning och får en känslomässig koppling till den. I detta stadie drivs problemägaren primärt av en önskan att snabbt åstadkomma en lösning och att bevisa att lösningen är den rätta.
- I nästa stadie upptäcker man som problemägare att man kan agera som utredare, och låta situationens behov och fakta tala för sig själva. Det krävs mycket erfarenhet för att nå denna insikt, men genom att nå hit befrias problemlösaren från både ängslan att behöva bevisa att han/hon har rätt hela tiden och pressen att alltid behöva ha ett svar.

2) Hansei är det japanska ordet för självreflektion och syftar på metoden att kontinuerligt förbättra genom att se tillbaka och tänka igenom hur svagheter i organisationen eller resultatet skulle kunna förbättras.

- Den objektiva utredarinställningen fungerar bra under processens gång men i den avslutande förslagsfasen måste man sammanfatta det man lärt sig för att kunna fatta beslut om vilka motmedel man ska använda, och vilken väg framåt man anser vara bäst. När man väl fattat beslut om vilka motmedel man ska implementera måste man företräda sitt beslut fram tills dess att det eventuellt dyker upp fakta som visar att ett annat alternativ vore bättre.

Inom lean och A3-tänkande använder man ibland ordet "kanban-demokrati" för att beskriva den omställning som äger rum, såväl kulturellt som operationellt, när A3-tänkande ligger till grund för hur människor arbetar. Precis som kanbankort ger befogenhet att antingen tillverkar eller förflytta så förser dragande befogenheter via A3-processen medarbetare med de befogenheter de behöver, när de behöver det. *(Det är lika enkelt som det är kraftfullt.)*

A3-processens
nyckelfunktion

Den viktigaste nyckelfunktionen A3-processen har är att tillhandahålla en mekanism som ger verksamheter möjlighet att ge den som ska utföra en handling befogenheter att handla. Detta är speciellt viktigt i kunskapsbaserade aktiviteter där allas uppgift är att tänka, vilket ofta leder till problem med att urskilja ansvaret.

Alla A3-processer fungerar i princip på samma sätt, men benämns och struktureras olika på olika nivåer i organisationen. Alla bygger på; Förståelse av orsakssammanhang; Sökande av förutsägbarhet; och säkerställande av fortlöpande oavbrutet lärande.

Kan man se detta bakomliggande tankesätt löper man betydligt mindre risk att fastna i A3-processens fysiska layout.

Målet med A3-processen är att öka förståelsen av orsakssammanhang och att uppnå förutsägbarhet, samtidigt som varje steg är ett lärande där deltagarna i diskussionen noga formulerar sitt tankesätt för sina lyssnare, utbyter erfarenheter för att nå ömsesidig förståelse och uppnår konsensus var efter planer kan skapas och åtgärder implementeras. Cirkeln sluts, genom att man har kontinuerliga reflektionsmöten där erfarenheter diskuteras och processen påbörjas på nytt.

4. Att komma igång med A3-processen

Hur startar man?

Börja med att testa A3-processen med dina kollegor, genom att skapa A3:or och arbeta med A3-processen, och lär av dina erfarenheter.

Det är ganska enkelt att lära sig hur man skriver en A3, men betydligt svårare att lära sig använda den på rätt sätt. För att utveckla A3-tänkandet och A3-processen i er organisation krävs det att personer inom organisationen utvecklar färdigheter som författare/kommunikatörer och mottagare/coacher.

Som författare och ägare till en A3 handlar det inte om att bara fylla i de tomma rutorna så att det ser bra ut, utan om att man måste utveckla sina kunskaper om problemet för att kunna producera och kommunicera ett meningsfullt förslag. För att lyckas med detta krävs det bl.a. att man har kunskap om tankesättet kring problemlösning och PDCA-metodiken.

En annan viktig egenskap hos en författare av en A3 är att kunna vidareförmedla sina idéer till andra. Det handlar om att kunna beskriva problem på ett kortfattat och enkelt sätt, så att de lätt kan förstås av alla som berörs.

Att tänka på när du arbetar med A3-processen

Att tänka på

Att sätta upp deadlines är en av chefens viktigaste uppgifter, men det är lika viktigt att de deadlines man sätter upp inte känns godtyckliga utan verkliga. I ett företag som fattar beslut med hjälp av A3-processen tar en chef rätt beslut, på rätt plats när rätt tid är inne. Att välja en lösning för tidigt kan lätt innebära att man låser sig till fel val utan att ha klarhet i kritisk fakta.

A3-tänkandet möjliggör beslutsfattande vid rätt tidpunkt genom att fokusera på dialogen om aktuell fakta hos berörda medarbetare, vilket betyder att valet inte kan göras förrän samtliga möjligheter har blivit bedömda av nyckelpersonerna. A3-processen hjälper med andra ord chefer att förhindra att medarbetare fattar beslut för snabbt.

(Om man senarelägger beslut om kritiska dimensioner av en produkt tills rätt tid infaller, blir det möjligt att säkerställa att kundernas förväntningar har förståtts, samt att designen är efterfrågad och möjlig att framställa. I en organisation med detta tankesätt blir ledarens uppgift att förhindra att beslut tas för tidigt.)

Att införa A3-tänkande innebär att man utgår ifrån att det finns problem, jobbar effektivt med att identifiera dem, lyfta fram dem, hitta grundorsakerna till dem samt utveckla och utvärdera motmedel mot dem. *(Att försöka dölja problem i en organisation är enligt A3-filosofin ett större problem än själva problemet.)*

Att utveckla en A3:a

En A3:a följer en logisk struktur och innehåller:

Rubrik

Rubrik. Här ska du beskriva det aktuella problemet, temat eller frågan som ska behandlas, och besvara frågan vad ägaren till A3-rapporten vill tala om eller föreslå.

Att se vad som är den grundläggande orsaken och definiera den rätt, är nyckeln till hela processen. Med andra ord tvingas du sätta ord på det verkliga problemet när du ska sätta ord på rubriken.

Din första arbetsuppgift när du ska lösa ett problem eller besvara en frågeställning är att upptäcka exakt vad problemet/frågeställningen faktiskt är, och för att kunna hantera ett problem/frågeställning måste du till att börja med avgöra vad som har orsakat det.

Du kanske inte lyckas hitta rätt ämne i första försöket men du kommer att inleda dialogen som hjälper dig att hitta rätt.

Börja med att fråga dig vad som är det faktiska problemet.

Återgå till rubriken under processens gång och ställ dig frågor som:

- Är detta den aktuella frågan?
- Vad exakt är det för problem/frågeställning du försöker bearbeta? (Följdfråga: hur vet jag det?)

Det är viktigt att du kommer fram till exakt vilka problem och fakta det är som orsakar skada i verksamheten. När du kommit så långt måste du ta reda på grundorsaken till vart och ett av dessa problem. *(Du måste också vara noga med att inte blanda ihop symptom, grundorsaker och lösningar.)*

Ställ dig frågor som:

- Vad är det som hindrar oss att nå dit vi vill, vårt framtida tillstånd och mål?

- Hur stort är gapet mellan målet och de nuvarande tillstånd du har observerat? *(Det är där som problemen finns, och när de är identifierade gäller det att ta reda på orsaken till vart och ett av dem.)*

Ägare

Ägare av A3:an, vem den skrivs för, samt datum. Här skriver man namnet på den person som "äger" problemet eller uppgiften, vem som är mottagare av A3-rapporten, samt datum för den senaste revisionen.

Det är viktigt att enkelt kunna identifiera vem som äger ansvaret för frågeställningen/problemet så att var och en som är involverad ska veta exakt vem som är ansvarig.

Ställ dig frågor som:

- Vem är ansvarig för denna fråga?
- Vem äger processen?

Det är också viktigt att ägaren till A3:an markerar datum för utkastet eftersom A3:an utvecklas och förbättras under tiden man arbetar med problemet/frågeställningen. Du behöver veta att du tittar på den aktuella versionen så att du utgår från rätt information i det fortsatta arbetet med problemet/frågeställningen.

Bakgrund

Bakgrund. Här ska du ange innehållets omfattning och problemets/frågans/temats betydelse.

I detta fält beskriver du de bakomliggande villkoren för rapporten och behovet av att lösa problemet eller få svar på frågeställningen.

Ställ dig frågor som:

- Varför lägger jag fram detta problem?
- Hur stort och viktigt är det?
- Vilken är den bredare affärsmässiga ramen för denna fråga?

Nuvarande tillstånd

Nuvarande tillstånd. Här ska du beskriva vad som är känt om problemet/temat/frågan idag.

Här anger du med andra ord fakta om problemet/frågan, och hur det ser ut i nuläget.

Ställ dig frågor som:

- Vad vet du egentligen, och hur vet du det?
- Har du samlat in och verifierat fakta?

- Har du studerat den faktiska situationen i verkligheten (gått till Gemba)? (Följdfrågor: Hur mycket? Hur länge? Hur många gånger?)
- Har du engagerat andra?

Syfte/Mål

Syfte/Mål. Här anger du det önskade utfallet.

Här skriver du upp målen (*som ska vara beserade på observationer vid Gemba och dialog med berörda medarbetare*).

Här anger man även vilka specifika resultat som behövs.

Ställ dig frågor som:

- Har du varit vid Gemba och pratat med berörda medarbetare, så att du skapat dig en förståelse för det nuvarande tillståndet?
- Har du klargjort det verkliga affärsmålen?
- Finns där en tydlig målformulering?
- Vad specifikt är det som ska åstadkommas?
- Hur ska mätningen eller utvärderingen gå till?
- Vad ska förbättras, med hur mycket och när?

Analys

Analys. Här beskriver du analysen av situationen och de underliggande orskerna som utgör skillnaden mellan nuvarande situation och önskat utfall.

Ställ dig frågor som:

- Vad är problem och vad är orsak?
- Har du tagit fram den rätta informationen som bekräftar analysen?
- Kan du påvisa ”gapet” mellan nuvarande tillstånd och mål?
- Har du avgränsat grundorsakerna till huvudkomponenterna i ”gapet”?
- Har du sammanfattat ditt material så att det belyser det verkliga problemet på ett kortfattat och tydligt sätt, samt inbjuder till analytiska frågeställningar och förslag på motmedel?

Med tiden lär du dig att man måste identifiera grundorsaken till problemet, genom att noga undersöka orsaken till att processen producerar felaktigheter och brister. (En vanlig metod för att identifiera grundorsaken till ett problem är att använda sig av Fem varför-tekniken, som är en metod för att granska något till dess man nått orsakens botten och presentera fakta på ett sätt som stimulerar till diskussion och agerande.)

Föreslagna motmedel

Föreslagna motmedel. Här anger du förslag på motmedel (åtgärder) för att komma till rätta med problemet och uppnå målet.

Här anger du också eventuella risker med att genomföra föreslagna åtgärder, vilka kostnader genomförandet medför, samt förväntat resultat.

Vidare ska du motivera varför föreslagna åtgärder är nödvändiga, och påvisa hur föreslagna åtgärder kommer att påverka de grundläggande orsakerna till processens resultatproblem.

Som ägare till en A3 är det viktigt att inte förkasta förslag bara för att man inte tror på dem själv. När man förkastar en idé berövar man andra möjligheten att utforska och utvärdera den, så därför ska du ta med alla rimliga förslag och låta fakta tala för sig själv.

När du ska börja titta på och analysera vilka motmedel som är genomförbara är det viktigt att ta reda på hur utformningen av arbetet eller processen skapade variationerna eller anledningen till "gapet". (Det är bara när du identifierat vad som är grundorsakerna till problemet som du kan utveckla motmedel som tar bort problemets grundorsaker och minskar gapet.)

Att utveckla och utvärdera motmedel gör du genom att förbereda ett antal förslag till motmedel och gå till Gemba för att diskutera förslagen med berörda medarbetare för att sedan revidera dem utifrån den input du får från dem. Att lägga fram ett flertal alternativ förbättrar dialogen och leder till fortsatt lärande och nya idéer.

Ofta kommer man på fler och fler förslag till alternativa motmedel, ju mer man pratar om grundorsaken till problemen med de som arbetar i processen. Att lägga fram ett flertal alternativ gör det också möjligt för både dig och berörda medarbetare att utforska och jämföra värdet hos de olika alternativen.

Det är viktigt att arbeta fram ett flertal alternativa motmedel med olika angreppssätt på problemet där åtminstone ett motmedel är knutet till varje grundorsak. När ni kommit så långt är ni mogna för en diskussion om hur man ska gå vidare.

Ställ dig frågor som:

- Vad har motmedlet med problemet att göra?

- Hur mycket av "gapet" mellan nuvarande läge och önskat läge kommer att försvinna med hjälp av motmedlet?
- Har du utrett alla rimliga alternativa motmedel?
- Hur bestämde du utvärderingarna av motmedlen?
- Hur mycket konsensus finns kring dessa motmedel, i organisationen? (Har andra som berörs av processen några idéer och hur har de reagerat på de föreslagna motmedlen.)
- Går förslagen att genomföra?
- Finns det någon risk med att genomföra föreslagna åtgärder?
- Hur är det med de problem som inte blir lösta med hjälp av motmedlet?
- Vilka kostnader medför genomförandet av föreslagna åtgärder?
- Vilket är det förväntade resultatet av genomförandet av föreslagna åtgärder?
- Har du tagit fram genomförbara alternativ, grundade på dialog med berörda medarbetare, samt med kunder till processen och med övriga intressenter?
- Kan du påvisa hur dina föreslagna åtgärder kommer att påverka de grundläggande orsakerna till processens resultatproblem?
- Kan du motivera varför dina föreslagna åtgärder är nödvändiga?
- Har du fortsatt att gå och se den faktiska situationen för att samla ny information och nya motmedel?

Plan

Plan. När du kommit så långt att ni nått konsensus och bestämt vilket motmedel man ska testa, samt upprättat en handlingsplan för genomförandet av det är det dax att förmedla ert förslag till organisationen och se efter hur idéerna bemöts. I detta skede presenterar du vem som ska göra vad, hur arbetet ska göras, samt hur och när arbetet ska övervakas. *(Ett vanligt förekommande verktyg för att hålla ordning på de olika delarna, presentera tidsplanen samt vem som är ansvarig för vad och vem som rapporterar till vem, är att använda sig av ett gantschema.)*

(När du gör upp en handlingsplan för föreslagna motmedel har du stor hjälp av att använda dig av PDCA-metodiken (Plan-Do-Check-Act) som ett verktyg för att bestämma exakt hur planen kommer att implementeras.)

I slutet av planen gör du upp en lista på allt som kan gå snett, så att ni är förberedda på vad som kan hända längs vägen.

(Det är den ansvariges uppgift att förutse de problem och hinder som kan dyka upp och förhindra att planen lyckas.)

Här anger du även vilka faktorer som är på plats för att övervaka detta, samt hur man ska reagera på det som fungerar och det som inte fungerar.

Ställ dig frågor som:

- Vem gör vad, när och vilka faktorer som är på plats för att övervaka detta?
- Hur ska man reagera på det som fungerar och det som inte fungerar?
- Har den akutella A3:an input från nyckelpersoner involverade i arbetet?
- Är alla överens?
- Ser du var A3:an passar in i kollegors A3:or, och i deras arbete?
- Har A3:an fortsatt att utvecklas genom konstant kommunikation fram och tillbaka?
- Använder du PDCA-metodiken för att samla kunskap, och för att genomföra planen?

Uppföljning

Uppföljning. Här anger du uppföljnings- och inlärningsprocessen, samt återstående uppgifter.

Här anger du t.ex. hur väl medarbetarna lyckats genomföra sina uppgifter, hur väl erfarenheterna har spridit sig, om arbetet visade sig vara svårare eller lättare än väntat, om man lyckats sammanfatta och kommunicera viktiga element i lärandet etc.

Här beskriver du också potentiella möjligheter och konsekvenser av förändringarna, och former för att ta hand om dem.

Ställ dig frågor som:

- Hur väl har medarbetarna lyckats genomföra sina uppgifter?
- Spred sig erfarenheterna allteftersom arbetet gick framåt?
- Förekom det fel i agerande eller tänkande som du som projektägare måste ta tag i nästa gång?
- Visade sig arbetet vara lättare eller svårare än väntat?
- Försöker du medvetet att använda utvärderingsprocessen som ett medel att dela med dig av ditt A3-lärande till dina medarbetare?

- Har du sammanfattat och kommunicerat viktiga element i teamets lärande?
- Har du tänkt igenom ett brett spektrum av potentiella möjligheter och konsekvenser av förändringarna, och utvecklat former för att ta hand om dem?
- Är ditt A3-tema aktuellt för en ny A3-process eller bör du rikta in dina medarbetare på något annat? (*Återkommer frågor och problem ständigt är det ett tecken på att ämnet bör genomgå en ny A3-process.*)
- Har ditt team och dina medarbetare tagit till sig A3-tänkandet och börjat lyfta upp problem och idéer till ytan för diskussion?
- Har problemlösning skiftat från snabba ogenomtänkta och kortsiktiga lösningar, till grundläggande motmedel, eller fortsätter medarbetarna att gå för snabbt på lösningen?

Att utveckla och implementera effektiva motmedel är inte slutet av A3-processen, utan när de ursprungliga målen har börjat bearbetas övergår man till att sprida informationen av det man lärt sig, standardisera och kommunicera viktiga rutiner, implementera ett system för revidering av arbetet och hitta nya sätt att kontinuerligt arbeta med ständiga förbättringar och lära ut tankesättet och processen bakom A3.

När man inför A3-tänkande i en organisation kan det vara svårt att få medarbetarna att bibehålla engagemanget i att vara tänkande problemlösare som arbetar med ständiga förbättringar. För att försöka undvika denna utveckling är det viktigt att hålla deadlines och tydliggöra resultat för att använda dem som referenspunkter som visar hur saker och ting går. Uppföljningsprocesser är till för att ta reda på varför saker går bra och mindre bra.

Tips inför ditt arbete med att skriva en A3-rapport

Tips

Häng inte upp dig på formella detaljer: det är de specifika svaren på de frågor som ställs som bestämmer berättelsen och layouten på din A3-rapport. Som författare måste du avgöra layouten i varje enskilt fall under tiden du arbetar dig framåt i processen. (En del verksamheter skapar standardiserade layouter och gör dem elektroniskt tillgängliga. Det finns både positiva och negativa aspekter på detta. Det är positivt att kunna arbeta efter en standard men risken är att medarbetare fokuserar mer på att få till A3-rapporten rätt än själva problemet och processen.)

Gör din A3-rapport så lätt att läsa som möjligt genom att följa ett logiskt flöde, och publicera endast betydelsefull fakta. Använda rätt visuella hjälpmedel som kan hjälpa dig att koncentrera en stor mängd information på en liten yta. (Det är t.ex. bättre att använda punktlistor istället för meningar.) Nedan anges exempel på ”verktyg” som ofta fungerar mycket bra som hjälpmedel för de olika delarna av en A3-rapport:

- **Bakgrund:** Grafer och skisser.
- **Nuvarande tillstånd:** Paretodiagram, punktdiagram, Skiss eller karta över nuvarande tillstånd, histogram, frekvenstabell etc.
- **Syfte/Mål:** Tabeller och skisser.
- **Analys:** Paretodiagram, punktdiagram, fiskbensdiagram, trädidiagram, relationsdiagram, histogram, kurvor, grafer, skisser etc.
- **Motmedel:** Utvärderingsmatris, framtidskarta, skiss, graf, diagram, tabell etc.
- **Plan:** Gantschema
- **Uppföljning:** Kurva, skiss, diagram, tabell etc.

Skicka runt A3-rapporten och uppmana dina medarbetare till dialog, samt att göra noteringar på A3-rapporten. Revidera den med hänsyn till de noteringar och de nya fakta som dykt upp, skicka sedan runt den på nytt och uppmana till mer dialog och nya noteringar. (Att skicka runt en A3-rapport är också ett bra sätt att leda ett möte, då den kan hjälpa mötesledaren att hålla fokus och undvika att samtalet hamnar utanför ämnet.)

Eftersom en A3-rapport beskriver ett sammanhang samtidigt som den berättar en historia kan de vara till stor hjälp som instrument vid erfarenhetsutbyte. Av denna anledning kan det vara bra att spara A3:or som är relevanta att använda som referens vid erfarenhetsutbyte.

Att coacha

Att coacha

Att coacha en författare till en A3 börjar med att man tar reda på om han eller hon själva förstår sitt problem. En av coachens första uppgifter är att hjälpa författaren att avgränsa problemet på rätt sätt och hitta grundorsaken genom att ”hindra” författaren från att dra förhastade slutsatser. När man kommit så långt att man identifierat grundorsaken är det coachens uppgift att hjälpa författaren att utveckla de bästa motmedlen för att komma tillrätta med

problemet genom att be författaren presentera alla fördelar och nackdelar med respektive motmedel, samt hur mycket av "gapet" respektive motmedel eliminerar.

I nästa steg när författaren har fört en dialog om de alternativa motmedlen med berörda medarbetare, och man uppnått konsensus angående val av motmedel, är coachens uppgift att hjälpa författaren att ta fram en handlingsplan för genomförande av åtgärder. Har de som deltagit i utvecklingen av A3:an följt A3-processens logiska upplägg och metodik kommer deras diskussion ha grundlagt en tydlig ömsesidig förståelse som gör det enkelt att upprätta en plan för vad som ska göras, och när man ska göra vad.

Som coach handlar det alltså, i ett första steg, om att få "ägaren" att söka svaret på frågan om exakt vilket problem/frågeställning han/hon försöker bearbeta. För att hjälpa medarbetaren att hitta det exakta problemet/frågeställning och sina egna svar kan du ställa följdfrågor som:

- Hur vet du det, och vad mer har du upptäckt?
- Vet du hur processen faktiskt fungerar?
- Kan du förklara vad det är som orsakar problemet?

För att kunna svara på dessa frågor behöver du fysiskt gå och titta efter hur processen fungerar och hur problemet verkligen ser ut.

De effektivaste ledarna är oftast de som utgår från operatörernas kunskap och hjälper dem att se sitt eget arbete, samt identifiera och eliminera slöserier i arbetsprocessen.

Preliminär A3:a

En A3:a som slutar vid analysdelen brukar kallas för en preliminär A3:a, och är något chefer ofta ber om eftersom den faktabaserade problemlösningsdelen i en A3-process, vars enda syfte är att identifiera grundorsakerna, utgör ett bra hjälpmedel för att inte dra förhastade slutsatser om lösningar och fatta beslut på fel grunder. (En preliminär A3 växer sedemera ofta till en A3:a i full skala.)

I figur 3 nedan illustreras ett exempel på en preliminär A3-modell fram till och med analys.

Rubrik Titel på ämnet A3:an handlar om. Namn:
Coach:
Datum:

<p>Bakgrund</p> <p>Skiss Sammanfattning</p>	<p>Analys</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifiera problemets grundorsaker. • Använd Fem varför. • Använd diagram, kvalitetsverktyg och andra enkla analysverktyg. • Använd endast mer avancerade analysverktyg om det är nödvändigt. • Visualisera resultatet så enkelt som möjligt, med hjälp av tydliga hjälpmedel.
<p>Nuvarande tillstånd</p> <p>Sammanfattning Skiss över nuvarande tillstånd Pareodiagram</p> <p>Problembeskrivning Fakta om vad problemet är</p>	
<p>Syfte/Mål</p> <p>Sammanfattning Tabell</p>	

Figur 3. Exempel på en preliminär A3-modell fram t.o.m. analys.

Att vara mottagare i en A3-process är betydligt svårare än att vara författare. En mottagare måste kunna läsa en A3:a effektivt. Den första fråga man måste ställa sig som mottagare är om man förstår vad författaren försöker förmedla (dvs. om man förstår berättelsen och problemet i berättelsen).

När medarbetarna kommit så långt att de diskuterar vilka problem som kan komma att uppstå till följd av de åtgärder man vidtar är coachens uppgift att stödja öppen kommunikation om de saker som kan gå snett.

Det är av stor vikt att du lär dig att ställa frågor om hur arbetet fungerar och skaffa dig förståelse för processen, för att undvika förhastade slutsatser och lösningar. En teknik som hjälper till att skapa större förståelse för processen och att identifiera grundorsaken är Fem varför-tekniken.

Fem varför-tekniken

Fem varför-tekniken bearbetar problemet/frågan ner till den nivå där det måste tas omhand, och går ut på att du upprepade gånger frågar varför så snart du stöter på ett problem. Genom att fråga varför upprepade gånger och besvara

frågan varje gång när du slutligen grundorsaken till problemet/frågan, vilken ofta döljs bakom mer uppenbara symptom. För komplexa problem kan det vara till hjälp att inkludera problemlösningssverktyg, som exempelvis pareto- och fiskbensdiagram, problemanalystråd, processanalystråd etc.

Det är inte helt enkelt att lära sig arbeta med A3 men när man väl kommit in i A3-tänkandet och A3-processen inser man vilket kraftfullt verktyg det är för att skapa engagemang, lösa problem, genomföra förbättringar och skapa en effektiv och förändringsvillig organisation.

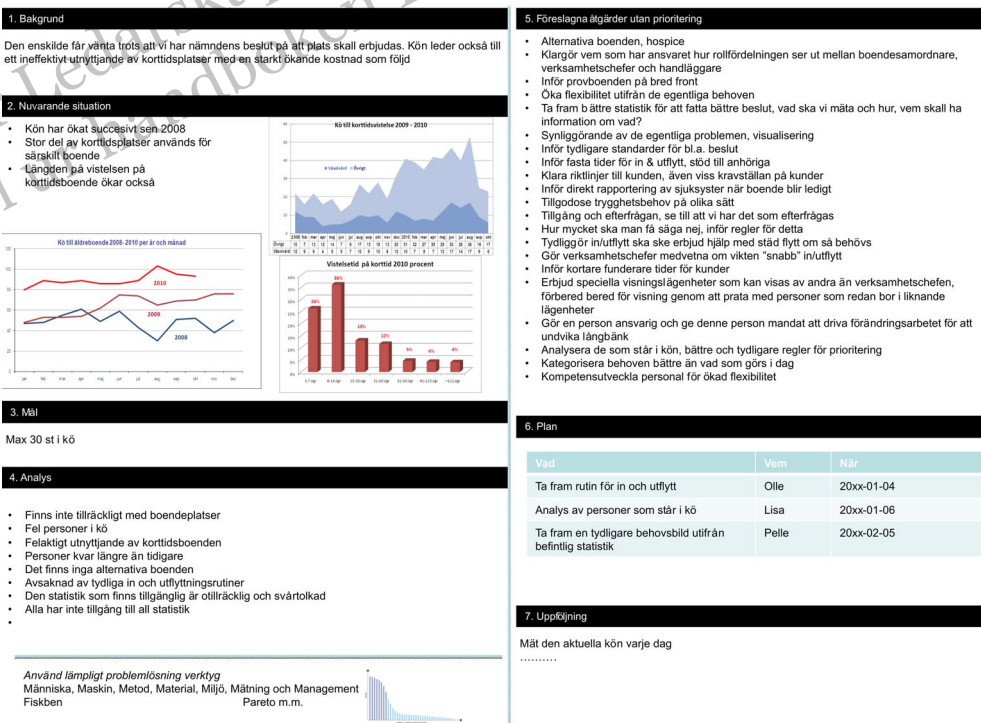
Sammanfattningsvis kan nedanstående frågor vara till hjälp när man försöker upprätta och utforma en A3-rapport kring ett problem, frågeställning eller tema.

- Vad är problemet eller uppgiften?
- Vem äger problemet?
- Vilka är grundorsakerna till problemet?
- Vilka möjliga motmedel finns?
- Hur ska du avgöra vilka motmedel som ska föreslås?
- Hur ska du uppnå enighet hos samtliga inblandade?
- Hur ser din plan för genomförande ut?
- Hur ska du veta om dina motmedel fungerar?
- Vilka uppföljningsfrågor kan du förutse? (Vilka problem kan komma att uppstå vid genomförandet?)
- Hur ska du sammanfatta och dela med dig av lärandet?

5. Exempel på hur man använder A3 för att lösa problem, samt utveckla och leda problemlösare

A3-dokument kan användas som problemlösningssverktyg, som ett visuellt verktyg för att underlätta kommunikation och skapa samsyn. Syftet med användandet av A3-dokumentet är inte bara att lösa aktuella problem utan även att göra problemlösningssprocessen transparent och lätt att lära ut. Det övergripande målet är att skapa en mängd problemlösare i organisationen.

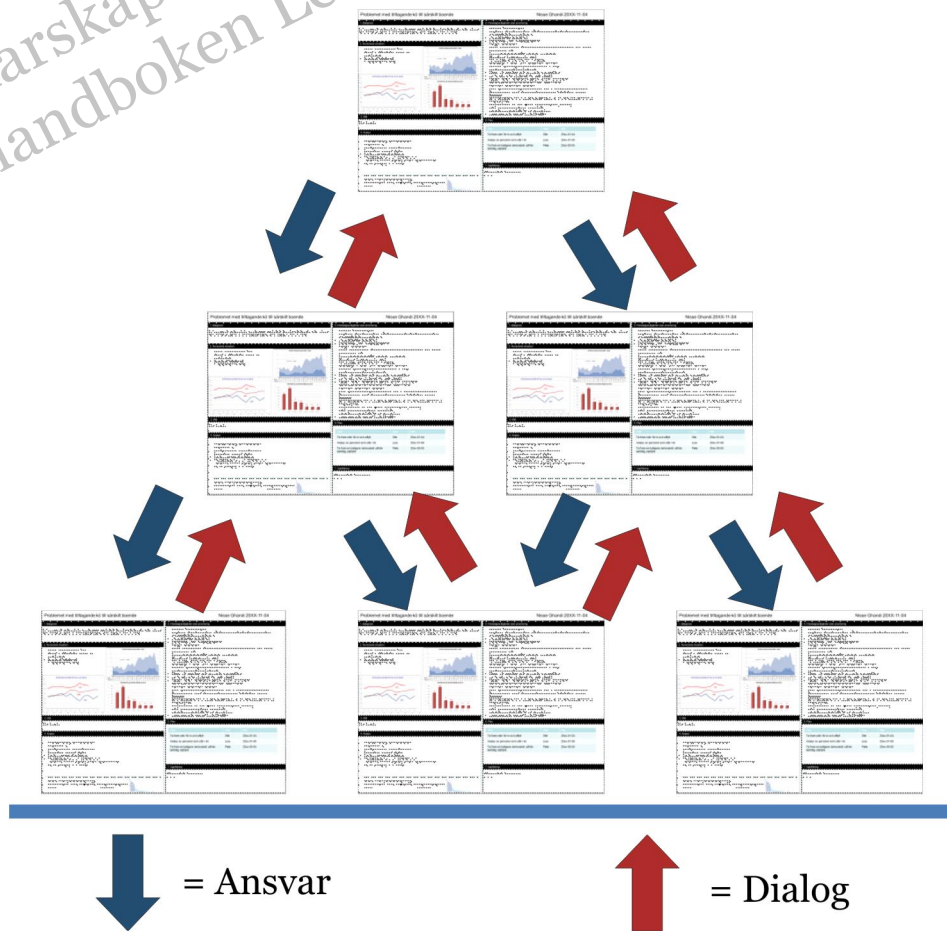
I själva framtagningssprocessen utvecklas individen också genom att följa ”storylinen” berättelsen PDCA (Plan-Do-Check-Act) och berätta historien om en frågeställning. Att generera och diskutera vår A3:a tvingar oss att se helheten, observera verkligheten, föreslå åtgärder, nå överenskomelser, och följa upp vidtagna åtgärder.



Figur 4. Exempel på problemlösnings-A3, storyrelling i problemmiljö.

Genom att träna de anställda i problemlösning får vi fler verkliga problemlösare i vår organisation vilket i sin tur leder till att vi får fler problem lösta. Vi flyttar också ut ansvaret i organisationen och skapar fler ”tänkande” medarbetare. Utföraren blir här också ansvarig för sin egen problemlösning på ett annat sätt.

I många organisationer som arbetar efter bottom-up principer finns ofta oklarheter kring befogenheter och ansvarsområden. Med A3 som kommunicerande kärn blir det tydligt vem som har ansvaret, informationen dras också från källan på ett annat sätt än om vi har professionella problemlösare och brandsläckare högt upp i våra organisationer. Det hela går att liknas vid ett träd där ansvar delegeras ned i organisationen. Informationen dras sen uppåt genom ett coachande ledarskap och kommunikation genom A3.



Figur 5. Dialog- och ansvarsträdet

A3:an kan också hjälpa till att ta bort den passivitet som ibland kan uppstå i en ”vi har problem och de ska lösa dem”-organisation då det blir uppenbart att man själv är ansvarig för sin problemlösning. (Det går inte att komma undan.) Fokus flyttas också från vem som äger resurserna till vad som är det rätta att göra för att komma till rätta med problemet. Med en tydlig standard och med en bra utbildning i verktyget känns det heller inte som en oöverstiglig uppgift att lösa problemen.

Problemlösnings A3:a och hur vi coachar fram bra problemlösare

Den vanligaste formen av A3:a är en problemlösnings-A3:a. Ritar vi upp huvuddelarna av den kan den se ut som i figur 3

(det finns ingen egentlig standard, standarden tas fram av den enskilda organisationen). Dessa delar utgör så att säga kapitlen i vår berättelse om ett problem. Till varje del finns också en beskrivning till vad man ska tänka på då man coachar sina medarbetare i A3-skrivande.

Det vi först vill få från vår student är en preliminär A3:a som vi kan inleda en diskussion kring, och på längre sikt lära ut hur man lär sig med en A3:a.

Till/Från/Datum	TITEL
Bakgrund	Föreslagna motåtgärde Vad? Hur? Varför
Nuläge	
Önskat läge	Plan Vad? Vem? När?
Grundorsaksanalys	Uppföljning Hur kontrollera att motåtgärd fick önskad effekt

Figur 6. En problemlösnings-A3:as olika delar

I det översta fältet som sträcker sig över hela sidan återfinns tre saker förutom datumet: **Från**; dvs. vem är ansvarig ägare för innehållet på A3:an. **Till**; vem är beställaren av A3:an dvs. vem efterfrågar resultatet av A3:an. Till sist återfinns **Titel**. Ägaren av A3:an ansvarar för att uppgiften utförs och involverar alla som kan tänkas bidra till kunskapsinhämtning i processen. Ägaren filtrerar sen den inhämtade informationen och skapar konsensus. Alla inblandade bör vara överens om vad problemet är och vad det önskade läget är.

Att tänka på vid coachning av "titelfältet" (frågor att ställa m.m.): Ifyllandet av detta fält är i sig den lättaste delen av hela A3:an men för den skull inte trivial. Se till att producera en titel som verkligen beskriver vad det handlar om och att titeln åtminstone innehåller fler än tre ord. (Det gäller att få in tankarna åt rätt håll när man läser titeln.)

Under rubriken **Bakgrund** återfinns en tydlig beskrivning över vad det egentliga problemet är och varför det är viktigt att hitta lösningen just till detta problem. (Varför vill du berätta historien om det här problemet.) Här ska vi kunna hämta inspiration till det fortsatta arbetet men också sätta

rätt riktning för fortsättningen. (En dålig bakgrundsbeskrivning gör att fortsättningen blir därefter.)

Att tänka på vid coachning av rutan bakgrund: Ifrågasätt ägarens varför och fråga alltid varifrån information som förklaringen baserats på kom ifrån, ifrågasätt också om allt har gått lite för fort fram.

Vanligt är att ovana skribenter gärna har bråttom att fylla i alla rutor på A3:an för att snabbt kunna återmata resultat till beställaren. Diskutera också här lite mer filosofiskt vad ett problem är och försök att koppla problemlösningen till företagets mål; ungefär: hur kommer lösningen av det här problemet föra oss närmare företagets övergripande mål? Försök också ta bort fokus på lösning och aktivitetsplan i det här läget och framförallt tipsa om detta tankesätt till nästa gång. Här ska full fokus ligga på en så korrekt bakgrundsbeskrivning som möjligt. (Det är lätt hänt att "jump to conclusions" för att använda utrikiska.) Vad vi vill åstadkomma är att A3-författaren med öppet sinne utifrån bakgrundsbeskrivningen ska gå vidare med "historien om ett problem" utan att fördunkla det hela med färdiga lösningar som dyker upp, och koppla bakgrundsbeskrivningen till detta. Det är lätt hänt att vi som nybörjare vill visa oss på styva linan och ta ett ägarskap för lösningen så fort som möjligt, detta gör tyvärr att vi missar huvudbudskapet, dvs. lärandet under skrivandet och under diskussionerna med våra medarbetare.

Har ni inom organisationen klart för er vad ett problem är blir det också lättare att diskutera detta med alla. Ett problem kan komma i många former, försök att få den ansvarige att förstå skillnaderna mellan:

1. Problem relaterade till gapet mellan nuläge och önskat läge. (Kan vara gap i kunskap eller annat t.ex. 2 % högre vinstmarginal.)
2. Problem som är en avvikelse i förhållande till gällande standard
3. Utmaningsbaserade problem där det önskade framtida läget ofta är givet av problemställaren.

Denna lista är på intet sätt heltäckande och tipset här är att göra en lista på vad ett problem är i just er organisation.

I rutan **Nuläge** ska vi så långt som möjligt försöka leverera in fakta som beskriver nuläget, gärna i form av diagram och tabeller för att göra det än mer visuellt. Här är det viktigt att

inte nöja sig med andrahandsinformation, utan själv samla in fakta.

Att tänka på vid coachning av rutan nuläge: Ifrågasätt även här hur datainsamling gått till och hur urvalet av data skett, är det verkligen fakta eller är det bara observationer och allmänt tyckande. Det är önskvärt att det i denna ruta finns en kvantitativ beskrivning av problemet. Finns där en skiss eller andra visuella element i beskrivningen? Go to Gemba är bra att praktisera här, dvs. ut till det verkliga stället där **verksamheten bedrivs och där problemet uppstod.**

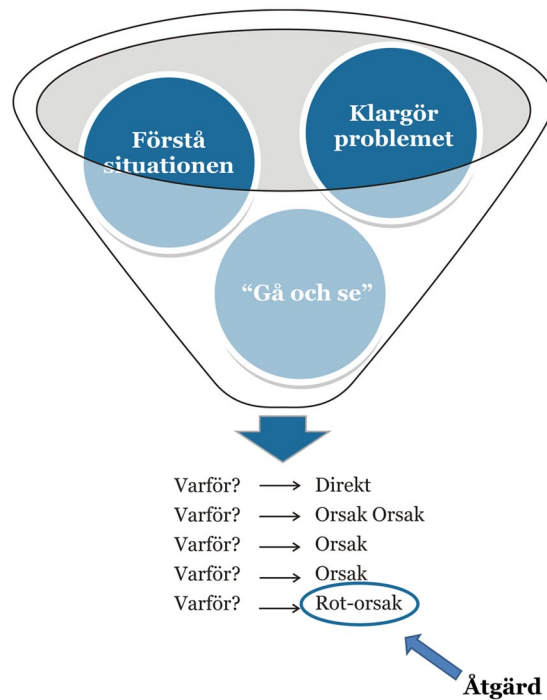
Önskat läge eller målformulering: Vad är målsättningen vi har framför ögonen när vi löser problemet.

Att tänka på vid coachning av rutan önskat läge:

- Finns där en tydlig målformulering?
- Vad specifikt är det som ska åstadkommas?
- Hur ska mätningen eller utvärderingen gå till?
- Vad ska förbättras, med hur mycket och när?

Grundorsaksanalys: Vad är det som egentligen orsakar problemet? Ett vanligt sätt att undersöka detta är att ställa frågan varför minst fem gånger. TPS:s (Toyota Production Systems) pappa Taichi Ohno brukade säga att varför alltid överglänser vem, vad, när, var och hur.

Coachning av grundorsaksanalysrutan: Se till att det tydligt framgår vad som är grundorsaken och att vägen dit är förståeligt beskriven. Finns där ett tydligt orsak–verksamband? Är alla tänkbara orsaker kartlagda, har ägaren utgått från orsaker härrörande från samtliga de fem M:en **människa, maskin, metod, miljö, mätning.**



Figur 7. Från problem till rotorsak

Föreslagna åtgärder: Vilka åtgärder föreslås för att komma till rätta med grundorsaken till problemet.

Coachning, föreslagna åtgärder: Ordvalet i sig, åtgärder, är värd en diskussion med ägaren till A3:an. Ordvalet är högst medvetet och ordet lösning är med flit inte förekommande här. Tanken här är att förmedla en känsla av att allt vi gör är tillfälligt och att det hela tiden kommer nya problem som vi ska lösa, raden av problem kommer aldrig att ta slut. Har vi väl vidtagit en åtgärd har vi förändrat nuläget och nya problem lär garanterat dyka upp. (Problem som behöver nya åtgärder för att elimineras.) Det vi bör trycka på här är att få en förståelse för ständiga förbättringar, att ständigt ifrågasätta och att aldrig sluta leta problem.

Viktigt är också att lära ut en strategi för prioritering av motåtgärder. Vilken av våra föreslagna motåtgärder kommer bäst att lösa grundorsaken? Vilka övergripande parametrar kommer att påverkas av vår åtgärd? Säkerhet, Kvalitet, Leverans, Ekonomi? Hur mäter vi om en åtgärd är "rätt"?

Plan, vad, vem, när: Talar för sig själv, en enkel plan för utförandet av åtgärden.

Coaching, plan: Se till att författaren kommer fram till en realistisk plan som tar hänsyn till de inblandades arbets-schema och övriga åtaganden. Se också till att de föreslagna personerna är vidtalade och har tackat ja till uppgiften föreskriven i planen.

Uppföljning: Hur tar vi reda på om en åtgärd gav önskat resultat.

Coaching, uppföljning: Vad finns där ytterligare att göra? Vad visar mätningarna efter det att en viss åtgärd provats. Finns det andra delar av organisationen som behöver information om den införda åtgärden? Ska det nya normalläget standardiseras på något sätt?

Källor

Ohno, Taiichi, *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*, 1988

Shook, John, *Lean management - med hjälp av A3-analyser*, 2008

Sobek, Durward.K., *Understanding A3 Thinking*, 2008

Ward, Allen.C., *Lean Product and Process Development*, 2007