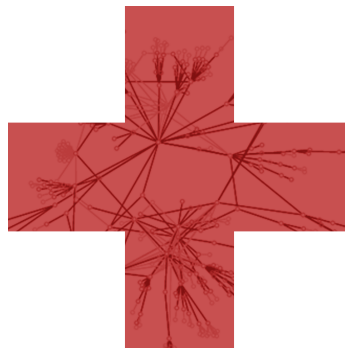




**LUNDS**  
UNIVERSITET



## Sjukvården är KAS

- Patientcentrerat förändringsarbete i ett komplext adaptivt system

Examensarbete, 30 hp, Technology Management

Sebastian Hansson & David Romell

Vårterminen 2013

CLINICAL **INNOVATION** FELLOWSHIPS



Center for Technology in Medicine and Health, CTMH, är ett samarbete mellan Karolinska Institutet, Kungliga Tekniska Högskolan och Stockholms Läns Landsting

Sjukvården är KAS - Patientcentrerat förändringsarbete i ett komplext adaptivt system.

Copyright, 2013 © Hansson, Sebastian; Romell, David

Institutionen för designvetenskaper,  
Lunds Tekniska Högskola,  
Box 118  
221 00, Lund

Företagsekonomiska institutionen,  
Ekonomihögskolan vid Lunds Universitet  
Box 7080  
220 07, Lund

Examensarbeten i Technology Management - Nr 244/2013  
ISSN 1651-0100  
ISRN LUTVDG/TVTM--13/5244--/SE

Tryckeriet i E-huset,  
Lund 2013

”As we make our machines and institutions more complex, we have to make them more biological in order to manage them.”

Out of Control: The New Biology of Machines, Social Systems, & the Economic World  
Kevin Kelly, 1995

<b>Titel:</b>	Sjukvården är KAS - Patientcentrerat förändringsarbete i ett komplext adaptivt system	
<b>Författare:</b>	Sebastian Hansson Civilingenjör, Väg- och vatten & Technology Management sebastian.bojisen@gmail.com	David Romell Civilekonom, Technology Management Fil. kand. Psykologi david@romell.se
<b>Handledare:</b>	Fredrik Nilsson Inst. för designvetenskaper Lunds Tekniska Högskola	Carl-Henric Nilsson Företagsekonomiska inst. Ekonomihögskolan, Lunds Universitet
<b>Problemställning:</b>	Överbeläggningar, långa köer och stressad personal. Lägg därtill en åldrande befolkning så har du några av de utmaningar den svenska sjukvården står inför. Förändringar krävs på flera olika nivåer och av flera olika aktörer. En viktig del av sjukvården är den som möter patienten; de patientnära sjukvårdsorganisationerna (t.ex. ett sjukhus). Hur kan dessa verksamheter förbättra sitt arbete med hur de arbetar med förändringar?	
<b>Syfte:</b>	"Att utveckla ett ramverk för ett patientcentrerat förändringsarbete inom patientnära sjukvårdsorganisationer."	
<b>Metod:</b>	Ramverket testas genom en fallstudie vid HHH-mottagningen på Onkologiska kliniken vid Karolinska Universitetssjukhuset. Datainsamling har skett genom användning av befintlig data, intervjuer och observationer.	
<b>Slutsatser:</b>	Vi anser att dagens sjukvårdsorganisationer försöker lösa många av sina problem utan att ta hänsyn till den komplexitet som omger dem. Med en syn grundad i vårdorganisationer som komplexa adaptiva system samt teoriområdena Lean healthcare och Personcentrerad vård har ett patientcentrerat ramverk för förändringsarbete utvecklats; PAFFA-ramverket.	
<b>Nyckelord:</b>	komplexitet, Personcentrerad vård, Lean healthcare, Lean, komplexa adaptiva system, sjukvård, förändringsarbete.	

Överbeläggningar, långa köer och stressad personal. Lägg därtill en åldrande befolkning så har du några av de utmaningar den svenska sjukvården står inför. Förändringar krävs på flera olika nivåer och av flera olika aktörer. Flera forskare hävdar dock att sättet den patientnära sjukvården (t.ex. sjukhus och vårdcentraler) ofta arbetar med förändringar inte tar hänsyn till den komplexa verksamhet som vården de facto är.

I detta examensarbete har vi utvecklat ett patientcentrerat ramverk, PAFFA-ramverket<sup>1</sup>, som kan fungera som stöd för vårdorganisationers patientnära förbättringsarbeten. Ramverket har en grund i ett komplexitetsperspektiv, kompletterat med insikter från teoriområdena Lean healthcare och Personcentrerad vård. För att undersöka huruvida ramverket är applicerbart i en komplex vårdmiljö testas det genom en fallstudie vid Onkologiska kliniken vid Karolinska Universitetssjukhuset i Stockholm. Ett test som föll väl ut.

Vi, och många med oss, beivrar att sjukvården måste våga se på sig själv som en komplex verksamhet, med alla möjligheter det innebär. Att leva i illusionen av att kunna planera för det okända har måhända setts som lukrativt, men resultaten av denna illusion har varit allt annat än just det. Valet är enkelt: omfamna komplexiteten, eller låt komplexiteten överrumpla er.

Vi uppmanar vården att söka nya lösningar som tar hänsyn till det okända, istället för att planera som om alla variabler är kända och kontrollerbara. Att våga testa när de inte vet, snarare än att planera som om de visste.

---

1) PAFFA = PAtientFokuserat FörändringsArbete

Overcrowded units, excessive waiting lists and overstrained personell. Add an aging population and you have some of the challenges facing the Swedish health care system. Change is needed at multiple levels and it needs the involvement of a wide variety of actors. Some researchers suggest that many of the current change efforts fails to honor the complexity of health care organizations.

In this thesis we develop a patient-centered framework, the PAFFA-framework. The PAFFA-framework is intended to facilitate change efforts in health care organizations that works closely with the patient (e.g. hospitals and primary care units). The framework has its foundation in the view of health care organizations as complex adaptive systems. It also has insights from Lean healthcare and PCC (Person Centered Care). To evaluate whether the framework is applicable in a complex health care setting, it was tested through a case study at the Department of Oncology at Karolinska Universitetssjukhuset in Stockholm, Sweden. The framework seemed to work well in this environment.

We agree with those researchers that suggest that health care organizations of today need to begin viewing themselves as complex organizations, embracing the opportunities this will bring. Planning for the unknown might have seemed alluring in the past, though living in this illusion is a risky way of going forward.

Health care organizations of today, we call to action: dare to seek new solutions that takes the unknown into account, instead of planning as if all the variables are known and controllable.

# Tack!

Vi är glada över att ha fått möjligheten till en större inblick i, och förståelse för, den svenska sjukvården. På sjukhus runtom i hela Sverige pågår i skrivande stund omtänksam omvårdnad, professionella diagnoser och livsavgörande beslut. Ovärderliga insatser!

Trots detta får vi mest läsa om det negativa. Är det inte märkligt? Kanske är det dags att verkligen börja dokumentera det fantastiska jobb som sker inom den svenska sjukvården? Och kanske är det även dags att markant justera upp sjuksköterskelönerna? Kanske redan nästa år?

Vi är stolta över det arbete vi gjort och vill rikta ett stort tack till HHH-mottagningen vid Onkologiska kliniken på Karolinska Universitetssjukhuset. Tack också till Clinical Innovation Fellowship, speciellt till vår kontaktperson Annika Österdahl. Vi lyfter även på hatten för Enheten för Reumatologi, Institutionen för Medicin, genom John Svensson, för att de sett till att vi fått såväl kontorsplats som trevligt sällskap under uppsatsskrivningen. Klok rådgivning och specialistkunskap om ämnet har vi också fått från vår handledare Fredrik Nilsson - tack för det.

Detta examensarbete blir också något av ett bokslut över tiden på, i vår mening, Sveriges absolut bästa utbildning; Technology Management vid Lunds Universitet. Tack till Carl-Henric och Charlotta för de här åren. Ni möjliggör omöjligheter genom att kryssa genom den osannolika byråkrati som utgör ett svenskt universitet. Tack för fantastiska år!

Nu checkar vi ut!

David & Sebastian

En solig vårdag i Lund, juni 2013.

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning .....</b>	<b>1</b>
1.1 Problemställning .....	2
1.2 Syfte .....	3
1.3 Avgränsningar .....	4
1.4 Disposition .....	4
<b>2. Metod .....</b>	<b>7</b>
2.1 Vetenskapligt synsätt .....	7
2.2 Forskningsdesign .....	9
2.3 Datainsamling .....	11
2.4 Etiska överväganden .....	16
<b>3. Teoretiskt ramverk .....</b>	<b>19</b>
3.1 En le(a)nare sjukvård? .....	21
3.2 En komplex verklighet .....	25
3.3 Inte bara bota .....	50
3.4 Ramverket .....	53
<b>4. Ramverket, Del I: Modellen .....</b>	<b>65</b>
4.1 Bakgrund .....	65
4.2 Steg 1 - Patientens process .....	71
4.3 Steg 2 - Patientens behov .....	79
4.4 Steg 3 - Patientens problem .....	81
4.5 Steg 4 - Interna processer .....	84
4.6 Steg 5 - Interna problem .....	89
4.7 Steg 6 - Kategorisering av problem .....	93
4.8 Steg 7 - Strategier för problemlösning .....	99
4.9 Steg 8 - Prioritering av problem .....	110
<b>5. Ramverket, Del II: Vägledande principer .....</b>	<b>113</b>
5.1 Systematisk feedback .....	113
5.2 Förstå patienten .....	114
5.3 Ett fungerande informationsstöd .....	115
5.4 Minska regelberoende .....	116
5.5 Kulturen och relationer är centralt .....	117
5.6 Ledarskapet behövs .....	118
5.7 Vikten av "luft i systemet" .....	119
<b>6. Diskussion .....</b>	<b>121</b>
6.1 Utvärdering av ramverket .....	127
6.2 Framtida forskning? .....	129
<b>7. Slutsats .....</b>	<b>131</b>
<b>8. Referenser .....</b>	<b>134</b>



# 1. Inledning

De första månaderna av 2013 kantades av en intensiv vårddebatt. Medier rapporterade näst intill dagligen om långa väntetider, underbemannade kliniker och stressad personal (SVT, 2013). Den 5 februari försätts Karolinska Universitetssjukhuset i stabsläge då de inte kan ta hand om alla inkommande patienter. Någon vecka senare larmar Barnmorskeförbundet att de inte längre kan garantera en patientsäker vård eftersom de tvingas springa mellan upp till fyra förlossningar samtidigt (Folcker Aschan, 2013). Från flera håll i landet inkommer dessutom rapporter om att personalen varken hinner äta eller gå på toaletten (SVT, 2013).

Den 17 februari publicerar Dagens Nyheter första delen i det reportage av Maciej Zaremba som de kommande månaderna kommer att dominera vårddebatten (Zaremba, 2013). I en närmast dystopisk artikelserie skildras ett sjukvårdssystem där antalet felsteg och klagomål ökat markant. Ett system som dras med stora bemanningsproblem och kvalitetsbrister. ”Läkekonst har ersatts av sjukvårdsproduktion” konstaterar Svenska Läkaresällskapet och instämmer i Zarembas skildring (Friberg, et al., 2013). Vårdförbundet kräver förändringar och ett ”paradigmskifte inom vården” (Hallén, u.å.).

Förändringar måste till. Inte bara med bakgrund av de problem som finns inom vården idag, utan även på grund av de utmaningar som väntar. Sveriges befolkning blir nämligen äldre. Trots att befolkningen samtidigt blir allt friskare, spås den åldrande befolkningen driva på ökade kostnader på över 70 % inom äldreomsorgen och 30 % inom sjukvården fram till 2050. Personalbehovet ökar för varje år och år 2030 spås en personalbrist på 65 000 personer inom sjukvården. (Socialdepartementet, 2010)

Förändringsarbetet inom vården sker på många olika plan och bland en mängd olika aktörer, allt från lagstiftaren till den enskilda läkaren. De senaste decenniet har vi exempelvis fått se två stora vårdreformer; vårdvalet (ökad valfrihet för patienten) och kömiljarden (förkorta väntetider). På sjukhusnivå pågår också en mängd olika förändringsarbeten - många med fokus att ”förbättra flödet av patienter” (Rognes & Svarts, 2011). En utmaning med detta arbete kan anses vara att sjukvården är en funktionsorienterad verksamhet (Nilsson, 2008). Har du problem med dina lungor, då besöker du Lungkliniken. Skulle du däremot få

psykiska problem av att du har problem med dina lungor, då ska du däremot ta dig till Psykologikliniken. Börjar du få problem med hörseln? Då är det Öron Näsa Hals-kliniken som gäller. Sjukvården består av en stor mängd specialiserade enheter som gör vad respektive enhet är bäst på, ibland populärt kallat för att sjukvården består av olika "silos" eller ett "stuprör". Verksamheten präglas av klart avgränsade ansvarsområden och tydliga hierarkier. En människas olika åkommor separeras och behandlas var för sig.

Många förändringsarbeten har dock stött på kritik. När 360 verksamhetschefer i primärvården tillfrågades om vårdvals-reformen kritiserades systemet och de menade på att ersättningssystemet inte prioriterar patienter med stora vårdbehov (Halldin, 2013). Andra menar att ersättningssystemet snarare mäter aktiviteter än resultat (Höglund, et al., 2012). Nya förändringsmetoder, såsom Lean healthcare, har kritiserats starkt av vårdpersonalen (Zaremba, 2013). En överläkare uttrycker sig exempelvis så här; "Förbättringsarbete fokuserar på det mätbara på bekostnad av det viktiga. Läkekonsten offras." (Bertholds, 2010).

Sjukvården står alltså inför stora utmaningar och förändringsinitiativ genomförs på flera plan - men de stöter på stark kritik. Det är ett rimligt antagande att framtiden bjuder på en allt snabbare förändringstakt, vilket medför den naturliga frågan; hur kommer det att gå? Hur ska sjukvården förändra sig för att komma ikapp och förbi? Finns det någon metod som ännu ej prövats?

Det är med grund i dessa frågor, utan självklara svar, som vi börjar vår resa med detta examensarbete.

## 1.1 Problemställning

Sjukvården står inför stora utmaningar och många olika förändringsinitiativ pågår. Men sjukvården kan knappast anses vara en enhetlig massa, utan består snarare av en mängd olika organisationer med olika uppdrag och strukturer (Rognes & Svarts, 2011). Som patient stöter du oftast på en viss typ av sjukvårdsorganisationer, nämligen de som arbetar "i frontlinjen" - exempelvis din lokala vårdcentral eller stadens sjukhus. Dessa typer av organisationer har vi valt att kalla för "patientnära sjukvårdsorganisationer", då det är primärt dit patienten går om denne vill ha vård för sina besvär. När media rapporterar om stressad vårdpersonal, överbelagda mottagningar och långa väntetider är de ofta de patientnära sjukvårdsorganisationerna som avses.

Inom många patientnära sjukvårdsorganisationer pågår ett ständigt förändringsarbete med fokus på att förbättra för såväl patienter som personal. Rognes & Svarts (2011) menar att, jämfört med industrin, har endast ett fåtal organisationer inom vården har kommit särskilt långt i sitt förändringsarbete. Vissa metoder har stött på kritik. Ett exempel är "Plan Do Study Act"-cykeln som kritiserats för att fokusera alltför mycket på förenklade orsak-verkan samband (Litaker, et al., 2006). Även det senaste decenniets modeord, Lean healthcare, har fått hård kritik för hur det implementerats inom vården. Kritikerna pekar på alltför förenklande modeller och menar att Lean snarare är ett verktyg för situationer där orsak-verkan sambandet redan är känt (Winch & Henderson, 2009; Edwards, et al., 2012; Lindberg, 2013). Nilsson (2007) hävdar att patientnära sjukvårdsorganisationer i sitt problemlösande tillämpar ett mekaniskt orsak-verkan synsätt i en miljö som till stora delar är alldeles för komplex för att enbart använda detta, en åsikt som även stöd av Plsek & Wilson (2001).

De patientnära sjukvårdsorganisationerna (t.ex. sjukhusen) står inför stora utmaningar. Lean healthcare har kommit att bli en välanvänd metod för förändringsarbete, men också en mycket kritiserad sådan. Vad finns det för andra sätt att ta sig an förändringsarbetet? Finns det andra möjliga metoder och modeller som tar större hänsyn till vårdens komplexa karaktär? Hur kan patientnära verksamheter förändra sitt sätt att arbeta med förändringar?

## 1.2 Syfte

*“Att utveckla ett ramverk för ett patientcentrerat förändringsarbete inom patientnära sjukvårdsorganisationer.”*

**“Att utveckla [...]”**

Att utveckla betyder i detta sammanhang tre saker; att skapa, testa och utvärdera.

**“[...] ett ramverk för ett patientcentrerat förändringsarbete inom patientnära sjukvårdsorganisationer.”**

Vi avser att utveckla en metod som kan fungera som en vägledning när en sjukvårdsorganisation, stor som liten, vill genomföra förändringar. Det finns många olika typer av organisationer som angränsar till sjukvården, men vårt fokus är de verksamheter som arbetar nära patienten (t.ex. ett sjukhus eller en klinik). Metoden, som vi hädanefter kallar “ramverket”, ska innehålla ett antal steg som hjälper organisationen att ta sig an förändringsarbetet och samtidigt hålla patienten i fokus. När samtliga steg har klarats av ska organisationen, med stöd av

ramverket, ha sammanställt en lista med prioriterade förändringsprojekt och hur dessa ska genomföras. Förändringsarbete definieras som alla typ av initiativ som avser att förbättra något på den berörda enheten (t.ex. initiativ för att förkorta väntetider och öka patientnöjdheten).

Ramverket ska bygga på aktuell forskning och vara grundat på antagandet om att organisationer bör ses som komplexa system. Komplexitetsperspektivet ifrågasätter det sätt många organisationer arbetar på idag och vi ser det därför som en relevant utgångspunkt för ramverket. I metodkapitlet återfinns våra grundläggande resonemang kring varför vi vill utgå från ett komplexitetsperspektiv. För att bidra med tankar från andra ämnesområden avser vi att komplettera ramverket med teorier och metoder från förändringsforskning (Lean healthcare) och vårdvetenskap (Personcentrerad vård).

### 1.3 Avgränsningar

Sjukvården är mycket komplex och består av en mängd olika typer av organisationer som alla påverkar vården på sitt sätt. Detta examensarbete avgränsar sig på så sätt att ramverket är avsett för sjukvårdsorganisationer som arbetar patientnära (t.ex. ett sjukhus eller en klinik) och är således inte avsett för exempelvis landsting, patientföreningar eller forskningsinstitut.

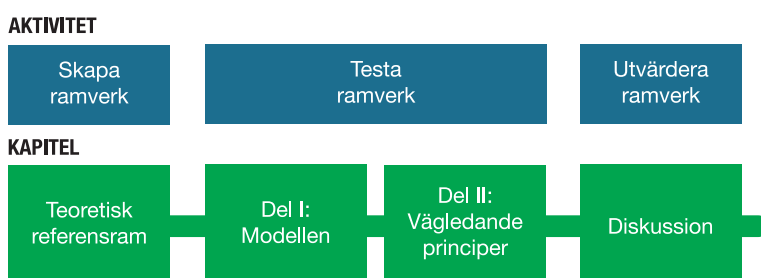
En överskådlig mängd faktorer påverkar det arbete som bedrivs inom patientnära sjukvårdsorganisationer. Minskad rökning, ökad motion och bra matvanor kan exempelvis påverka hur väl en patient tar sig igenom sin sjukdom. Vidare är tillgängligheten hos vårdpersonalen, arbetsmiljö och anpassade lokaler exempel på faktorer som påverkar den vård som ges. Detta examensarbete syftar till att skapa ett ramverk för hur förändringsarbete kan bedrivas, och fokuserar således inte på många av de andra faktorer (t.ex. förbättrad folkhälsa eller nationella incitamentssystem) som påverkar vården. Förändringsarbete definieras som alla typer av initiativ som avser att förbättra något i den berörda sjukvårdsorganisationen. Ett exempel där ramverket är avsett att användas är en vårdavdelning som identifierat ett behov hos patienterna om minskade väntetider och som vill arbeta för att uppfylla detta.

### 1.4 Disposition

Detta examensarbete består av tre huvudsakliga aktiviteter för att uppfylla syftet; skapa ramverket, testa ramverket och utvärdera ramverket (se figur 1). I den teoretiska referensramen skapas ramverket. I kapitlen “Del I: Modellen” och “Del

II: Vägledande principer” testas ramverket genom att applicera det på en sjukhusmottagning. I diskussionskapitlet utvärderas huruvida ramverket är ett lämpligt hjälpmedel för att arbeta med ett patientcentrerat förändringsarbete inom sjukvården.

**Figur 1.** Övergripande disposition av arbetet.



För att öka förståelsen för läsaren inleds varje kapitel med en introduktion och avslutas med en sammanfattning. Själva dispositionen av respektive kapitel ser ut som följer:

#### **Teoretisk referensram (ramverket skapas)**

Med utgångspunkt i aktuell forskning skapas i detta kapitel ett ramverk för att driva förändringar inom sjukvårdsorganisationer. Kapitlet inleds med en beskrivning av Lean healthcare, förändringsmetoden “på allas läppar” inom sjukvårdsorganisationer världen över. Detta följs av ett avsnitt som rör en ny typ av syn på organisationer, synen på organisationen som ett komplext adaptivt system. Därefter beskrivs PCC (Personcentrerad vård), ett område som är på stark frammarsch inom vårdvetenskapen som beivrar att personen ska sättas i fokus snarare än sjukdomen. Slutligen presenteras det ramverk som sedermera ligger till grund för nästkommande kapitel.

#### **Del I: Modellen (ramverket testas)**

Del I i ramverket består av en åtta stegs-modell som täcker aktiviteterna fram till implementering. När modellen har applicerats har organisationen fått hjälp med att arbeta fram en prioriterad lista med förändringsförslag. Dessa förändringsförslag kommer att vara sprungna ur ett patientfokus och förslagen kommer även vara anpassade till vilken typ av problem som ska behandlas (simpла, komplicerade eller komplexa). I detta kapitel appliceras åtta stegs-modellen på en mottagning för cancerpatienter, HHH-mottagningen vid Karolinska Universitetssjukhuset i Stockholm.

### **Del II: Vägledande principer (ramverket testas)**

Del II i ramverket består av ett antal vägledande principer som organisationen kontinuerligt bör arbeta efter för att kunna driva förändringsarbete. I detta kapitel utvärderar vi HHH-mottagningen utifrån dessa vägledande principer.

### **Diskussion (ramverket utvärderas)**

Kapitlet inleds med ett teoretiskt resonemang följt av en utvärdering av ramverket. Kapitlet avslutas med förslag på framtida forskning.

## 2. Metod

Detta kapitel behandlar den vetenskapliga metod vi valt att använda oss av i detta examensarbete. Kapitlet inleds med en presentation av vårt vetenskapliga synsätt, vilket är fundamentalt för hur vi valt att ta oss an arbetet. Därefter följer en presentation av vår forskningsdesign (fallstudie) och vilken typ av data som ligger till grund för arbetet. Kapitlet avslutas med en genomgång av etiska överväganden.

### 2.1 Vetenskapligt synsätt

Tänk dig att du befinner dig på en canceravdelning. Vårdpersonal försöker efter bästa förmåga ta om hand om patienter vars hela existens har ställts på sin spets. Antalet livshistorier är lika många som antalet människor som befinner sig i lokalen. Alla har sina erfarenheter, sina tankar och sin egen tolkningsram. Att det skulle finnas någon objektiv sanning som alla i rummet delar avfärdar vi, då vi anser att det finns situationer då olika personer har olika sanningar om en viss situation (t.ex. att en person såg en given situation som positiv och en annan såg den som negativ). Det tolkande, hermeneutiska, synsättet ter sig för oss som ett lämpligt angreppssätt för att förstå denna typ av miljö. Vi tror att varje enskild persons livshistoria påverkar deras syn på världen. Vi tror dessutom att våra respektive erfarenheter påverkar sättet som vi ser på världen och att detta därigenom också påverkar vårt examensarbete. (Patel & Davidson, 1994, s. 24)

Med detta sagt ingår var och en i ett större system, du i en släkt och en klinik i ett sjukhus. Systemteori adderar här ett synsätt som gör det möjligt för oss att få en djupare förståelse för canceravdelningen vi beskrev ovan. Vi tror nämligen, likt systemteorin, att system likt dessa är självreglerande. Vi tror att de olika delarna av systemet (t.ex. vårdpersonal och patienter) interagerar och genom feedbackmekanismer (t.ex. samtal och reaktioner) förändrar systemet (Wikipedia, 2013a)<sup>2</sup>. Vi tror också på att systemet är något mer än bara summan av delarna, att interaktionen delarna emellan också tillför något (Carlsson, 1990, s. 21).

---

2) Gällande användning av Wikipedia som källa, vänligen se följande artikel i Nature: <http://goo.gl/aPRz>.

Vi tar med oss viktiga insikter från systemteorin, men skiljer oss från den på en viktig punkt; nämligen jakten på att hitta principer och regler som kan appliceras på flera nivåer och i olika typer av system (Stoehrel, 2010). På samma sätt som att det inte går att hitta en universalmedicin för alla kroppens åkommor, tror vi inte att det går att hitta en universallösning på vårdens utmaningar. Vården består av en stor mängd olika individer, såväl patienter som vårdpersonal, och därigenom också en stor mängd med komplexa system som samverkar och motverkar under dygnets alla timmar.

Här erbjuder komplexitetsperspektivet<sup>3</sup> ett synsätt som ligger väl i linje med vår uppfattning. Synen på organisationer som komplexa adaptiva system är ett synsätt inom organisationsteorin som framhäver vikten av ett helhetsperspektiv, en icke-reduktionistisk approach (det finns givetvis andra relevanta synsätt, men i denna uppsats utgår vi från just ett komplexitetsperspektiv). Plsek & Greenhalgh (2001), Bien, et al. (2007) och Burns (2001) är några av de forskare som argumenterar för att den rådande synen på ledarskap inom organisationer handlar om att plocka ut ett problem ur verkligheten, åtgärda och sedan stoppa tillbaka det igen. Nilsson (2007) menar att detta inte fungerar inom vården eftersom allt ingår i ett större sammanhang, verkligheten stannar inte och att det ofta är de svårförståeliga delarna (som inte undersöks) som ofta ligger bakom problemen.

Vad som vidare adderar till komplexiteten är vårt ställningstagande om att saker och ting har både objektiva och subjektiva egenskaper, något som närmast kan liknas vid kritisk realism (Wikipedia, 2013b). Tänk exempelvis ett möte mellan patient och vårdpersonal. Vid mötet finns ett antal, ur vår synvinkel, objektiva skeenden (t.ex. lampan är tänd eller släckt), men även en hel del subjektiva (t.ex. uppfattningen om det var ett bra eller dåligt möte). Vi väljer att inte värdera vilken av dessa skeenden vi tillskriver mest värde, utan nöjer oss med att konstatera att båda finns närvarande och påverkar situationen.

Med vår världsbild i åtanke begränsas inte vårt tillvägagångssätt till att vara antingen kvalitativt eller kvantitativt - vi är *ad utrumque parate*<sup>4</sup> (Stoehrel, 2010). Vi närmade oss vår frågeställning försiktigt och passade oss för att bli alltför snäva initialt. Vi var inte rädda för att gå tillbaka och förändra. Denna iterativa tanke styrde i mångt och mycket de metodval vi gjorde under resans gång.

---

3) Komplexitetsperspektivet, komplexitetsteori och komplexitetssynsättet är exempel på begrepp som i denna studie används för att beskriva samma sak. Komplexitet är i sig ingen klart definierad teori, utan snarare ett synsätt eller ett perspektiv om hur vi kan se på världen.

4) "beredd till bådadera". Lunds Universitets valspråk.



## 2.2 Forskningsdesign

Det syfte som detta examensarbete har haft för avsikt att uppfylla på möjliggör, enligt Handfield & Melynk (1998), två typer av forskningsdesigner; longitudinell fallstudie (över tid) eller tvärsnittsfallstudie (given tidpunkt). Då det endast fanns en begränsad tid för att genomföra studien, ansåg vi att en tvärsnittsfallstudie var mest lämplig. Detta val gjorde det också möjligt att gå mer på djupet inom det valda ämnesområdet.

Anderson, et al. (2005) anser att fallstudier är den mest lämpade forskningsdesignen för att studera komplexa system och nämner även värden som ett passande studieobjekt. Fallstudier anses ge möjligheten till att se på studieobjektet som en helhet, vilket är extra viktigt när komplexa system undersöks (Anderson, et al., 2005; Patel & Davidson, 1994).

### 2.2.1 Fallstudie

Bland fallstudielitteraturen finns en uppsjö av olika modeller att tillgå, till exempel den som föreslås av Eisenhardt (1989)<sup>5</sup>. Även om dessa ofta illustreras som sekventiella processer understryks ibland vikten av att ha en iterativ process för att få en djupare förståelse för det studerade objektet (Seuring, 2008).

Fallstudiens explorativa karaktär anses av Seuring (2008) vara både dess största styrka och dess största svaghet. Trovärdigheten för studien kan påverkas markant om dokumentationen är ofullständig, något som är väl förekommande inom exempelvis fallstudier inom Supply Chain Management (Seuring, 2008). För att motverka detta presenteras i litteraturen ett antal olika kvalitetsfaktorer, däribland närheten till studieobjektet, vikten av att dokumentera processen samt användandet av triangulering (Mayring, 2002 citerad i Seuring, 2008, s. 131).

Vid genomförandet av en fallstudie kan författarna välja att antingen studera ett eller flera objekt; en enfallsstudie eller en flerfallsstudie (Yin, 2007). Utifrån den givna tidsramen och ambitionen att djupgående studera objektet bestämde vi att arbeta med en enfallsstudie. Samma resonemang låg bakom valet att endast fokusera på en analysenhet, istället för flera. Analysenheten är den del av studieobjektet på vilken det teoretiska ramverket kommer appliceras på.

---

5) Eisenhardts (1989) föreslagna modell för fallstudier involverar åtta steg som börjar med att ange en forskningsfråga och slutar med en jämförelse av liknande litteratur. Modellen berörs ej närmare i denna uppsats.

### **2.2.1.1 Studieobjekt: Onkologiska kliniken vid Karolinska Universitetssjukhuset**

Då en enfallsstudie möjliggjorde för oss att gå på djupet, var det viktigt att hitta en organisation som hade en såpass omfattande verksamhet att detta var möjligt. Genom organisationen Center for Technology in Medicine and Health (CTMH) fick vi kontakt med Onkologiska kliniken vid Karolinska Universitetssjukhuset. Karolinska Universitetssjukhuset är ett av Europas största universitetssjukhus och har årligen över 1,5 miljoner besök. Onkologiska kliniken är Sveriges största cancerklinik och har cirka 30 000 patienter per år som tillsammans genomför över 220 000 besök (Karolinska, 2013a).

Vid Onkologiska kliniken genomförs endast behandlingar, vilket innebär att endast patienter som diagnostiserats med cancer kommer dit. Kliniken finns på tre platser i Stockholm; Solna, Danderyds sjukhus och Södersjukhuset. Ungefär hälften av alla patienter tas emot i Solna (Intervju: Verksamhetschef, 2013). Vi anser att vårt val av studieobjekt främjar vårt syfte att förbättra processen för cancerpatienter. Detta eftersom kliniken är störst i Sverige och att våra förändringsförslag således kan främja en större mängd patienter. Kliniken har en uttalad inställning att ta in förslag utifrån, vilket möjliggör att föreslagna förändringsförslag kan få större genomslagskraft (Ibid). Vidare gör klinikens storlek att det är möjligt att gå på djupet genom att den ger ett brett underlag med information i form av potentiella intervjuobjekt och befintlig statistik.

### **2.2.1.2 Analysenhet: Lungcancerpatienter vid HHH-mottagningen i Solna**

Cancerpatienter är en mycket komplex patientgrupp som kräver många olika typer av vård. Efter diskussioner med Onkologiska kliniken och CTMH tog vi beslutet att utgå från lungcancerpatienters väg genom vården. Detta eftersom lungcancer är en diagnos med mycket hög dödlighet och att det är av yttersta vikt att den upptäcks och behandlas i tid. Det är dessutom en diagnos vars patientflöde kliniken fokuserar på att förbättra.

Merparten av de lungcancerpatienter vid Karolinska Universitetssjukhuset i Solna som genomgår behandling gör detta vid HHH-sektionen. HHH-sektionen består av ett antal vårdavdelningar, behandlingsavdelningar och en mottagning. De lungcancerpatienter som får behandling vid Onkologiska kliniken passerar någon gång HHH-sektionens mottagning. Med bakgrund av detta valde vi att fokusera vår studie på HHH-mottagningen.

## 2.3 Datainsamling

Valet att arbeta med fallstudier öppnar upp för användandet av ett antal olika datainsamlingsmetoder, såväl kvantitativa som kvalitativa (Eisenhardt, 1989). Inom fallstudielitteraturen föreslås metoder såsom användning av befintlig data, enkäter, intervjuer och observationer (Handfield & Melynk, 1998; Eisenhardt, 1989).

Vi har valt att arbeta med befintlig data, intervjuer och observationer. Cancer är en prioriterad fråga inom dagens sjukvård och det finns således en mängd befintlig data att ta del av, såväl statistik som tidigare genomförd forskning. Mycket av den data vi tagit del av har dessutom författats och granskats av experter inom respektive område, vilket ökar trovärdigheten. För att möjliggöra att insamlingen av information skedde på ett mer djuplodande plan använde vi oss av intervjuer. Genom att tala med relevanta personer kunde vi bilda oss en djupare förståelse för ämnet och direkt rätta ut eventuella frågetecken. Vi använde oss inte av enkäter då vi ansåg att intervjuer täckte in den information som enkäter hade kunnat ge oss. Med detta sagt använde vi oss av sekundärdata som hade samlats in med hjälp av en enkät, vilket beskrivs i nästa avsnitt (2.3.1 Befintlig data).

Även om befintlig data och intervjuer ger en heltäckande bild, finns alltid risken att denna typ av informationsinhämtning blir selektiv. För att minska denna risk och även bidra med en djupare förståelse så kompletterade vi med observationer, närmare bestämt med den typen av observationer som kallas skuggning, en metod som har kommit att bli allt mer aktuell inom organisationsforskningen (Gill, 2011).

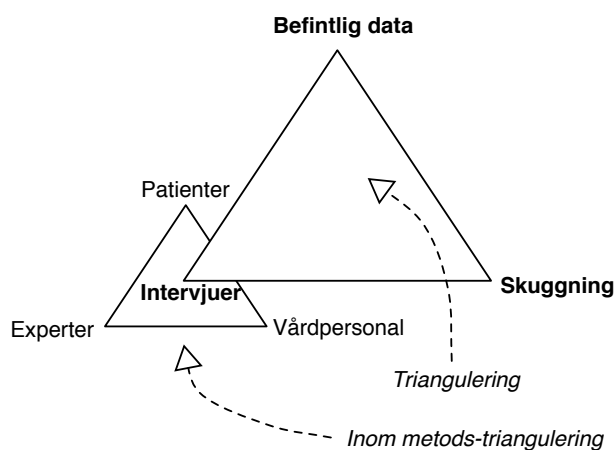
Genom att skugga vårdpersonalen genom deras olika miljöer, patientmöten och arbetsuppgifter möjliggjordes nya insikter och tankar kring verksamheten. Det faktum att vi, som utomstående, hade en lägre kunskapsnivå om verksamheten gjorde att vi stundtals hade möjligheten att se andra saker än de inblandade. Detta är en fördel som även forskare inom skuggningsmetodiken lyfter fram:

*"an observer can never know better than an actor; a stranger cannot say more about any culture than a native, but observers and strangers can see different things than actors and natives can." (Czarniawska, 2007, s. 5)*

För att öka tillförlitligheten av vår insamlade data har vi använt flera olika metoder för datainsamling, så kallad triangulering (Jick, 1979). Triangulering anses av vissa forskare vara särskilt passande vid studier av komplexa system (Richardson & Cilliers, 2001). Triangulering anses nämligen skapa en möjlighet att få ett mer holistiskt perspektiv (Jick, 1979).

Som illustreras i figur 2 har vi använt oss av inom metods-triangulering då vi dessutom tog in information från flera olika intervjuer för att få en djupare förståelse.

**Figur 2.** Triangulering och inom-metods-triangulering. (Egen illustration)



### 2.3.1 Befintlig data

Insamlingen av befintlig data skedde främst i olika forskningsdatabaser och på internet. För att tillskansa oss en djupare förståelse för hur de olika databaserna fungerade hade vi i början av arbetet en databasintroduktion tillsammans med en bibliotekarie på Lunds Universitet.

Även om de egna efterforskningarna resulterade i många intressanta artiklar och resultat, såg vi det som viktigt att komplettera med artikeltips från vårdpersonal och övriga experter. Karolinska Universitetssjukhuset bidrog med en del information kring nuvarande effektiviseringsarbeten och organisationsstrukturer. Vidare har vi tagit del av information från intranät, presentationer och interna rapporter. Utanför sjukhusets väggar har information från den nationella samverkansorganisationen Regionalt Cancercentrum varit mycket behjälplig. Utöver detta har tidningsartiklar, rapporter och forskningsartiklar undersökts för att få ett ännu bredare empiriskt underlag.

### **2.3.1.1 KUPP-enkät**

En viktig informationskälla som användes vid kartläggningen av patienters behov var en enkät som genomfördes av ett forskarlag vid Karolinska Institutet. Enkätundersökningen gjordes på två olika platser, varav en var Solna. De 85 patientsvar från Solna är de som har använts i detta examensarbete.

Enkäten bygger på ett frågeformulär som heter KUPP, Kvalitet Ur Patientens Perspektiv. KUPP är vetenskapligt förankrad och avser "att mäta patienternas upplevelser av vården" (Lövgren, et al., 2012; Wilde Larsson & Larsson, 2002). Lövgren, et al. (2012) använder sig av en något modifierad variant av ursprungsversionen av Wilde, et al. (2002).

För att ytterligare klargöra den vetenskapliga förankringen av KUPP-enkäten kontaktade vi forskare som inte verkar vid Karolinska Institutet. Vi hade mailkontakt med professor Marie Berg och forskningsansvarig Charles Taft vid Centrum för Personcentrerad vård vid Göteborgs Universitet och båda ansåg att KUPP var en adekvat mätmetod för att förstå patientens perspektiv.

### **2.3.2 Intervjuer**

Intervjuer har varit en mycket viktig del i datainsamlingen för denna studie. De intervjuer som genomförts har använts till att både få en första översikt och för att, senare under arbetets gång, få en djupare förståelse. Vården är komplex och genom att i lugn och ro tala med patienter, experter och vårdpersonal går det att lättare att på plats reda ut missförstånd och missuppfattningar (Carlsson, 1990).

Inför de intervjuer som gjordes studerade vi intervjumetodik och sökte på internet efter olika typer av intervjutips, något som vi ansåg var extra viktigt eftersom vi skulle tala om känsliga ämnen med intervjupersonerna. Patel & Davidson (1994) varnar exempelvis för användningen av olika typer av negationer, ledande frågor och oklara referensord.

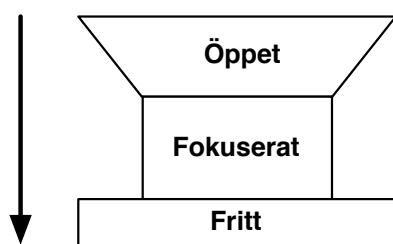
Vi har valt att arbeta med två olika typer av intervjuer, formella och informella. Bland de formella sorteras de intervjuer in där vi förberett frågor och följt en struktur. De informella intervjuerna är de tillfällen då vi kort talat med en relevant person för att komplettera, klargöra eller följa upp.

### 2.3.2.1 Formella intervjuer

Inför samtliga formella intervjuer som genomfördes skapades en intervjumall. Vid skapandet av intervjumallar är det viktigt att beakta två aspekter; graden av standardisering och graden av strukturering. Graden av standardisering har att göra med ordning och utformning av frågorna, det vill säga vår frihet som intervjuare under intervjutillfället. Graden av strukturering har att göra med hur mycket fritt intervjupersonen kan tolka våra frågor, exempelvis huruvida vi ställer öppna eller slutna frågor (Patel & Davidson, 1994). Graden av standardisering och strukturering på våra intervjuer varierade beroende på var i processen intervjun ägde rum. Till en början var intervjuerna av mer översiktlig karaktär, för att sedan bli mer och mer strukturerade.

Överlag genomfördes intervjuerna med en så kallad tratt-teknik (se figur 3) där frågorna i början av intervjun var av mer öppen karaktär, för att sedan bli mer och mer fokuserade på det ämne som undersöktes, en metod som föreslås av bland annat Carlsson (1990). Denna typ av teknik är "motiverande och aktiverande" för intervjupersonen eftersom denne får möjlighet att redan från början uttrycka sig fritt (Patel & Davidson, 1994). Vi avslutade varje intervju med att intervjupersonen fick tala helt fritt. Under intervjun agerade en person intervjuledare medan den andre tog anteckningar. I tabell 1 listas de formella intervjuer som genomförts under studiens gång.

**Figur 3.** Intervjustruktur. (Egen illustration)



**Tabell 1.** Lista över formella intervjuer.

Titel / Roll	Datum	Plats	Längd
Delprojektledare, Vinnova	20 februari	Karolinska Institutet	60 min
Läkare 1, HHH-sektionen	20 februari 15 mars	HHH-mottagningen	120 min 30 min
Vårdchef, Onkologiska kliniken	27 februari	HHH-mottagningen	80 min
Sjuksköterska 1, HHH-sektionen	5 mars 14 mars	HHH-mottagningen	30 min 30 min
Läkare 2, HHH-sektionen	7 mars	Thorax-kliniken	30 min
Läkare 3, HHH-sektionen	13 mars	HHH-mottagningen	30 min
Läkare 4, HHH-sektionen	13 mars	HHH-mottagningen	30 min
Patient	13 mars	HHH-mottagningen	45 min
Sjuksköterska 2, HHH-sektionen	15 mars	HHH-mottagningen	30 min
Anhörig	20 mars	Via telefon	45 min

### 2.3.2.2 Informella intervjuer

Under studiens gång genomfördes ett antal informella intervjuer. Dessa skedde i förbifarten på kontor, via telefon eller i fikarum. Dessa korta, men informativa, kontakter användes till att göra kompletteringar, klargöranden och uppföljningar. Då kontakten i många fall skett löpande redovisas inte specifika tidpunkter. I tabell 2 listas de informella intervjuer som genomförts under studiens gång.

**Tabell 2.** Lista över informella intervjuer.

Titel / Roll	Ämnesområde
Sektionsledare, HHH-mottagningen	Flöden, praktikaliteter
Sektionschef, HHH-sektionen	Schemaläggning av läkare, förändringsarbete
Läkare 1, HHH-sektionen	Kontaktuppgifter och schemaläggning
Verksamhetschef, Onkologiska kliniken	Organisation och förändringsarbete
Sjukhusekonom, Karolinska Universitetssjukhuset	Ekonomiuppgifter, besöksstatistik
Chefssjuksköterska, Onkologiska kliniken	Statistik
Assistent, Onkologiska kliniken	Statistik
Processchef, Regionalt cancercentrum	Cancerprocesser i regionen
Sjuksköterska 1	Flöden och förändringsarbete

### 2.3.3 Skuggning

Skuggning har kommit att bli allt vanligare metod inom organisationsforskningen. Genom att följa med vårdpersonal har vi inte bara fått se händelser och aktiviteter i realtid, utan även fått möjlighet att diskutera dessa med den vi har skuggat. På detta sätt har vi fått en insyn i hur saker och ting fungerar snarare än hur de *bör* fungera. (Gill, 2011)

Då vi studerar ett såpass komplext system som vården är det viktigt att vi gör det möjligt att få nya insikter och tankar under våra skuggningar (Anderson, et al., 2005). Därför skuggade vi både läkare och sjuksköterskor under ett flertal tillfällen.

En viktig faktor för alla typer av observationer är att klargöra huruvida den som observeras ska veta om det eller ej. Vid skuggning är en dold observation omöjlig, något som vi dock inte ser som ett problem. Att exempelvis läkarstudenter följer med seniora läkare är mycket vanligt och inför varje patientbesök gör ansvarig läkare bedömningen om det är passande för skuggning eller ej. På så sätt bibehålls ett professionellt bemötande och en respekt gentemot patienten. I tabell 3 listas de skuggningar som genomförts under studiens gång.

**Tabell 3.** Lista över skuggningar.

Titel / Roll	Datum	Plats	Längd
Läkare, HHH-sektionen	26/2	HHH-mottagningen	3 h
Sektionschef, HHH-sektionen	26/2	HHH-mottagningen	2 h
Sektionsledare, HHH-mottagningen	26/2	HHH-mottagningen	1 h
Läkare, HHH-sektionen	27/2	HHH-mottagningen	2 h
Sjuksköterska, HHH-sektionen	12/3	HHH-mottagningen	1 h

### 2.4 Etiska överväganden

All form av forskning kräver någon form av etiska överväganden, viss forskning mer än andra. Inom cancervården säger det sig självt: det handlar om att genomföra sin forskning på ett värdigt och korrekt sätt. Vi har under studiens gång varit mycket lyhörda till vårdpersonalens instruktioner och rekommendationer under all kontakt med patienter. Carlsson (1990, s. 56) lyfter fram fyra huvudaspekter av etisk forskning; anonymitetsskydd, informerat samtycke, fullständig redovisning och egen kompetens.



### **2.4.1 Anonymitetsskydd**

Vi har skrivit under ett sekretessavtal, vilket säkerställer att vi följer den sekretesslagstiftning som gäller inom sjukvården. Detta innebär att all information (t.ex. personnummer) som gör att patienten kan identifieras är konfidentiell och att den således inte får ingå i redovisningen av vårt resultat. Denna typ av information är dock inte relevant, varför vi inte ser detta som ett problem. De intervjuer som vi genomfört faller ej under sekretesslagen, men vi har hanterat dessa patientuppgifter som om de ändå fallit under denna lag.

### **2.4.2 Informerat samtycke**

De som medverkar i olika typer av forskningsprojekt ska ha möjligheten att kunna ta ett informerat beslut kring sin medverkan (Lynn, et al., 2007). För att kunna ta ett informerat beslut krävs information, något som delgivits patienter utifrån den mall som föreslås av Carlsson (1990, s. 57-58):

- En riktig och lättförståelig beskrivning av syftet med undersökningen.
- En lättfattlig beskrivning av tillvägagångssättet.
- En förklaring till varför personen blivit utvald.
- En förklaring om vad datan ska användas till.
- En försäkran om att patienten när som helst kan dra sig ur.
- En beskrivning av oss som genomför intervjun.

I övrigt nämns att intervjupersonen ska ha rätt till egna frågor, varför vi alltid såg till att patienterna fick ställa egna frågor under intervjuerna. Information om vem som är ansvarig för uppkomna skador utelämnades då detta ej ansågs vara relevant.

### **2.4.3 Fullständig redovisning**

Innehållet i denna examensuppsats är redovisat på ett fullständigt och sanningsenligt sätt. De referenser som använts finns klart angivna enligt gängse normer.

#### 2.4.4 Egen kompetens

Samhället ställer höga krav på att forskare ska ha adekvat analysförmåga, förmåga att samla information och kompetens att kontrollera densamma (Carlsson, 1990, s. 59). Då vi skriver en examensuppsats finns det inte lika hårda krav på kompetens som vid högre forskning, men arbetet är gjort utifrån bästa förmåga och har genomgått akademisk kontroll av handledare. Det empiriska materialet är löpande kontrollerat med studieobjektet.

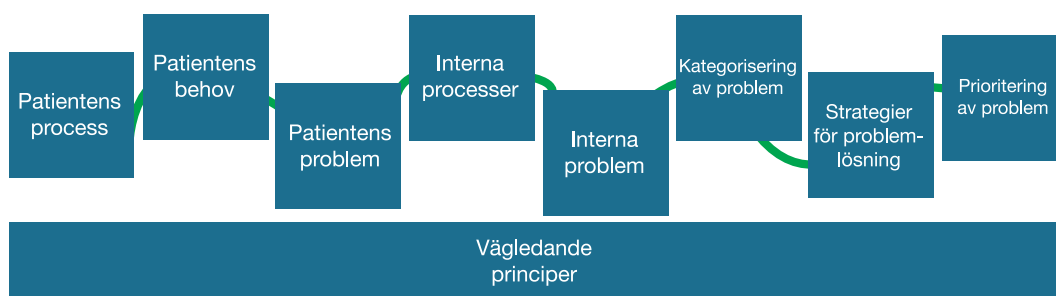
Den valda forskningsdesignen är en fallstudie som genomförs vid HHH-mottagningen på Onkologiska kliniken vid Karolinska Universitetssjukhuset. Datainsamling har skett genom användning av befintlig data, intervjuer och observationer.

### 3. Teoretiskt ramverk

Med utgångspunkt i aktuell forskning skapas i detta kapitel ett ramverk för att driva patientcentrerade förändringar inom sjukvårdsorganisationer. Kapitlet inleds med en beskrivning av Lean healthcare, förbättringsmetoden “på allas läppar” inom sjukvårdsorganisationer världen över. Detta följs av ett avsnitt som rör en förhållandevis ny typ av syn på organisationer; synen på organisationen som ett komplext adaptivt system. Därefter beskrivs PCC (Personcentrerad vård), ett område som är på stark frammarsch inom vårdvetenskapen och som beivrar att personen ska sättas i fokus snarare än sjukdomen. Slutligen presenteras det ramverk som ligger till grund för resterande del av denna studie.

I detta avsnitt skapas ett ramverk för hur vårdorganisationer kan arbeta med förändringar med patienten i centrum. Ramverket som har skapats visas i figur 4 och består av två delar. Den första delen består av åtta steg, där första steget är en kartläggning av patientens väg genom vården. Den andra delen är vägledande principer, vilka kan ses som olika aspekter organisationen kontinuerligt bör arbeta med för att möjliggöra ett patientcentrerat förändringsarbete. Ramverket finns beskrivet i sin helhet i slutet av detta kapitel.

**Figur 4.** Ramverket. (Egen illustration)



Ramverket är en produkt av influenser från tre olika forskningsområden. Dessa presenteras i tre separata avsnitt; *“En le(a)nare sjukvård”*, *“En komplex verklighet”* och *“Inte bara bota”*. Ramverket är utformat på ett sätt som gör att läsaren inte behöver läsa dessa avsnitt, utan denne kan vid behov direkt gå till kapitlets sista avsnitt (3.4 Ramverket). Med detta sagt råder ändå författarna läsaren att läsa kapitlet “pärmtill-pärm” då det berör tre områden som är mycket aktuella för sjukvårdsorganisationer. Varför har vi då valt dessa tre områden? Det inleder vi med att svara på nedan:

### **Varför avsnittet “En le(a)nare sjukvård”?**

“Lean healthcare är på allas läppar inom den internationella sjukvården. Det är en modern verksamhetsfilosofi som sägs kunna lösa sjukvårdskrisen”, skriver Skånes Universitetssjukhus på sin hemsida (SUS, 2010). En kartläggning av 80 svenska sjukvårdsorganisationer visar att det pågår en mängd Lean-initiativ runtom i Sverige (Rognes & Svarts, 2011). Många är mycket positiva och lyfter fram Lean som “ett mirakelpiller” (Wallin, 2013). Kritikerna kallar Lean för “management by stress”, “infantilt” och “ett prestigeprojekt för sjukhusledning” (Borgström, 2010; Bertholds, 2010). Meningarna går alltså isär, klart är dock att Lean är en mycket aktuell fråga inom svensk sjukvård idag, vilket gör det relevant för detta ramverk.

### **Varför avsnittet “En komplex verklighet”?**

Dagens organisationer är generellt sett duktiga på att lösa problem med ett analytiskt förhållningssätt där problem identifieras, analyseras och där en lösning sedermera noggrant planeras (Holden, 2005). Med detta sagt misslyckas dock 60 % av alla förändringsprojekt (IBM, 2008). Vissa forskare menar att detta beror på att organisationer är dåliga på att förstå att vissa problem är för komplexa för att delas upp och analyseras del för del. De förespråkar en ansats där organisationerna tar en större hänsyn till relationerna mellan delarna (Anderson, 1999). Ett av synsätten som lägger stort fokus vid relationerna är synen på organisationer som komplexa adaptiva system. Detta synsätt kräver nya typ av antaganden kring hur organisationer bör ledas, varför tankar från detta avsnitt utgör en betydande del av ramverket.

*“I think the next century will be the century of complexity.”*

*/Stephen Hawking, kosmolog och prisbelönt författare (Hawking, 2000)*

### **Varför avsnittet “Inte bara bota”?**

För att få ytterligare ett perspektiv vid utformningen av ramverket vände vi oss till vårdvetenskapen. Här har framförallt ett stort forskningsområde börjat att få fäste; Personcentrerad vård (PCC). I all korthet handlar PCC om vikten av att fokusera på personen bakom sjukdomen, och inte enbart på själva sjukdomen. Att vårda, inte bara bota (Lauver, et al., 2002; Morgan & Yoder, 2011). Från PCC kommer en stark uppmaning om att sätta patienten i centrum, vilket är en viktig del av ramverket.

## **3.1 En le(a)nare sjukvård?**

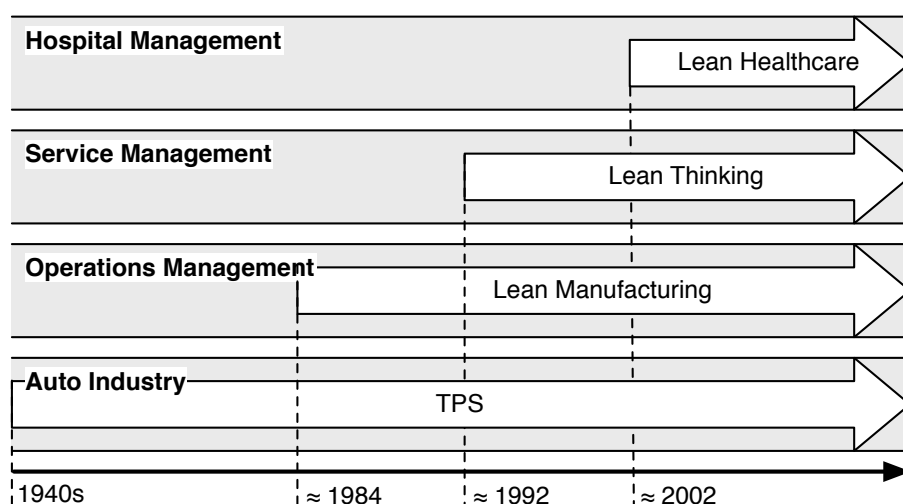
Detta avsnitt innehåller en diskussion om vad Lean är, följt av en genomgång av forskning kring resultat av Lean-implementeringar i sjukvården. Avsnittet avslutas med en sammanställning av några av de framgångsfaktorer som visat sig vara viktiga vid arbete med Lean i sjukvården.

I litteraturen saknas en enhetlig definition om vad Lean de facto är (Pettersen, 2009). Begrepp, filosofier och verktyg blandas friskt och många författare menar att just de har “den rätta definitionen”. De flesta kan dock enas kring att Lean är en förbättringsfilosofi, vars syfte är att sträva mot att eliminera slöseri (“waste”), det vill säga nyttjande av resurser som ej adderar värde till kunden (Brännmark, 2012, s. 12; Pettersen, 2009). Ett exempel på ett waste är när kundens order väntar på att bli bearbetad, eftersom själva väntan inte bidrar med något värde till kunden. Vissa författare menar att fokus på waste endast är en delmängd av Lean och att mycket handlar om att bygga upp en kultur med fokus på ständiga förbättringar (Joosten, Bongers & Janssen, 2009). Bhasin & Burcher (2006) visar i sin studie att det är en uppsjö av faktorer som spelar in huruvida implementeringen av Lean ska lyckas. Utöver de praktiska verktygen, som återfinns inom Lean, krävs även en transformation av organisationens hela kultur och att Lean ses som en filosofi snarare än bara ett antal verktyg för förbättringar (Bhasin & Burcher, 2006; Becker, 2001).

Begreppet Lean myntades av Krafcik 1988 i hans artikel ”Triumph of the Lean production system” (Wikipedia, 2013c). Uttrycket slog dock igenom först i början av 1990-talet med boken *The Machine that Changed the World*. Toyota lyfts ofta fram som en föregångare för Lean-konceptet, men det råder en delad syn på huruvida detta stämmer (Brännmark, 2012). Klart är att Lean har sitt ursprung

inom tillverkningsindustrin och att det sedan dess förgrenat sig in i nya områden, såsom service (Lean Thinking) och sjukvård (Lean healthcare). De Souza (2009) anger i figur 5 några ungefärliga årtal när de olika begreppen började att dyka upp i litteraturen.

**Figur 5.** Historik över Lean-begreppet. (de Souza, 2009)



På samma sätt som att det inte finns en entydig definition av begreppet Lean råder det delade meningar kring hur Lean Thinking och Lean healthcare ska definieras. Vissa menar att de är egna koncept med egna verktyg och tankar kring hur verksamheten ska skötas, medan andra hävdar att det endast är en delmängd av Lean med gemensamma karaktärsdrag (Brännmark, 2012; Pettersen, 2009).

I kommande avsnitt kartläggs forskning kring vilka resultat Lean lyckats frambringa inom sjukvården. På grund av den begreppsförvirring som råder har vi inte gjort någon distinktion mellan Lean healthcare och övriga Lean-implementeringar i sjukvården.

### 3.1.1 Lean i vården - fungerar det?

Vi har hittills konstaterat att det råder en begreppsförvirring kring vad Lean är. Detta leder naturligtvis till problem när effekten av Lean ska mätas (hur kan vi mäta något vi inte definierat?). Med detta sagt har ett antal försök gjorts i forskningssammanhang, med varierande resultat.

Toussaint & Berry (2013) argumenterar att Lean är lika effektivt inom den komplexa sjukvården som vid tillverkningsindustrins löpande band. Mazzocato, et al. (2010) har i en litteraturgenomgång granskat ett antal olika studier där Lean applicerats inom sjukvården och rapporterar positiva resultat. De påpekar dock att Lean i de flesta av studierna har applicerats på ett mycket avgränsat område på organisationen, trots att Lean i grunden förespråkar ett helhetsgrepp där hela organisationen är involverad (Mazzocato, et al., 2010). Åhlström & Modig (2012) bygger vidare på Mazzocatos syn och hävdar att applicera Lean på delar av verksamheten, eller "öar", kan innebära att vad som upplevs som en väldigt effektivt ö i själva verket är det motsatta ur ett helhetsperspektiv. Anledningen till detta är de problem som finns mellan öarna och genom att inte se helheten kan inte heller den rätta sortens effektiviteten uppnås (Åhlström & Modig, 2012).

Det finns alltså en strömning av forskare som hävdar att Lean bör appliceras på organisationen som helhet och att detta krävs för att bli mer effektiva. Andra forskare hävdar tvärtom och skriver att Lean endast bör ses som ett verktyg som endast kan appliceras på vissa delar av verksamheten (Edwards, et al., 2012). Radnor, Holweg & Waring (2011) instämmer i detta synsätt och understryker att Lean är ett verktyg snarare än en filosofi.

Hanrion (2013) hänvisar till boken "Lean-Led Hospital Design" från 2012 som har genomfört en studie där det visat sig att 50 % av amerikanska sjukvårdsorganisationer har genomfört någon form av Lean-initiativ. 10 % av dessa initiativ kunde uppvisa mätbara resultat (Hanrion, 2013). En annan studie tittade på 33 forskningsartiklar under en tioårsperiod och slog fast att samtliga artiklar visade på positiva resultat (Mazzocato, et al., 2010). Huruvida dessa vitt skilda resultat beror på begreppsförvirring, mätfel eller intressekonflikter kan denna studie ej fastslå. Vi nöjer oss med att konstatera att det i litteraturen saknas ett konsensus kring effekterna av Lean i vården.

### **3.1.2 Lean i vården - vad krävs?**

Att identifiera framgångsfaktorer inom Lean är svårt, inte minst med tanke på forskarnas svårigheter med att komma överens om begreppets innebörd. Med detta sagt finns ett antal återkommande faktorer som lyfts fram som extra viktiga när Lean appliceras i en vårdmiljö. En av dessa faktorer är ledningens engagemang. Mazzocato, et al. (2010) skriver exempelvis i sin litteraturstudie att detta anses vara en förutsättning för att Lean initiativet ska fungera överhuvudtaget. Guimaraes & de Carvalho (2012) studerar ett misslyckat Lean-projekt i sjukvården och presenterar några faktorer till varför problem uppstod,

däribland avsaknad av kontinuitet i förändringsarbetet, motstånd mot förändringar och avsaknad av engagemang hos ledningen.

Vissa forskare lyfter ett varningens finger gentemot sjukhusledningar: tro inte att resultaten från Lean i tillverkningsindustrin är direkt överförbara till den komplexa vårdmiljön. Edwards, et al. (2012) understryker exempelvis att “Lean inte bör ses som ett universalverktyg som kan användas överallt”. Andra forskare pekar på att det råder signifikant kontextuella skillnader mellan sjukvård och tillverkningsindustrin, vilket kan skapa problem för Lean-implementeringar (Radnor, Holweg & Waring, 2011). Den exakta vidden av dessa skillnader är inte helt tydliga och det krävs fler studier där både process- och patientdata används för att öka förståelsen för hur Lean egentligen påverkar faktorer som exempelvis patientsäkerhet och vårdkvalité (Brännmark, 2012; DelliFraine, et al., 2010).

Radnor, Holweg & Waring (2011) påtalar att sjukvården idag står där bilindustrin var i slutet på 1980-talet och att det är en lång väg fram tills att Lean används på ett optimalt sätt. Young & McLean (2009) blickar framåt och pekar på tre stora utmaningar som Lean står inför:

- **Bevis.** Den kliniska delen av sjukvården drivs av noggrann forskning och är evidensbaserad. Detta är en kultur som ställer krav på att Lean kan bevisa att det fungerar.
- **Värde.** Trots att Lean fokuserar på värde är detta en utmaning. Sjukvården är nämligen full av olika typer av värde som är mer eller mindre tydligt definierade. För att Lean ska fungera fullt ut krävs en enhetlig syn på värde.
- **Mätetal.** Eftersom det är svårt att definiera värde inom sjukvården är det också svårt att skapa fungerande mätetal. Detta gör i sin tur att det blir en utmaning att skapa fungerande incitamentssystem, något som författarna anser vara viktigt för att kunna driva förändring.

I litteraturen saknas en enhetlig definition av Lean, även om de flesta forskare kan enas kring att Lean i grunden är en förbättringsfilosofi. Lean kommer ursprungligen från tillverkningsindustrin men tillämpas idag inom flera olika områden, däribland sjukvården. Forskarna är även oense om de egentliga effekterna som Lean kan påvisa inom vården. Vissa studier visar på goda resultat medan andra pekar på raka motsatsen.



## 3.2 En komplex verklighet

Sedan mitten på 1980-talet har forskning om komplexitet kommit att växa sig allt starkare inom en mängd olika områden. Komplexitet är i sig ingen klart definierad teori, utan snarare ett synsätt eller ett perspektiv om hur vi kan se på världen. De grundläggande ontologiska resonemangen bakom detta återfinns i metodkapitlet. I detta avsnitt beskrivs istället aktuell forskning om komplexa adaptiva system och hur dessa definieras. Därefter beskrivs synen på organisationer som komplexa adaptiva system och forskning kring hur sådana system bör ledas. Avslutningsvis diskuteras synen på sjukvården som ett komplext adaptivt system och relevanta ledarskapspekter.

Det globala finansiella systemet, en avdelning på ett företag, en myrkoloni, din egen kropp, ett terroristnätverk, en samling kemikalier eller en klinik på ett sjukhus (Holden, 2005; Manson, 2001; Andrus, 2008). Dessa är bara några få exempel av alla de komplexa adaptiva system som finns på vår jord. Trots att dessa system ter sig väldigt olika, delar de ett par gemensamma mönster. Ett komplext adaptivt system låter som något svårt att förstå sig på, men faktum är att mycket information återfinns genom att endast studera själva ordens innebörd.

- **Komplext.** Det första ordet, komplext, använts inte sällan som ett substitut till ordet komplicerat. Förespråkare för komplexitetsperspektivet hävdar dock att det finns en avgörande skillnad (Chaffee & McNeill, 2007; Bien, et al. 2007; Nilsson, 2005). När ett system kan förstås till fullo genom att ingående studera systemets delar, då sägs systemet vara komplicerat. Om det finns interaktion mellan delarna - och mellan delarna och dess omgivning - kan systemet inte alltid förstås genom att endast analysera delarna. Detta kallas ett komplext system (Bien, 2007). Cilliers (1998) exemplifierade dessa skillnader på följande sätt: “a jumbo jet is complicated, but mayonnaise is complex”. Ett annat exempel på ett komplext system är vår hjärna, vars olika delar interagerar på ett överskådligt vis.
- **Adaptivt.** Det andra ordet, adaptivt, syftar på den konstanta anpassning som sker i ett komplext adaptivt system. De olika delarna av systemet interagerar konstant och anpassar sig till varandra och sin omgivning (Anderson, 1999).

- **System.** Det tredje ordet, system, talar för sig självt. Komplexa adaptiva system består av olika typer av delar som tillsammans bildar ett övergripande system. Dessa delar kallas individuella agenter och kan vara allt från en människa till en specifik cell, beroende på vilket system som studeras.

Forskarna har inte helt kunnat enas om en gemensam definition av vad ett komplext adaptivt system är, men några återkommande karaktärsdrag finns listade nedan: (Holden, 2005; Cunha & Cunha, 2006; Nilsson, 2007; Minas, 2005; Litaker, et al., 2006; Anderson, 1999; Plsek & Wilson, 2001)

- **Många agenter.** Ett komplext adaptivt system är en samling av individuella agenter (t.ex. människor, celler eller myror).
- **Sammankopplat.** Alla agenter är på ett eller annat sätt kopplade till varandra.
- **Öppna.** Det är stundtals svårt att definiera exakt var gränsen till systemet går.
- **Konstant interaktion.** Det sker en konstant interaktion (t.ex. utbyte av information) mellan agenter och mellan agenter och dess miljö. Dessa relationer och interaktioner är centrala i komplexa adaptiva system.
- **I konstant förändring.** Agenter uppkommer, förändras och försvinner. Således skapas även nya interaktioner, existerande förändras och försvinner. Detta påverkar systemet på samtliga plan.
- **Oöverskådligt.** Ingen enskild agent kan förstå eller förutspå vilka händelser och effekter som finns inom systemet som helhet. Med detta sagt finns oftast ett antal övergripande mönster (t.ex. normer i ett samhälle).
- **Nästlat.** Varje komplext adaptivt system tillhör på ett eller annat sätt ett annat komplext adaptivt system. Exempelvis en människa (ett komplext adaptivt system) som i sin tur är en del av ett samhälle (också ett komplext adaptivt system), och så vidare.

Karaktärsdragen som listades ovan ger i sin tur upphov till ett antal olika beteenden eller egenskaper. Nedan beskrivs några av dem som återkommer i litteraturen:

- **Feedbackmekanismer.** Feedbackmekanismer är de processer där effekten av en händelse påverkar agenterna som först orsakade effekten. Detta gör att det är omöjligt att fastslå direkta orsak-verkan-samband. Ett exempel på detta beskrivs av Stoehrel (2010) och rör förhållandet mellan växter och klimatet: *“Förenklat kan man beskriva processen som följande: växter avdunstar vatten; denna vattenånga förs tillbaka in i atmosfären och formar där moln vilka påverkar solstrålarnas möjlighet att nå ner till växterna och på så vis deras tillväxtpotential”*. Denna process är en konstant interaktion mellan olika delar och vad som ska hända är inte helt förutsägbart. (Holden, 2005; Cunha & Cunha, 2006; Stoehrel, 2010)
- **Självorganisering.** Agenter i ett komplext adaptivt system kan samverka för att skapa ordning utan direkt styrning från en auktoritet. Ett exempel är termitkolonier som bygger de högsta strukturerna på jorden i förhållande till de som bygger dem. Trots detta finns det ingen termit-VD, ingen arkitekt och inga ritningar. Varje termit agerar lokalt och följer ett antal beteenden som skapats i interaktioner med de andra termiterna i dess närhet (Plsek & Greenhalgh, 2001). Ett annat exempel på självorganisering är den spontana sjukvårdsorganisation som uppstod efter katastrofen på norska Utøya i juli 2011:  
*“Sjukvården agerade enastående den ödesdigra dagen. Utan att det kom några order tömde läkarna sjukhusen för att ge plats åt sårade, gängse flaskhalsar avskaffade sig själva, lediga sköterskor och läkare skyndade självmant till Utøya, ingen skrev någon ‘avvikelse rapport’, men alla drog kabel om det behövdes. Professor Torleiv Ole Rognum, ansvarig för rättsmedicinen på Utøya, har en förklaring: ‘Lyckligtvis var de flesta sjukvårdsbyråkraterna på semester den 22 juli.’ Alltså improviserade vårdfolket utifrån sin professionella instinkt. Rognum menar att det hade tagit flera år för vårdstrategerna att planera fram den krisorganisation som uppstod på ett par timmar runt Utøya.”* (Zaremba, 2013b)
- **Uppkommande fenomen.** Systemet i sig kan ha egenskaper som inte går att härröra till en specifik agent, utan snarare till relationer och interaktioner inom systemet. Således är ett komplext adaptivt system alltid mer än summan av dess delar. Ett exempel är svängningar i ekonomin, vilka inte går att härröra enkom till en specifik del av systemet, utan snarare till relationen och interaktionen delarna emellan. (Litaker, et al., 2006; Stoehrel, 2010; Nilsson, 2007; Minas, 2005)

- **Icke-linjäritet.** Icke-linjäritet handlar om att effekter av förändringar i systemet inte alltid står i proportion till de förändringar som skett. Detta gör att små förändringar i systemet kan få stora effekter och vice versa. Dessa effekter är svåröverskådliga och beror på den konstanta interaktion som sker agenter emellan och med den omgivande miljön. Ett vardagsexempel på detta återberättas av amerikanska CIAs experter:

*“For example, when the dad yells down the stairs for ice cream, the kids adapt by fighting over who made which mess. In the ruckus, they knock over a shelf that breaks one child’s arm. The dad did not predict that he would be going to the emergency room by offering ice cream to the children.” (Andrus, 2005)*

I sin bok “The Black Swan. The Impact of the Highly Improbable” talar filosofen Nassim Nicholas Taleb om icke-linjäritet och dess samband med feedbackmekanismer:

*“...the world in which we live has an increasing number of feedback loops, causing events to be the cause of more events (say, people buy a book because other people bought it), thus generating snowballs and arbitrary and unpredictable planet-wide winner-take-all effects.” (Taleb, 2007)*

Det finns forskare inom komplexitetsområdet som argumenterar för att det finns ett traditionellt, “mekaniskt”, sätt att lösa problem på som är färgat av Newtons “Clockwork Universe” (t.ex. Zimmerman, et al., 1998; Anderson, 1999; Plsek & Wilson, 2001). “Clockwork Universe” handlar om synen på universum som en mekanisk klocka, en maskin, vars olika subsystem kan förstås genom att brytas ner i mindre delar (Zimmerman, et al., 1998). Plsek & Wilson (2001) skriver exempelvis att detta tänkande starkt influerat såväl sjukvården som ledarskap inom organisationer. Jones (2013) listar ett par antaganden som han menar ligger till grund för det mekaniska sättet att lösa problem på:

- Varje observerad effekt har en observerad orsak.
- Komplexa fenomen kan förstås genom noggrann analys. Således kan hela världen bli förstådd genom att studera dess delar.
- Tillräckligt med analys av tidigare händelser ger oss möjligheten att korrekt förutspå framtida händelser.

Förespråkare för komplexitetsperspektivet menar inte på att det mekaniska synsättet ska förpassas till bokhyllan, utan att det bör kompletteras med en förståelse för hur komplexa adaptiva system fungerar (Zimmerman, et al., 1998).

Ur en psykologisk synvinkel ter sig denna typ av antaganden inte särskilt märkliga. Människan har en djupt inneboende drivkraft att förklara för sig själv hur saker och ting hänger ihop. Författaren Nassim Taleb kallar denna drivkraft för “the narrative fallacy”:

*“The narrative fallacy addresses our limited ability to look at sequences of facts without weaving an explanation into them, or, equivalently, forcing a logical link, an arrow of relationship upon them. Explanations bind facts together. They make them all the more easily remembered; they help them make more sense.” (Taleb, 2007)*

En annan som studerat detta fenomen är nobelpristagaren Daniel Kahneman. Han har tittat på hur människor i efterhand förklarar oväntade och komplexa händelser. Det visar sig att många påverkas av det han kallar “the hindsight bias” (eller “jag visste det hela tiden”-effekten). Effekten handlar om att människor tror sig ha vetat att något oförutsett och komplext skulle hända, exempelvis finanskrisen 2008 (Kahneman, 2011). Eller som Taleb (2007) uttrycker det:

*“Things always become obvious after the fact.”*

Det globala finansiella systemet, en avdelning på ett företag, en myrkoloni, din egen kropp, ett terroristnätverk, en samling kemikalier eller en klinik på ett sjukhus. Alla är de exempel på komplexa adaptiva system. För att förstå vad ett komplext adaptivt system verkligen är krävs i mångt och mycket ett nytt sätt att grundläggande se på vår omvärld och hur den fungerar. Komplexa adaptiva system är ett kompletterande synsätt till det synsätt som “Clockwork Universe” innebär. “Clockwork Universe” tar sin utgångspunkt i att universum fungerar som en maskin, vars olika subsystem kan förstås genom att brytas ner i små delar.

Ett komplext adaptivt system anpassar sig konstant genom den interaktion som ständigt sker. Det finns ett antal karaktärsdrag som är återkommande för komplexa adaptiva system, karaktärsdrag som i sin tur ger upphov till ett antal beteenden eller egenskaper.

### 3.2.1 Organisationer som komplexa adaptiva system

Vissa forskare hävdar att organisationer bör ses som komplexa adaptiva system för att på riktigt förstå hur de fungerar och hur de bör ledas. Avsnittet är en forskningsöversikt av synen på organisationer som komplexa adaptiva system.

Under 1990-talet började synen på organisationer som komplexa adaptiva system växa sig stark inom organisationsforskningen (t.ex. Brown & Eisenhardt, 1997; Anderson, 1999). Anderson (1999) går lite längre än flera andra komplexitetsforskare och menar att de flesta konceptuella och empiriska modeller som tidigare använts inom organisationsforskningen har varit mycket fokuserade på orsak-verkan samband. Oavsett syn på övrig organisationsforskning är forskare inom komplexitetsfältet överens om att organisationer måste ses som organismer för att kunna förstås. Plsek & Wilson (2001) skriver att även om tanken på organisationen som en organism (snarare än en maskin) låter intuitivt rimlig, designas organisationer gång på gång efter ett mekaniskt tänkande:

*“[...] they design complex human systems as if the parts and interconnections were predictable in their behavior; although fundamentally, they are not. When the human parts do not act as expected or hoped for, we say that people are being unreasonable or resistant to change, their behavior is ‘wrong’ or ‘inappropriate’.” (Plsek & Wilson, 2001)*

Detta sätt att angripa problem och genomföra förändringar skapar reaktioner från systemet. Dessa reaktioner möts ofta med ytterligare insatser såsom att i detalj försöka styra verksamheten genom ännu fler regler, strukturer och guidelines:

*“The unstated goal seems to be to make the human parts act more mechanical.” (Plsek & Wilson, 2001)*

60 % av alla förändringsprojekt i företag misslyckas, merparten av dessa i själva implementeringsstadiet (IBM, 2008). Suchman (2010) anser att den mekaniska synen på organisationer är en av anledningarna till detta, eftersom ett sådant synsätt leder till detaljerade planer och skapar orealistiska förväntningar kring graden av kontroll. Nilsson (2007) ger tre möjliga anledningar till att den mekaniska typen av problemlösning inte fungerar fullt ut:

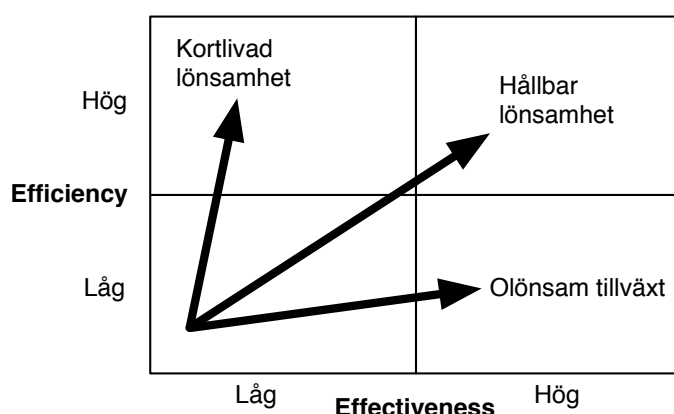
- “Det går inte att frysa den verklighet varifrån ‘problemet’ plockades utan verksamheten löper på och förändras över tiden.

- Det man plockade ut ingår ju fortfarande i något större sammanhang och är definitivt beroende av andra element eller komponenter än de som finns inom det avgränsade området.
- Det är ofta de ‘konstiga’ eller ‘okända’ faktorerna som har störst inverkan på flaskhalsen (och följaktligen är dessa faktorer därför sällan lätta att definiera eller mäta).”

Vi har tidigare varit inne på de psykologiska drivkrafterna bakom det mekaniska tänkande som råder inom organisationer (se Taleb & Kahneman på s. 29). För att vidare förstå detta sätt att lösa problem på behöver vi introducera två begrepp; efficiency och effectiveness<sup>6</sup>. Efficiency är ett mått på produktivitet, hur väl vi kan omvandla en viss input till en viss output på en viss tid. Effectiveness syftar snarare till att mäta det värde vi får ut ur processen, det vi de facto uppnår. Efficiency handlar kort och gott om att göra saker rätt, medan effectiveness handlar om att göra rätt saker. De mest högpresterande organisationerna gör givetvis både och, men forskning menar att en organisation ofta gör mer av antingen det ena eller det andra. Således kan en organisation vara både efficient, effective, både och eller inget alls. (Ostroff & Schmitt, 1993)

Nilsson (2013) argumenterar att många organisationer dras mot att fokusera mer på efficiency, att skära i kostnader och “optimera maskinen”. Mouzas (2006) illustrerar förhållandet mellan efficiency och effectiveness i figur 6.

**Figur 6.** Förhållandet mellan efficiency och effectiveness. (Mouzas, 2006)



6) Båda begreppen översätts till “effektivitet” på svenska, därav de engelska namnen i texten.

Låt oss titta på figur 6 genom att ta ett exempel, en psykologimottagning. Om vi befinner oss i övre vänstra hörnet är vi mycket duktiga på att träffa många klienter (kunder) med en ganska liten mängd resurser. Detta är lätt att mäta, exempelvis hur många klienter varje psykolog tar per dag. Befinner vi oss i nedre högra hörnet blir möjligheten att mäta desto svårare. Psykologerna spenderar många timmar med respektive klient och klienterna känner sig verkligen omhändertagna och lyssnade på. Men krävs verkligen den mängden tid för att klienten ska känna sig nöjd? Kanske handlar det snarare om att klienterna behöver olika mängd tid och att mottagningen snarare ska fokusera på att vara flexibla. Denna flexibilitet kan göra att mottagningen kan vara mer efficient samtidigt som graden av effectiveness bibehålls. De gör rätt saker på rätt sätt, helt enkelt!

60 % av alla förändringsprojekt i företag misslyckas. Flera forskare hävdar att detta beror på ett alltför mekaniskt sätt att se på situationer och problem. Dessa forskare förespråkar ett synsätt där organisationer snarare ses som organismer än maskiner. På så vis kan organisationer bli bättre på att hantera den komplexitet som omger dem.

### 3.2.2 Ledarskap i komplexa organisationer

Synen på organisationer som komplexa adaptiva system innebär ett annorlunda sätt att se på hur organisationer studeras och beskrivs. Detta synsätt, det komplexa, sätter ledarskapet i ny dager och nya perspektiv på hur organisationer bör ledas växer fram. I följande avsnitt kartläggs aktuell forskning på ämnet och två relevanta hjälpmedel för komplext ledarskap presenteras.

Plsek & Wilson (2001) argumenterar att den vanliga problemlösningen inom organisationer är att bryta ner problem i dess delar, specificera förändringar och minska osäkerhet kring den stundande förändringen. Det finns vissa fall då dessa metoder är lämpliga (se nästa avsnitt), men huvudpoängen från forskarna är att en annan approach krävs för att leda komplexa adaptiva system (Nilsson, 2013).

Detta avsnitt berör ledarskap inom organisationer generellt, men vissa forskare menar att det är extra applicerbart på sjukvården (t.ex. Plsek & Greenhalgh, 2001; Begun, et al., 2003). Sjukvården förväntas nämligen öka kvalitét och säkerhet,



förbättra patientens upplevelse, öka delaktigheten för patienter och anhöriga, leva upp till nya incitamentssystem och finansiella mål. Allt detta samtidigt som organisationerna det finns en skepsis mot nya förändringsinitiativ (t.ex. Lean healthcare). (Suchman, 2010)

I tidigare avsnitt presenterade vi forskning om att organisationer snarare bör ses som organismer än maskiner, att de är såpass komplexa att dess framtid inte fullt ut går att förutspå. Beteendemönster skapas genom att agenterna i systemet konstant interagerar med varandra och sin miljö. Dessa mönster påverkar i sin tur agenterna och deras relationer. Organisationerna ingår alltid i ett större sammanhang och en organisation är alltid ett sub-system till något annat komplext adaptivt system. Detta ställer stora krav på ledarskapet, vilket ger upphov till frågan: hur ser ledarskapet ut i denna värld av komplexitet?

I all korthet handlar ledarskap i komplexa adaptiva system om att ledare bör fokusera mindre på att planera och kontrollera och mer på att utveckla relationer och skapa förutsättningar för systemet. Framtiden är oviss och organisationer måste bli mer snabbrorliga och föränderliga. En ny syn på ledarskap är fundamentalt för att möjliggöra detta. (Marion & Uhl-Bien, 2001; The Health foundation, 2010)

*“The use of complexity science may fundamentally change the leadership of organizations and other human social systems.” (Burns, 2001)*

Burns (2001) hävdar att ledare behöver komma till insikten att de inte kan kontrollera många av de variabler som krävs för att nå framgång, att de behöver fokusera mindre på kontroll och mer på relationer. Suchman (2010) understryker vikten av att de flesta organisationsförändringar inte har en teknisk lösning, att vägen framåt är okänd. Några av de mest fundamentala skillnaderna mellan traditionellt ledarskap och ledarskap i komplexa adaptiva system finns listade i tabell 4.

**Tabell 4.** Traditionellt system jämfört komplext adaptivt system. (Rouse, 2007)

	Traditionellt system	Komplext adaptivt system
<b>Roller / metoder</b>	Styra och kontrollera	Leda med incitament
<b>Mätning</b>	Aktiviteter	Resultat
<b>Fokus</b>	Efficiency	Föränderlighet
<b>Relationer</b>	Kontraktsmässiga	Personliga
<b>Nätverk</b>	Hierarki	Heterarki
<b>Struktur</b>	Bestämd inom organisationen	Självorganisation

I ett komplext ledarskap bör föränderlighet och decentraliserat beslutsfattande premieras, medan fokus på organisationsstrukturer bör minska. Den fundamentala tanken är att förändringen ska komma från “botten av organisationen”. Med detta sagt behövs fortfarande ett starkt ledarskap, ett ledarskap som ser till att det finns en klar vision att arbeta efter och att fokus förflyttas från att planera till att göra (Suchman, 2010). När visionen är på plats handlar ledarskapet om att ge de anställda möjligheten att själva förändra. Storskalig organisationsförändring ska inte ske genom att de anställda ska underordna sig en stor plan, utan genom att förändra vardagliga beteenden (Suchman, 2010).

*“the scope for positive change can start small, and snowball out to the rest of the adapting system.” (The Health foundation, 2010).*

Ett intressant exempel på hur komplexitetsprinciper kan appliceras i praktiken återfinns hos Spotify. Istället för en mer klassisk trädstruktur i organisationen består Spotify av grupperingar som kallas Squads och Tribes (det finns fler än dessa två). En Squad är ett team som består av ett antal olika kompetenser som helt själva bestämmer hur de vill organisera sig och vilka arbetsmetoder de vill använda sig av. Tribes är en samling av olika Squads och finns till för att skapa synergier och bygga relationer mellan de olika Squadsen. Det finns åtskilliga fler element i Spotifys organisation, men det som är extra viktigt att lyfta fram här är det stora fokuset på självorganisering, decentraliserat beslutsfattande och fokuset på relationer. För den intresserade beskrivs Spotifys organisation av Kniberg & Ivarsson (2012).

Vi har nu presenterat de nya förutsättningarna och förväntningarna för ledarskap i komplexa adaptiva system. Låt oss nu bli mer konkreta och studera några av de förslag till metoder som föreslås för framtidens ledare. Zimmerman, et al. (1998) presenterar ett antal tankar som är viktiga för personer som anser sig leda en komplex verksamhet. Några av dessa listas nedan:

- **Byt ut detaljerade planer mot minimumspecifikationer.** Beteenden i ett komplext adaptivt system är bland annat ett resultat av interaktioner mellan agenter. Detta gör framtiden svåröverskådlig och försvårar för organisationer att förlita sig på detaljerade planer. Istället bör organisationen ledas med hjälp av så kallade minimumspecifikationer (mer om detta i nästa kapitel).
- **Förstå vilka metoder du kan använda när.** Ledare ska vara medvetna om vilka metoder som fungerar i vilka sammanhang. Genom att utvärdera situationen kan ledaren, med hjälp av gruppen, bestämma huruvida en traditionell metod är lämplig eller om det istället krävs ett mer komplext angreppssätt. I nästa avsnitt (3.2.2.1 Hjälpmiddel för komplext ledarskap) presenteras Staceys matris som kan bistå vid den typen av val.
- **Relationer är centralt.** Då ett komplext adaptivt system till stor del påverkas av interaktioner mellan olika agenter, är relationerna mellan agenterna centrala. Här är ledarens uppgift att skapa en bra balans av bland annat information, kontakter och mångfald.
- **Våga testa.** Återkommande i litteraturen om komplext ledarskap är att våga testa sig fram, att förändringsarbete inte kräver att du ska vara säker på din sak när du tar dig framåt (eftersom det i komplexa problem inte går att veta rätt väg). Genomför istället ett antal små experiment och följ löpande upp vad som fungerar. Genom att ha ett antal försök igång samtidigt, snarare än en omfattande plan, finns möjlighet att skapa synergier och större effekt (The Health foundation, 2010). Det är viktigt att grupperna som genomför dessa experiment får autonomi och resurserna att på riktigt testa sig fram (Plsek & Greenhalgh, 2001).
- **Lyssna på skuggsystemet.** Varje organisation har två typer av system, det formella och det informella. Det informella systemet består av alla de lösa kontakter, rykten och korridorssamtal som pågår inom en organisation. Det är av största vikt för ledaren att förstå dynamiken i detta system och lyssna till vad det har att säga. (Burns, 2001)

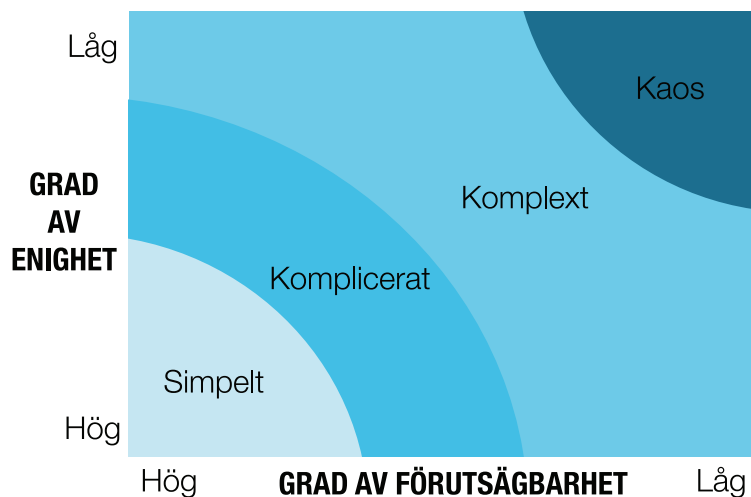
### 3.2.2.1 Hjälpmedel för komplext ledarskap

I sin bok “Edgeware: Insights from complexity science for healthcare leaders” ger Zimmerman, et al. (1998) ett antal hjälpmedel för komplext ledarskap. Två av dessa redovisas nedan, Staceys matris och minimumspecifikationer.

#### Staceys matris

Staceys matris är ett beslutsstöd som kan användas i komplexa adaptiva system. Genom att bedöma två olika dimensioner (grad av enighet och grad av förutsägbarhet) kan matrisen hjälpa till att föreslå ett lämpligt sätt att ta sig an problemet. I en komplex miljö är det viktigt att förstå att olika problemlösningsmetoder krävs för olika problem. Framförallt är det viktigt att bejaka det faktum att komplexa problem inte kan lösas med detaljerade planer, utan snarare med hjälp av en mer experimentell ansats. Staceys matris (figur 7) utgör ett stöd för att navigera vid denna typ av beslut. I korthet skiljer matrisen på tre typer av problem; enkla, komplicerade och komplexa. Vilka strategier som är lämpliga vid vilka typer av problem diskuteras lite senare i detta avsnitt. (Zimmerman, et al., 1998).

Figur 7. Staceys matris. (Plsek & Greenhalgh, 2001)



På y-axeln uppskattas graden av enighet inom organisationen. Är vi överens vad vi vill åstadkomma? Ett exempel på hög enighet är en arbetsgrupp som gemensamt bestämt att de ska minska andelen avvikelser till 2 %. Kortfattat handlar graden om enighet om “är vi överens om vart vi ska?”.

På x-axeln hittar vi graden av förutsägbarhet. När vi har en hög grad av förutsägbarhet är vi säkra på vad vi ska göra för att åstadkomma det vi vill göra. Vi vet att en given förändring av en del skapar en önskad effekt i en annan del. Detta kan vi vara säkra på genom att vi exempelvis har varit med om en liknande situation förut. Vi gör det som fungerar, helt enkelt. Vid en låg grad av förutsägbarhet kan problemet bero på flera olika saker och det är svårt att slå fast exakta orsak-verkan samband. Kortfattat handlar graden om förutsägbarhet "vet vi hur vi tar oss dit?". (Zimmerman, et al., 1998)

Ur denna matris får vi hjälp att kategorisera tre olika typer av problem; enkla, komplicerade och komplexa (se tabell 5). Det finns även en typ som kallas "rent kaos", men detta område är ej relevant i denna uppsats och lämnas därför därhän. Enkla problem eller situationer har kända variabler och tämligen uppenbara lösningar (t.ex. att utföra en mycket standardiserad uppgift).

Komplicerade problem eller situationer har många variabler, varav de flesta är kända eller i alla fall möjliga att upptäcka. Lösningarna till problemen är inte alltid uppenbara, men om vi analyserar variablerna kan vi förstå de flesta orsak-verkan samband som råder (t.ex. konstruktionen av en ny flygplansmodell).

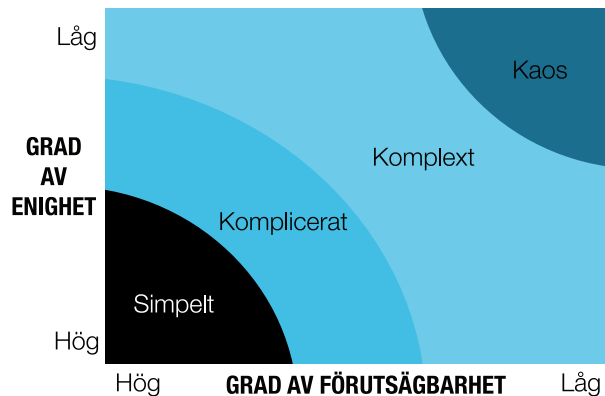
Komplexa problem eller situationer involverar en mängd variabler, varav många okända, som kan interagera på ett sätt vi inte fullt ut kan kartlägga. Orsak-verkan mekanismer går inte fullt ut att fastställa och det går helt enkelt inte att förutspå exakt vad som kommer hända. (Polard, 2010)

**Tabell 5.** Jämförelser av enkla, komplicerade och komplexa problem. (Westley, et al., 2006)

Enkla	Komplicerade	Komplexa
<b>“Baka en kaka”</b>	<b>“Skicka en raket till månen”</b>	<b>“Uppfostra ett barn”</b>
Receptet är centralt.	Omfattande protokoll och formulär är nödvändiga.	Omfattande protokoll och formulär har liten tillämpning och är i värsta fall kontraproduktivt.
Recept är testade för att göra det möjligt att replikera	Att skicka en raket till månen ökar sannolikheten till framgång nästa gång.	Att uppfostera ett barn ger erfarenhet men är på intet sätt en garanti för framgång med nästa barn.
De bästa recepten ger bra resultat varje gång	Vi kan med ganska stor grad av säkerhet säga huruvida det kommer lyckas eller ej	Vi vet inte hur barnet kommer att bli eftersom varje barn är unikt och måste förstås som en självständig individ
Ett bra recept identifierar vilka delar som behövs och specificerar exakt mängd och hur de ska kombineras.	Framgång är beroende av en detaljerad plan som specificerar de olika delarna, relationen delarna emellan och hur de sätts samman.	Det går inte att separera delarna från helheten. Hela uppföstran beror på relationen mellan delarna, relationen med andra människor och olika händelser vid olika tillfällen.

Olika strategier är olika effektiva beroende på vilket problem eller vilken situation vi står inför. Låt oss gå igenom möjliga lösningar och strategier för respektive problem. När vi står inför **enkla problem** (hög enighet, hög förutsägbarhet) kan vi agera intuitivt och bara genomföra uppgiften, se figur 8. Ibland kan det passa bra att ha någon form av plan, men med tanke på att alla inblandade vet vad som ska göras och hur det kan genomföras går denna typ av problemlösning ofta relativt smidigt. Kom ihåg att en enkel uppgift kan vara så enkel som att slå i en spik, men också att genomföra en mycket standardiserad operation (eftersom vi i båda fallen vet exakt vad målet är och hur uppgiften ska genomföras).

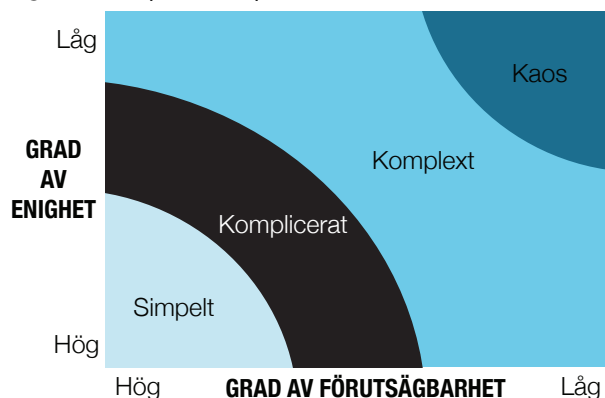
Figur 8. Simpla problem.



Låt oss nu titta på hur vi hanterar **komplicerade problem**, se figur 9. Vi kan för enkelhetens skull dela in dessa i två olika typer, mer socialt komplicerade och mer tekniskt komplicerade. Vid mer socialt komplicerade problem (medel enighet, hög förutsägbarhet) vet vi hur vi ska lösa något, men vi är inte överens om vad vårt mål är. Här är det mycket viktigt att vara mer politisk, att skapa koalitioner och kompromissa. Vi är alltså relativt säkra på hur vi skapar en viss typ av resultat, men oeniga kring vad vi egentligen vill uppnå. (Zimmerman, et al., 1998)

När vi står inför det vi kallar mer tekniskt komplicerade problem (hög enighet, medel förutsägbarhet) är gruppen överens vart vi ska, men det råder oklarheter kring hur vi tar oss dit. Dessa typer av problem tar vi oss bäst an med ett analytiskt förhållningssätt (dela upp och undersök varje del för sig). Traditionella metoder i form av flödeskartläggningar, fyrfältsanalyser och mer detaljerad planering kommer ibland väl till pass här. Organisationer är överlag duktiga på att lösa både enkla och komplicerade problem. (Polard, 2010)

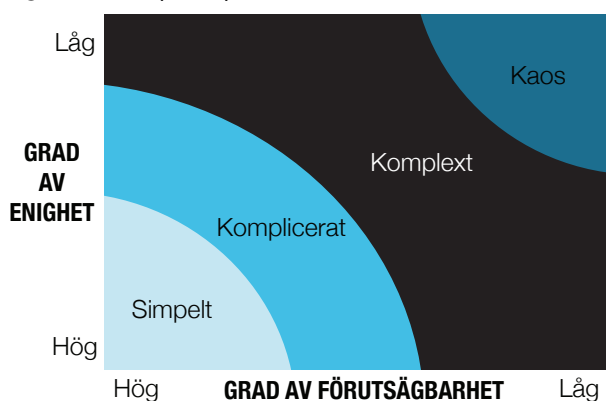
Figur 9. Komplicerade problem.



De problem organisationer inte är duktiga på att hantera är de **komplexa problemen** (Zimmerman, et al., 1998). Det område som i figur 10 tituleras "komplext" kallas även för komplexitetszonen eller "the edge of chaos". I detta område fungerar traditionella management-metoder inte särskilt bra. Här återfinns dock kreativitet, innovation och nytänkande. I komplexitetszonen finns det ingen klar utstakad framtid och det går inte exakt att veta vilken väg som är den rätta. Trots detta applicerar många ledare traditionella lösningar på komplexa problem, ofta med misslyckande som följd (Plsek & Greenhalgh, 2001).

Nyckeln till att ta sig an komplexa problem är att testa sig fram genom en kombination av olika tekniker (en möjlig teknik presenteras i nästa avsnitt och kallas för minimumspecifikationer). Genom att skapa en miljö där exempelvis ett team får resurserna, autonomiteten och flexibiliteten att själva ta sig an sina problem kan öka snabbrikligheten i organisationen. Ledarens roll handlar här snarare om att skapa en miljö än en plan. (Zimmerman, et al., 1998; Polard, 2010)

**Figur 10.** Komplexa problem.





Vi vill understryka att alla problem inte är komplexa. Vissa problem (simpel och komplicerade) är bättre att lösa med en traditionell problemlösningsmetodik (t.ex. genom analys). Det viktiga är att (1) förstå vilken typ av problem det är och (2) anpassa problemlösningsmetoden därefter. Plsek och Greenhalgh (2001) understryker just detta när de diskuterar olika typer av problem och situationer inom sjukvården:

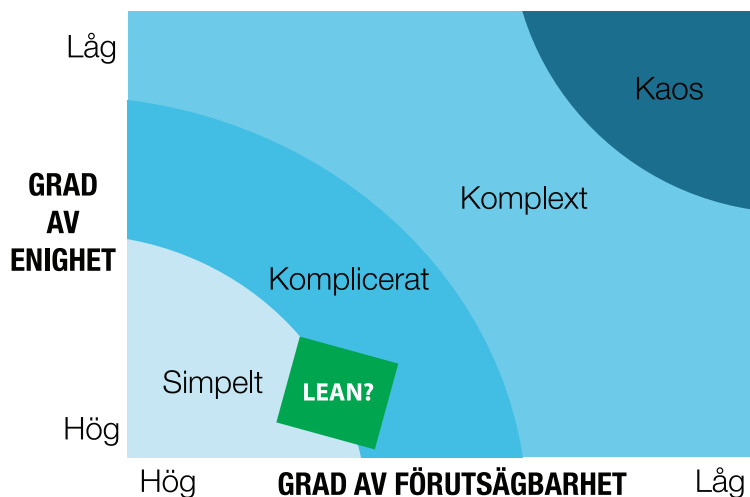
*“Not all problems lie in the zone of complexity. Where there is a high level of certainty about what is required and agreement among agents (for example, the actions of a surgical theatre team in a routine operation) it is appropriate for individuals to think in somewhat mechanistic terms and to fall into their preagreed role.” (Plsek & Greenhalgh, 2001)*

Utifrån dessa resonemang växer också förståelsen för att det inte finns någon motsättning mellan komplexitetsperspektivet och många av de förändringsprojekt som drivs inom exempelvis vården. Det komplexitetsperspektivet bland annat vill lyfta fram är vikten av att använda rätt hjälpmedel vid rätt situationer, något som i många fall inte sker i de förändringsarbeten som genomförs i dagsläget. Detta menar även Curt Lindberg vid komplexitetsinstitutet Plexus:

*“I don't argue against more linear approaches to improvement, like Lean. I suggest they are appropriate in addressing issues that are simpler, where there is a generally clear link between cause and effect.” (Lindberg, 2013)*

Enligt Lindberg skulle alltså Lean kunna placeras in i Staceys matris ungefär som i figur 11. Vad Lean-forskarna anser om detta går rimligen isär, men det är viktigt att påpeka att vissa forskare anser att Lean kräver ett helhetsgrepp och att det inte är så snävt som exempelvis Lindberg hävdar (Åhlström & Modig, 2012). Med detta sagt anses många Lean-projekt inom sjukvården varit fokuserade på klart avgränsade delar av verksamheten med ett stort fokus på att optimera processer, vilket stödjer Lindbergs resonemang (se avsnitt 3.1 En le(a)nare sjukvård). Kanske är det så att Lean som filosofi passar bättre vid komplexa situationer, medan den mer processororienterade delen av Lean (med modeller och verktyg) befinner sig ungefär där Lindberg placerar in den?

Figur 11. Leans placering i Staceys matris enligt Lindberg (2013).



### Minimumspecifikationer

Vi har nu lärt oss att komplexa problem inte kan lösas genom traditionella metoder. Vi kan inte använda oss av modeller som löser komplicerade problem till att lösa komplexa problem. Så hur ska komplexa organisationer ledas?

En mycket återkommande metod som används inom komplext ledarskap är så kallade minimumspecifikationer. Grundtanken är att ett fåtal regler förs in i systemet, varefter systemet själv anpassar sig och skapar mönster utifrån den konstanta interaktion (feedbackloopar) som sker agenterna emellan (Zimmerman, et al., 1998). Detta anses vara en av de mest anmärkningsvärda upptäckterna vid studier av komplexa adaptiva system. Och tanken är i sig tämligen paradoxal - kan man påverka något komplext med hjälp av något enkelt? Plsek (2001) skriver om hur vårdorganisationer ofta styrs och ställer det i relation till tankarna om minimumspecifikationer:

*“This idea of simple rules is counterintuitive to mechanical-systems thinking, in which if one needs a complex outcome, one needs a complex machine. There have been several past attempts to set out a complex set of rules to govern health care. When these have not yielded desired results, our instincts have been to create even more rules. CAS science asserts that these instincts take us in exactly the wrong direction.” (Plsek, 2001)*

Ett klassiskt exempel på minimumspecifikationer återfinns i datorsimuleringen "Boids" från 1987<sup>7</sup>. Simuleringen bygger på ett antal agenter som befinner sig i en miljö fylld med olika hinder. Vid simuleringen fördes tre regler in; (1) håll ett minimumavstånd till andra agenter, (2) matcha de andra agenternas hastighet och (3) rör dig mot mitten av agenterna som finns närmast dig. Resultatet blev ett rörelsemönster som liknade de mönster fåglar flockar sig i under färd. Rörelsemönstret styrdes inte av någon utanför systemet, utan var helt och hållet en produkt av agenternas beteenden utifrån de få givna regler som fanns. Nilsson (2007) skriver om ett exempel från industrin där minimumspecifikationer applicerats:

*"Vid ett större medicintekniskt företag gjordes en liten förändring av enkla regler. Resultatet blev ett radikalt förbättrat flöde av produkter genom tillverkningen. Företaget hade som policy att när något kvalitetsproblem uppstod skulle "bandet" stoppas direkt. Det kunde vara vem som helst som identifierade någon typ av kvalitetsbrist i det som producerades. Den efterföljande proceduren innebar att representanter från flera olika områden (produktionsansvarig, sälj, kvalitetsansvarig etc.) skulle bestämma tid för att träffas och reda ut vad som hänt och hur de skulle kunna gå vidare. Detta kunde ta upp till tre dagar då samtliga involverade hade flertalet aktiviteter som prioriterades var för sig. Detta ledde till försenade leveranser och därmed försämrad kundservice. Istället infördes en enkel regel som sade att vid ett driftstopp skulle de ansvariga inom 30 minuter (fanns alltid någon ansvarig från respektive område i byggnaden) infinna sig och lösa problemet som uppstått. Detta ledde till flerfaldiga genomloppsförbättringar och ökad kundtillfredsställelse då kunderna fick sina produkter snabbare med bibehållna kvalitetskrav." (Nilsson, 2007)*

---

7) Se simuleringen här: <http://www.red3d.com/cwr/boids/>

Ett annat exempel på hur minimumspecifikationer kan användas i organisationer kommer från kreditkortsföretaget VISA, vars grundare är en stor förespråkare av komplexitetsprinciper. Det finns tusentals företag som utfärdar av VISA-kort (t.ex. SEB eller Swedbank) och dessa styrs mycket lite av VISA centralt. Istället har VISA satt upp ett antal minimumspecifikationer som varje utfärdare ska följa, exempelvis numreringen av kort. I övrigt får den som utfärdar kortet utveckla och förändra korten bäst de vill och denna utveckling har ingen central kontroll (Waldrop, 1996). Grundaren Dee Hock uttryckte sig så här om varför de använde sig av komplexitetsprinciper istället för traditionella modeller:

*“Our business environment is incredibly complex with many different currencies, customs, legal systems and the like. It was beyond the power of reason to design an organization to deal with such complexity. The organization had to be based on biological concepts to evolve, in effect, to invent and organize itself.” (Zimmerman, et al., 1998)*

Hur ska då dessa minimumspecifikationer se ut? Plsek och Wilson (2001) föreslår fyra olika typer av regler som bör finnas med. Dessa olika typer är:

- Regeln anger en övergripande riktning.
- Regeln innehåller något sorts förbud eller avgränsning.
- Regeln ger tillåtelse eller bestämmanderätt över något.
- Regeln anger vilka resurser som kan användas.

Fördelen med att använda sig av samtliga dessa typer av regler är att olika människor motiveras av olika saker. Den första typen är exempelvis attraktiv för de som främst motiveras av olika typer av mål, medan den andra typen är attraktiv för de som främst värdesätter klara regler och gränser (Plsek, 2001). Plsek och Wilson (2001) visar i figur 12 de olika kategorierna genom att ta ett exempel från sjukvården (administrationen av blodproppslösande läkemedel).

**Figur 12.** Exempel på minimumspecifikationer inom sjukvården. (Plsek & Wilson, 2001)

Improving the delivery of thrombolytic therapy in patients with acute coronary syndromes

Administer thrombolytic drugs within 60 minutes of the onset of chest pain (direction pointing)

Administration can occur in any safe environment and be done by any properly trained medical staff (direction pointing, boundaries, permission)

Remain within the overall project budget and do not add new acute care beds (boundaries)

Any group can access the pooled budget, but ... (resources)

The proposal must reflect active participation from at least three stakeholder groups; for example, a team of cardiologists, accident and emergency department nurses, and ambulance service personnel (direction pointing)

All proposals, expenditures, and results of pilots will be shared openly to stimulate comment and assessment (resources, in this case, knowledge resources)

Vi har nu gett exempel på vad minimumspecifikationer är, varför de behövs och hur de kan användas. Avslutningsvis presenteras här ett par framgångsfaktorer att tänka på vid användning av minimumspecifikationer inom organisationer: (Zimmerman, et al., 1998)

- Försök inte att i detalj specificera resultatet eller sättet systemet ska bete sig på. Utgå från en “good enough”-lösning.
- Försök göra reglerna så lokala som möjligt, så att de även kan användas i specifika fall.
- Ha endast ett fåtal regler.

Ledare i ett komplext adaptivt system bör utgå från att det inte går att styra och kontrollera alla de variabler som påverkar hur en organisation beter sig och utvecklas. Snabbriklighet och decentraliserat beslutsfattande bör prioriteras framför kontroll och detaljstyrning. Vidare är relationer och vikten av att våga testa olika lösningar centralt för ledarskapet. I avsnittet presenterades även två hjälpmedel för komplext ledarskap: Stacey's matris och minimumspecifikationer.

### 3.2.3 Den komplexa sjukvården

Vi har nu beskrivit organisationer som komplexa adaptiva system. Vissa forskare hävdar att sjukvården har några av de absolut mest komplexa typerna av organisationer och att ett komplexitetsperspektiv passar extra väl in vid studier av dessa. Först beskrivs nuvarande komplexitetsforskning inom sjukvårdsorganisationer, följt av ett avsnitt om komplext ledarskap inom vården.

Oavsett vilket land du undersöker finner du ett omfattande system som bedriver sjukvård på ett eller annat sätt. Låt oss titta på Sverige. Sverige består av ett sjukvårdssystem bestående av en mängd olika subsystem, exempelvis sjukvården i olika landsting. Varje landsting består i sin tur av en mängd olika vårdinrättningar (t.ex. vårdcentraler och sjukhus), som i sin tur består av subsystem som till exempel en klinik. En klinik är full med olika agenter (t.ex. personal och patienter) som interagerar med varandra och med sin miljö. På ett eller annat sätt är dessa agenter sammankopplade med varandra och ingen enskild agent kan exakt förutspå hur systemet kommer att bete sig vid en given tidpunkt. Kliniken är utan tvekan ett komplext adaptivt system.

Kliniken är ett komplext adaptivt system, består av många olika komplexa adaptiva system (t.ex. personalen), och är en del av en mängd andra komplexa adaptiva system (t.ex. sjukhuset). Är inte detta komplext? Svaret är; det är enormt komplext. Faktum är att flera forskare hävdar att sjukvården är ett av de mest komplexa områdena som finns (Center for the study of health care management, 2003). Tan (2005) formulerar sig på detta sätt:

*“Compared to any other manufacturing process, for example, the assembly process in the automotive industry, this variability, or opportunity for variability, in health care systems is unparalleled. In the words of one of the reviewers of this article, ‘No car-maker produces 1,000 different models of cars or provides for each model 2,500 different types of paint, 300 different arrangements of wheels, or 1,100 different locations for the driver’s seat.’” (Tan & Wen, 2005)*

Synen på sjukvården som ett komplext adaptivt system delas av många forskare runtom i världen. Minas (2005) lyfter fram Australiens mentalvård som ett exempel. Begun, et al. (2003) skriver att sjukvården är den optimala miljön att applicera ett komplexitetsperspektiv på, mycket på grund av dess föränderliga miljö och oändliga mängd interaktioner. Plesk (2003) påpekar att de hjälpmedel

som ett komplexitetssynsätt för med sig är viktiga för utvecklingen av framtidens sjukvård. Vidare har både Chaffee, et al. (2007) och Nilsson (2007) genomfört litteraturstudier som båda pekar på vikten av att anta ett komplexitetsperspektiv inom sjukvården. Tan & Wen (2005) listar tre viktiga anledningar till varför sjukvården bör ses som ett komplext adaptivt system:

- Systemen består av en stor mängd agenter som interagerar,
- Systemen är mycket komplexa och orsak-verkan samband är svåra att identifiera, vilket gör det svårt att förutspå framtiden, samt
- Den komplexa natur som omger systemen kräver ofta en flexibel strategi och självorganiserande beteenden för att klara akutfall och kaosartade situationer.

Nilsson (2007) lyfter ett par möjliga anledningar till varför de mekaniska problemlösningsmetoderna har växt sig starka: de behövs, de är enklare, de kan mätas och de kan belönas. De behövs eftersom det finns mycket onödiga aktiviteter i organisationerna som kan tas bort (men problemet är större än så). De är enklare eftersom den som ska lösa problemet kan ta isär problemet i delar och sedan plocka ihop det igen (men det är inte så enkelt). De kan mätas och därmed följas upp (men orsak-verkan kan inte alltid fastställas). De kan belönas eftersom det kan kopplas till mätbara mål (men vad är det vi mäter egentligen?). Rouse (2011) sammanfattar den syn som allt mer börjar sprida sig bland organisationsforskare inom sjukvården, sprunget ur ett komplexitetsperspektiv:

*“Healthcare is not an engineered system, like an airplane or a factory or a power plant, it is a system that has emerged over time. [...] it has a lot of characteristics as more technical systems do not have.”*

### **3.2.4 Ledarskap i en komplex vårdmiljö**

En litteraturstudie som gjordes av The Health Foundation i Storbritannien under 2010 gick igenom ett antal fall där komplexitetsprinciper applicerats på sjukvården. Först och främst slår de fast att desto mer anpassningsbar och föränderlig en organisation är, desto mer produktiv är den. Ett sjukhus i USA som testat komplexitetsprinciper med fokus på relationsbyggande åtgärder skapade starkare team och såg en förbättring av operationsresultaten efter ett år. Andra sjukhus som testade nya metoder byggda på komplext ledarskap lyckades skapa fler lediga platser, fylla behovet och säkerställa sunda finanser. (The Health foundation, 2010)

En annan studie undersökte en implementering av ett nytt IT-system i vården. Det visade sig att implementationen av ett sådant system kan ha oväntade effekter och kan leda till såväl förbättrad som försämrad hälsa för patienter. Detta ligger i linje med den osäkra framtid som finns i ett komplext adaptivt system där icke-linjära effekter är vanligt förekommande (att effekten inte står i proportion till förändringen). (The Health foundation, 2010)

Crabtree, et al. (2011) studerade komplext ledarskap i primärvården och påvisade att kliniker som har bättre relationer och mer mångfald bland personalen ger en bättre vård. Anderson, et al. (2005) undersökte långvården som ett komplext adaptivt system och fann ett antal ledningsmetoder som möjliggjorde bättre vård och minskad personalomsättning. Bland dessa kan nämnas:

- Minska beroendet av regler i organisationen, men behåll de regler som tillför något för patienten.
- Möjliggör en öppen kommunikation bland medarbetarna.
- Skapa ett klimat där personalen kan prata om sina förväntningar på organisationen.
- Möjliggör för personalen att ta egna beslut.
- Använd alla tillgängliga medel till att främja relationsbyggande.
- Uppmuntra personalen till problemlösning.

Nelson, et al. (2002) har genomfört en studie av 20 olika sjukvårdsorganisationer och listat ett antal nyckelområden som delas av framgångsrika organisationer. Bland dessa kan nämnas vikten av en stark kultur där medarbetarna litar på varandra och delar en gemensam vision. En annan viktig del är ett genomgående fokus på att såväl patienter som personal ska må bra, ett arbete som ska stöttas av organisationen centralt. Vidare understryks vikten av att hela tiden följa systemets utveckling och återkoppla med feedback om vart systemet är just nu, exempelvis genom olika typer av mått som speglar verksamheten. (Nelson, et al., 2002)

Det är lätt att få uppfattningen att sjukvården endast kan förändras genom omfattande reformer. Vissa reformer är säkerligen nödvändiga, men Nelson, et al. (2002) är mycket tydliga med att förändringen måste börja hos de mikro-system (t.ex. sjukhus eller kliniker) som tillsammans utgör det stora systemet:

*“A seamless, patient-centered, high-quality, safe, and efficient health system cannot be realized without this transformation of the essential building blocks that combine to form the care continuum.” (Nelson, et al., 2002)*



Sjukvården och dess subsystem är i allra högsta grad komplexa adaptiva system. Sjukvården ses ofta felaktigt, i likhet med andra organisationer, som en maskin där det talas om “hög produktion”, “använda rätt verktyg” och att vara en “viktig kugge i hjulet”. Ett synsätt som förutsätter att en organisation är konstant och förutsägbar, vilket är allt annat än vad sjukvården faktiskt är.

Forskning visar på att desto mer anpassningsbar och föränderlig en organisation är, desto bättre förutsättningar har den för att vara produktiv. Vidare är viktigt med ett förändringsarbete som sker i små steg, nedifrån och upp, där det finns en central stöttning och lämpliga mått.

### 3.3 Inte bara bota

Detta avsnitt beskriver ett område inom vårdvetenskapen som är på stark framfarsch, nämligen "Personcentrerad vård". Avsnittet beskriver översiktligt begreppet PCC samt några av de empiriska studier som genomförs på området.

"Patienten först", "den enskilda patientens behov" och "omtanke om patienten" är parollerna för de tre stora universitetssjukhusen i Sverige. Även många moderna management-metoder talar om att "sätta kunden i första rummet". Men vad säger egentligen vårdvetenskapen om patientens roll i sjukvården?

Under det senaste decenniet har begreppet "Personcentrerad vård" (PCC, Person Centered Care) börjat få allt starkare fäste inom vårdvetenskapen, såväl nationellt som internationellt (Svensk Sjuksköterskeförening, 2010). I all korthet kan PCC sägas handla om vikten av att fokusera på personen och inte endast på själva sjukdomen. Att vårda, inte bara bota. (Lauver, et al., 2002; Morgan & Yoder, 2011)

Även om många olika delmängder av PCC är väldokumenterade är det först på senare år som begreppet har börjat operationaliseras, bland annat genom Ekman, et al. (2011). Själva förkortningen PCC har visserligen används inom litteraturen innan, men med en tämligen bred spridning av innehåll (Wolf, 2012; Morgan & Yoder, 2011).

En av grundtankarna i PCC är att erbjuda en mer holistisk vård än den som erbjuds inom sjukvården idag. Detta innebär att sjukvården förstår att patienten är mer än sin sjukdom, att patienten också är en person med unika erfarenheter. Erfarenheter som har format patienten och i sin tur också påverkar vården (Morgan & Yoder, 2011). Eller som Mead & Bower (2000) uttrycker det:

*"A compound leg fracture will not be experienced in the same way by two different patients; it may cause far less distress to the office worker than the professional athlete, for whom the injury potentially means the end of a career."*

Mullanay, et al. (2012) skriver att det traditionella fokuset på evidensbaserad medicin har lett till en sjukvård som främst fokuserar på sjukdomen, inte på personen. De citerar Norman (2008) som säger att forskare främst fokuserar på mätbara ting, men att de viktigaste delarna av livet är kvalitativa (Mullaney, et al., 2012).

Skiftet mot en mer holistisk syn på patienten sätter högre krav på en individualiserad vård. PCC menar att vården ska anpassas efter patientens individuella behov och preferenser snarare än efter sjukvårdens standarder och rutiner (Morgan & Yoder, 2011). En annan fundamental del av PCC är att patienten föreslås få ett ökat ansvar för sin egen vård. Traditionellt sett har patienten setts som en passiv mottagare av vård, men nu förespråkas det alltså att patienten ska bli mer delaktig (Mead & Bower, 2000). Morgan & Yoder (2011) pekar på att ett ökat ansvarstagande för sin egen vård ger patienten en känsla av ökad autonomi och självförtroende, två viktiga egenskaper att ha då en människa är som mest sårbar. Autonomi är också något som Pink (2011) lyfter fram som en av tre centrala saker som driver oss människor.

I takt med att PCC blir allt mer etablerat publiceras fler empiriska studier. Ekman, et al. (2011) har genomfört en studie där PCC har implementerats på en avdelning för patienter med hjärtproblem. Resultatet visade på en minskning i antal dagar patienten behövde befinna sig på avdelningen, med bibehållen vårdkvalité (Ekman, et al., 2011b). Morgan & Yoder (2011) har kartlagt forskning kring PCC och lyfter fram flera effekter, däribland ökad vårdkvalité och ökad patientnöjdhet. Bertakis & Azari (2010) påvisade att man efter införande av PCC såg ett minskat antal vårdkontakter och lägre kostnader. Övriga effekter av PCC anges i exempelvis den svenska Vårdhandboken:

*“Att som människa med vård- och omsorgsbehov få vara i centrum och så långt det är möjligt inkluderas i alla vårdbeslut och processer är viktigt och har visats leda till bättre egenvård och bättre samarbete mellan vårdare [...] samt ökad följsamhet till läkemedelsordinationer.” (Vårdhandboken, 2012)*

Vi har nu gått igenom vad PCC är och några av de empiriska bevis som finns publicerade. Hur ska då en organisation inom sjukvården göra för att implementera denna typ av metodik? Enligt Hobbs (2009) krävs en ny typ av organisationer som lägger mer fokus på decentraliserat beslutsfattande, vilket är helt i linje med synen på komplext ledarskap.

Burger, et al. (2009) skriver att ta del av feedback och åsikter från personalen närmast patienterna är fundamentalt för att kunna genomföra korrekta förändringar. Genom att involvera personalen ökar chansen att kunna förutspå effekterna av de förändringar som görs (Burger, et al., 2009). Shaller (2007) listar sju faktorer som är kritiska för att kunna implementera PCC i en organisation:

- Ledningens engagemang.
- En preciserad och kommunicerad vision.
- Patienter och dess anhörigas engagemang.
- En stödjande arbetsmiljö.
- Systematisk feedback och mätning.
- Välplanerade lokaler.
- Stödjande IT-lösningar.

PCC (PCC, Person Centered Care) handlar om vikten av att fokusera på personen bakom sjukdomen, och inte endast på själva sjukdomen. Att vårda, inte bara bota. För att arbeta i enlighet med PCC inom vården krävs en decentralisering av beslutsfattandet, vilket är i linje med synen på komplext ledarskap. Vidare framhålls bland annat så väl patienter, anhörigas och personalens engagemang som kritiska faktorer för att PCC ska kunna implementeras.

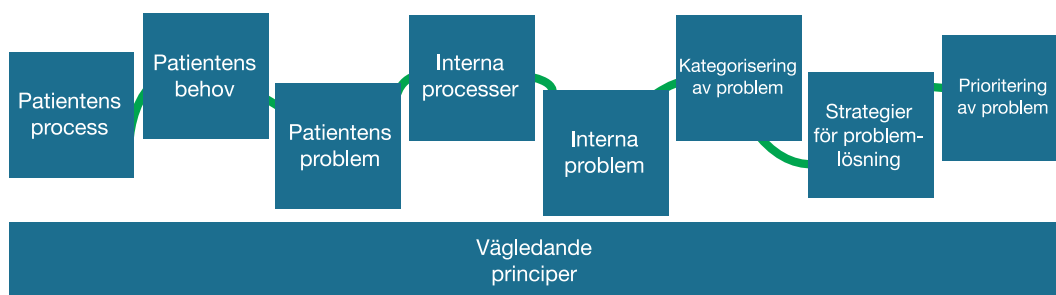
### 3.4 Ramverket

I detta avsnitt presenteras ett ramverk som är baserat på de tre forskningsområden som presenterats ovan: Lean healthcare, komplexitetsperspektivet och Personcentrerad vård. Ramverket syftar till att stödja vårdorganisationers förändringsarbete och det består av två delar. Del I är en modell med åtta steg som hjälper organisationen att identifiera problem och föreslå lösningar ur ett patientperspektiv. Del II är vägledande principer som organisationen kontinuerligt bör arbeta efter för att kunna driva förändringsarbete.

Detta ramverk bygger i grunden på en syn att organisationer är komplexa adaptiva system. Delar du denna syn med oss förstår du också att detta ramverk inte alltid kommer att producera detaljerade planer, helt enkelt eftersom det inte alltid finns en poäng att göra sådana när du handskas med komplexa problem. Vissa typer av mer enkla problem kan lösas med hjälp av detaljerade planer och i dessa fall kommer ramverket vara behjälpligt. Följer du ej med i detta resonemang råder vi dig att läsa avsnittet “En komplex verklighet” ovan.

Ramverket (se figur 13) har alltså komplexitetsprinciper i sitt DNA och just synen på organisationen som något komplext är grundperspektivet. För att ge möjlighet till mer konkreta tips och verktyg har mer praktiska lärdomar från PCC och Lean vävt in. Även mer praktiska metoder och modeller från komplexitetsforskningen finns med, såsom exempelvis Staceys matris som hjälper organisationen att kategorisera problem. Avsnittet “Del I: Modellen” består av åtta steg som vägleder fram till implementering. “Del II: Vägledande principer” är olika aspekter organisationen kontinuerligt bör ha i åtanke under sitt förändringsarbete.

**Figur 13.** Ramverket. (Egen illustration)



#### HUR SKAPADE VI RAMVERKET?

Ramverket är grundat i ett komplexitetsperspektiv, kompletterat med insikter från Lean och Personcentrerad vård (PCC). Vid genomgång av teorin sökte vi efter gemensamma nämnare och kunde på så sätt fläta samman dessa tre områden.

### 3.4.1 Del I: Modellen

Del I: Modellen består av åtta steg som täcker aktiviteterna fram till implementering. När modellen har applicerats kommer organisationen ha arbetat fram en prioriterad lista med förändringsförslag. Tanken med modellen är att dessa förändringsförslag kommer vara sprungna ur ett patientfokus och förslagen bör även vara anpassade till vilken typ av problem som ska behandlas. Modellen är högst iterativ och att hoppa mellan olika steg uppmuntras.

#### Steg 1. Patientens process



#### HUR GÅR DETTA STEG TILL?

Kartlägg översiktligt hela patientens väg genom sin sjukdom. Förstå vilka olika beröringspunkter patienten har med sjukvården och med andra organisationer. Förstå att varje patients upplevelse är individuell. "Tänk dig att du vaknar upp en morgon med smärta i magen, i huvudet, eller något annat som besvärar dig mer än vanligt. Vad skulle du göra då? Hur skulle du tänka? Centralt för förändrings- och innovationsarbete som syftar till att göra det bättre för en kund eller patient är inlevelse, att verkligen leva in i den rollen är absolut avgörande." (Nilsson, 2013)

Att erbjuda en holistisk vård och sätta patienten i centrum är grunden inom PCC, ett begrepp som fått allt större fäste inom vården det senaste decenniet, såväl nationellt som internationellt (Svensk Sjuksköterskeförening, 2010). Studier av bland andra Ekman, et al. (2011), Morgan & Yoder (2011) samt Bertakis & Azari (2010) visar på positiva effekter vid införandet av PCC i sjukvården. Samtidigt som PCC sätter patienten i centrum, sätter Lean kunden i centrum och poängterar vikten av att kartlägga den process som genererar värde för kunden (Brännmark, 2012, s. 12; Pettersen, 2009). Inom komplexitetsforskningen

framhåller Nelson, et al. (2002) vikten av att genomgående i arbetet ha ett fokus på patienterna. Utifrån resonemanget att vi är till för att skapa värde till vår patient, är det rimligt att först försöka förstå patientens väg genom systemet (här kallad “patientens process”).

Vid kartläggning av processer brukar man tala om huvudprocesser, stödprocesser och ledningsprocesser. Huvudprocesserna är de övergripande processer som beskriver verksamhetens viktigaste delar (Nilsson, 2012). Nilsson (2008) föreslår något han kallar patientprocessororienterad vård, där verksamheten anpassas efter patientens process. Han anser att huvudprocessen de facto är patientens väg genom systemet och att det också är där kartläggningen bör ha sin utgångspunkt.

## Steg 2. Patientens behov



### HUR GÅR DETTA STEG TILL?

Kartlägg vilka behov patienten har. Är vissa saker viktigare än andra? Detta arbete kan genomföras på många olika sätt, exempelvis genom enkäter eller intervjuer med patienter, anhöriga och personal.

För att kunna öka tillfredsställelsen hos patienterna är det viktigt att känna till de behov som patienterna har. Lean stävar efter att minimera slöseri och på att skapa värde för kunden, vilket kräver en förståelse för vad kunden värdesätter (Brännmark, 2012, s. 12; Pettersen, 2009). PCC menar att vården ska anpassas efter patientens individuella behov och preferenser snarare än efter sjukvårdens standarder och rutiner, vilket också understryker vikten av att känna till patientens behov (Morgan & Yoder, 2011).

Gerteis, et al. (2007) har tagit fram en lista över olika typer av behov som kan fungera som inspiration till arbetet med att undersöka patientens behov, här översatt av Nilsson (2013):

- Respekt för patientens värderingar, preferenser och behov som uttrycks.
- Den upplevda och uttalade samordningen och integrationen av olika vård och stödinsatser.
- Information, kommunikation och utbildning riktad till både patienten och dess närstående.
- Fysisk komfort innefattande allt från upplevelse i väntrum till smärtlindring.
- Känslomässigt stöd och hantering av rädsla och ångest.
- Deltagande och inkluderande/exkluderande av familj och vänner.
- Upplevelsen av kontinuitet och trygghet.

Vid användning av enkäter förespråkar företrädare för PCC att en så kallad KUPP-enkät används, Kvalité Ur Patientens Perspektiv. Denna enkät är förankrad i forskning och kan användas till att rangordna olika behov samt få fram resultat på hur respektive enhet presterar. KUPP-enkäten anses dessutom mäta graden av personcentrering inom en specifik enhet.

### Steg 3. Patientens problem



#### HUR GÅR DETTA STEG TILL?

I detta steg är tittar man med mer kritiska glasögon på kontakten med vården, fortfarande ur ett patientperspektiv. Här är det centralt att de behov som kartlagts är utgångspunkten. Denna del av kartläggningen ska svara på; “utifrån de behov patienten har, var i processen stöter patienten på problem?”.

Efter att ha fått en djupare förståelse för patientens väg genom vården och dennes behov, är det nu dags för användaren av ramverket att försöka förstå vilka typer av problem patienten stöter på under tiden patienten är i kontakt med den berörda sjukvårdsorganisationen. Detta kan vara allt från långa väntetider till att patienten känner att denne inte har någon att ringa till.



#### Steg 4. Interna processer



##### HUR GÅR DETTA STEG TILL?

Nu vet vi några av de problemområden patienten har stött på i kontakt med den enhet som studeras. Det är därför dags att titta på hur enhetens processer ser ut i förhållande till patienten. Vid denna kartläggning är det viktigt att hela tiden ha med de beröringspunkter där sjukvården interagerar med patienten.

I detta steg vänder vi om och tar mer av ett “inifrån”-perspektiv på patientens tid hos den del av vården som studeras. I detta steg kan det alltså dyka upp aktiviteter och händelser som patienten inte känner till (t.ex. schemaläggning eller lokalbokning). Lean framhåller vikten av att kartlägga processer och i detta steg uppmuntras användaren av ramverket att skissa upp de interna processerna (Brännmark, 2012, s. 12; Pettersen, 2009). Med detta sagt är det viktigt att hela tiden ha med de tillfällen där sjukvården har kontakt med patienten.

#### Steg 5. Interna problem



##### HUR GÅR DETTA STEG TILL?

Nu är processerna kartlagda för såväl patienter som för den studerade enheten. Nästa steg är att se vilka problemområden som finns internt som möjligtvis kan härröras till de problem som patienterna upplever. Ibland kan dessa problem ha en klart orsak-verkan samband, exempelvis kan ett internt problem (inga tillgängliga läkare) skapa problem för patienten (i form av långa väntetider). Ibland finns det dock inte helt klara orsak-verkan samband, men vi kan anta att de möjligtvis finns någon koppling, t.ex. ett internt problem med stressad personal kan leda till problem för patienten i form av att denne inte känner sig sedd.

I detta steg vill vi svara på frågan: “vad för problem har vi internt som kan påverka patienten negativt?”. Vid behov kan ytterligare kartläggningar göras för att få en djupare förståelse för de problemområden som definierats.

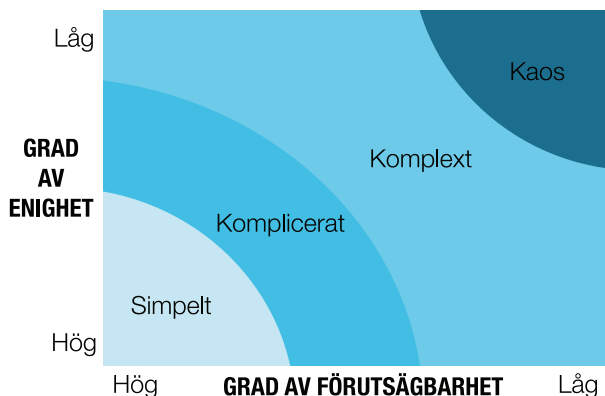
## Steg 6. Kategorisering av problem



Gradera de problem som identifierats i steg fem efter grad av enighet och grad av förutsägbarhet. Placera därefter in dem i Staceys matris och läs av huruvida det är ett simpelt, komplicerat eller komplext problem.

Att använda fel metoder och modeller i problemlösning är något komplexitetsforskare anser är väl utbrett bland organisationer idag - och något som skapar problem (Zimmerman, et al., 1998; Plsek & Greenhalgh, 2001). För att hjälpa organisationer att klassificera sina problem använder sig detta ramverk av Staceys matris (se figur 14), hämtad från komplexitetsforskningen. Kortfattat handlar matrisen om att skilja på enkla, komplicerade och komplexa problem. Dessa olika typer av problem definieras genom att bestämma grad av enighet ("är vi överens om vart vi ska?") och förutsägbarhet ("vet vi hur vi tar oss dit?") inom organisationen.

Figur 14. Staceys matris. (Zimmerman, et al., 1998)



Staceys matris hjälper oss alltså att förstå vilka typer av problem vi har stött på? Är de enkla, komplicerade eller komplexa? Olika typer kräver olika metoder. En rutinoperation bör inte genomföras på en "testa sig fram"-basis, på samma sätt som en förändrad vårdkedja inte kan kopiera en lösning rakt av från en annan klinik. Att förstå att olika problem kräver olika, stundtals mycket olika, problemlösningsmetoder är fundamentalt i förändringsarbetet.

## Steg 7. Strategier för problemlösning



### HUR GÅR DETTA STEG TILL?

Från steg sex fick vi med oss information om huruvida våra problem var enkla, komplicerade eller komplexa. Denna information ska vi nu använda för att bestämma vilken typ av problemlösningsmetod vi ska använda oss av. Har vi enkla och komplicerade problem, som har ett mer identifierat orsak-verkan samband, kan vi göra planer över hur vi ska ta oss an dessa problem. Har vi däremot komplexa problem framför oss krävs en mer testande approach eftersom vi helt enkelt inte vet vilken väg som är den rätta. Därför finns det ofta ingen poäng i att utforma detaljerade planer för komplexa problem.

#### Lösningar för enkla och komplicerade problem

Enkla problem eller situationer har få variabler och tämligen uppenbara lösningar (t.ex. slå in en spik i en vägg). Komplicerade problem eller situationer har många variabler, varav de flesta är antingen kända eller möjliga att upptäcka. Lösningarna till problemen är inte uppenbara, men om vi analyserar variablerna kan vi förstå de flesta orsak-verkan samband som råder (t.ex. att felsöka och laga en bil).

När vi står inför enkla problem kan vi agera ganska intuitivt och genomföra uppgiften. Ibland kan det passa bra att ha någon form av standardiserad plan, men med tanke på att alla inblandade vet vad som ska göras och hur det ska genomföras går denna typ av problemlösning ofta relativt smidigt.

Låt oss nu titta på hur vi hanterar mer komplicerade problem, vilka kan delas upp i mer socialt komplicerade och mer tekniskt komplicerade problem. Vid mer socialt komplicerade problem vet vi hur vi ska lösa något, men vi är inte överens om vad vårt mål är. Här är det mycket viktigt att vara mer politisk, att skapa koalitioner och kompromissa.

När vi står inför det vi kallar mer tekniskt komplicerade problem är gruppen överens vart vi ska, men det råder oklarheter kring hur vi tar oss dit. Dessa typer av problem tar vi oss bäst an med ett analytiskt förhållningssätt. En möjlig lösning på de lite mer tekniskt komplicerade problemen är att inspireras av den

processfokuserade delen av Lean; gå igenom flödet, hitta vilka aktiviteter som inte är värdeadderande och ta bort dessa. Kanske eftersom vi löst något liknande problem vid ett annat tillfälle? Observera dock att varje klinik eller avdelning är ett eget komplext adaptivt system, vilket gör att man ska vara mycket försiktig med att kopiera lösningar som fungerat på andra delar av vården. Givetvis bör det finnas ett stort mått av nyfikenhet och lärande, men i grunden ska det finnas en förståelse och respekt för att varje komplext adaptivt system i sig är unikt och att det som fungerade hos grannen kanske inte fungerar hos oss.

### **Strategier för komplexa problem**

Komplexa problem lever upp till sitt namn i den bemärkelse att de hänger samman på ett sådant sätt att vi inte vet vad för effekter våra förändringar kommer att få. Detta kräver helt andra metoder än de som kan appliceras på enkla och komplicerade problem. Trots detta är det inom organisationer idag vanligt att man försöker lösa komplexa problem med avancerade planer och standardiserade metodiker.

Inom komplext ledarskap är det viktigt att låta organisationen testa sig fram och ge förutsättningar för denna utveckling. En möjlig väg att gå är att sätta upp ett antal minimumspecifikationer där respektive enhet får självorganisera sig för att hitta rätt väg. Den här typen av miljö kräver ett öppet klimat där fel tillåts, eftersom hela metodiken bygger på att man "testar sig fram". Något som ytterligare bidrar till komplexiteten inom sjukvården är att fel givetvis inte alltid tillåts. Därför är det en förutsättning att klinisk kompetens finns tillgänglig då detta är nödvändigt för att garantera patientsäkerheten.

## Steg 8. Prioritering av problem



### HUR GÅR DETTA STEG TILL?

I detta steg prioriterar organisationen de olika lösningar och strategier som lagts fram i föregående steg. En organisation mäktar inte med att göra allt på samma gång och det är därför viktigt att de inblandade gör en bedömning av vilka projekt som ska prioriteras. Vilka har mest potential att ge mest positiva effekter för patienterna? Vilka projekt har vi resurser till att ta oss an?

En organisation kan inte driva en oändlig mängd förändringar samtidigt. En prioritering krävs och hänsyn bör tas till vilken typ av lösning eller strategi det är och vilka resurser som krävs. Till exempel så kräver vissa enkla problem få resurser för att lösas, medan andra enkla problem kräver fler resurser.

Prioritering av lösningar och strategier kan stundtals vara en svår övning eftersom komplexa problem inte har klara orsak-verkan samband. Detta faktum gör att risken ökar för att organisationen helst prioriterar att lösa enkla problem eftersom dessa är enklast att lösa. För att organisationen ska kunna förnya sig och på riktigt göra förändringar krävs dock att den även vågar ta sig an komplexa problem.

### 3.4.2 Del II: Vägledande principer



Del I: Modellen är givetvis en viktig del i arbetet med att få fram vilka lösningar och strategier som passar de utmaningar organisationer står inför. Den andra delen av ramverket, Del II: Vägledande principer, är dock minst lika viktig. Denna del handlar om ett antal områden som organisationen bör ha i åtanke, delvis när organisationen arbetar igenom Del I: Modellen, men även vid en eventuell implementering av förändringsförslagen. De vägledande principerna är baserade på den teori som tidigare behandlats i detta kapitel och de listas här utan inbördes ordning. Observera att flera av dessa principer återkommer inom annan typ av litteratur och de är nödvändigtvis inte unika för den litteratur som återfinns i detta examensarbete.

## **Systematisk feedback**

Vikten av systematisk feedback är återkommande i litteraturen och handlar om att systemet hela tiden bör få information om sin nuvarande status. Hur är läget i organisationen just nu? Här är det viktigt att förstå att allt inte är kvantitativt mätbart och organisationen bör passa sig för att endast använda den typen av mått. Systematisk feedback handlar inte enbart om resultat, utan även om en löpande uppföljning, exempelvis "vad hände med det vi pratade om i förra veckan?".

## **Förstå patienten**

Vad som än sker inom verksamheten bör det finnas ett klart patientfokus. Oavsett om det är en intern förändring som sker bör det diskuteras vad för möjliga effekter, positiva eller negativa, förändringen kan få på patienten i längden. Det räcker inte med att skicka en sammanfattning av förslaget till en patientförening, utan samtliga inblandade ska kunna redogöra för patientens perspektiv i ett givet sammanhang.

## **Ett fungerande informationsstöd**

Ett informationsstöd behöver inte betyda en avancerad mjukvarulösning i molnet, utan kan vara något så enkelt som en whiteboard-tavla. Det viktiga är att organisationen har en fungerande struktur kring hur rätt information sprids till rätt personer. Lättåtkomlig och uppdaterad information möjliggör dessutom för en fungerande systematisk feedback.

## **Minska regelberoende**

En organisation måste få möjlighet att vara snabbriktig och anpassningsbar, två saker som är svåruppnåeliga om det finns ett detaljerat regelverk som genomsyrar verksamheten. Genom att minska regelberoendet sätts mer tilltro till personalen och dess förmåga att lösa problem som uppkommer. Med detta sagt är det viktigt att behålla de regler som krävs för att bibehålla en hög patientsäkerhet, varför en klinisk kompetens alltid ska konsulteras i oklara fall.

## **Kulturen och relationer är centralt**

För att kunna vara ledare i ett komplext adaptivt system krävs en grundläggande förståelse för att relationer är centralt. Ledare ska fokusera på att skapa och förbättra relationer mellan personalen, såväl i informella som i formella sammanhang. Välfungerande relationer skapar möjligheter till ett öppet klimat, effektivt teamwork och en problemlösningskultur. Alla dessa är viktiga delar, eftersom det är personalen själva som ska genomdriva förändringarna.

## Ledarskapet behövs!

Trots att många av de förslag som föreslagits involverar ett större ansvar hos personalen innebär inte detta att vikten av ledarskap minskar. Tvärtom så har ledare har en central roll i att möjliggöra detta arbetssätt. Genom att klart kommunicera visionen, engagera sig och våga testa flera lösningar samtidigt, bidrar ledaren till en bättre verksamhet. Det är också ledarens roll att hela tiden ha uppsikt över det "skuggsystem" som råder i alla system. Skuggsystemet är det informella system som finns vid sidan av det formella. Genom att lyssna av detta får ledaren värdefull information för det fortsatta arbetet.

## Vikten av "luft i systemet"

En förutsättning för allt förändringsarbete är att personalen upplever att det finns "luft i systemet", att det finns tid och andrum för att reflektera över verksamheten. Det bör finnas tid avsatt för förändringsarbete, något som flera mycket framgångsrika företag har förstått. Nilsson (2013) skriver att det för ledningen är enkelt att rationalisera bort varje moment där inte personalen är uppenbart sysselsatt, men att det kan vara just denna fria, icke bokade, tid som verkligen behövs för förändring.

I de fall det inte finns luft i systemet krävs en djup förståelse och stöttning från ledningen gentemot personalen. Finns det några tidstjuvar för personalen som man på ledningsnivå kan hjälpa till med? Finns det möjligtvis någon administrativ stödfunktion som kan stötta i förändringsarbetet? Ledningen behöver visa att de gör vad de kan för att stötta personalen i den dagliga verksamheten.

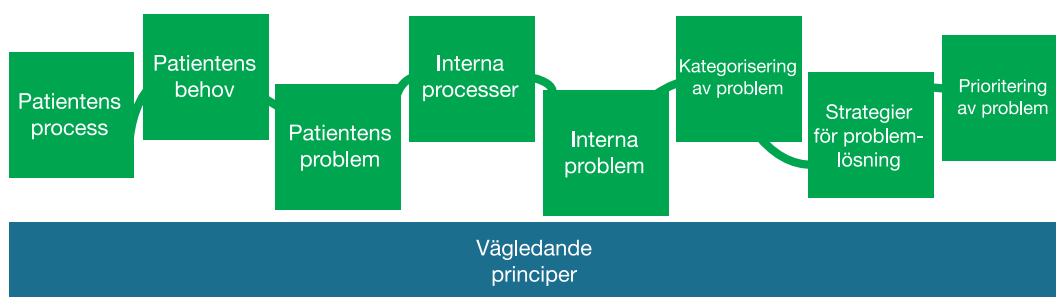
Vårdorganisationer har generellt ett synsätt som inte till fullo är kompatibelt med den komplexa värld de faktiskt verkar i. Vi har därför skapat ett ramverk som syftar till att stödja vårdorganisationers förändringsarbete. Ramverket består av åtta steg och sju vägledande principer. Dessa steg och principer är på intet sätt en "klipp och klistra"-lösning, utan bör ses som en ingång till nya sätt att se på och arbeta med förändring. En förändring i synsätt kommer givetvis inte ske över en natt, men varje steg i rätt riktning är värdefullt. Eller som Suchman (2010) uttryckte det: *"Changing how we think about organizational change is itself a change project."*





## 4. Ramverket, Del I: Modellen

Del I i ramverket består av en modell i åtta steg. Modellen är tänkt som ett stöd vid förändringsarbete inom patientnära sjukvårdsorganisationer (t.ex. sjukhus). I detta kapitel appliceras den första delen av ramverket på HHH-mottagningen vid Onkologiska kliniken vid Karolinska Universitetssjukhuset. Kapitlet inleds med ett bakgrundsavsnitt, följt av de åtta stegen.



### 4.1 Bakgrund

För att få en överblick av verksamheten presenteras i detta avsnitt information om Karolinska Universitetssjukhuset, Onkologiska kliniken och HHH-sektionen. Som ett delkapitel av beskrivningen av HHH-sektionen presenteras även HHH-mottagningen, vilken är den del som undersöks i denna studie.

#### 4.1.1 Karolinska Universitetssjukhuset

Karolinska Universitetssjukhuset är ett av Europas största sjukhus och bildades den 1 januari 2004 genom att verksamheterna vid Huddinge Universitetssjukhus och Karolinska Sjukhuset slogs samman till en gemensam organisation. Verksamheten som bedrivs vid sjukhuset inkluderar såväl stora folksjukdomar som mer sällsynta sjukdomstillstånd. Sjukhuset tar inte bara emot patienter från Stockholmsområdet och Sverige, utan också från andra länder (ca. 3 %).

Tillsammans med Karolinska Institutet, som står för drygt 40 % av den medicinska akademiska forskningen i landet, leder Karolinska Universitetssjukhuset den medicinska utvecklingen i Sverige (Karolinska, 2013a).

**Faktaruta 1.** Karolinska Universitetssjukhuset år 2012 (Karolinska, 2013a)

- Vårdplatser: 1 595 st
- Vårdtillfällen i slutenvård: 107 902 st
- Besök i öppenvård: 1,5 miljoner st
- Antal anställda: 15 250 st
- Verksamma forskare: 2 500 st
- Omsättning: 15,3 miljarder kronor
- Vision: ”Patienten alltid först!”
  - ”Vi ger vård av utmärkt kvalitet och säkerhet”*
  - ”Vi är tillgängliga, effektiva och ger våra patienter ett personligt bemötande”*
  - ”Vi är en förebild inom forskning, utveckling och utbildning”*

År 2007 började Karolinska Universitetssjukhuset, inspirerade av industrin, tillämpa nya arbetssätt i sitt förändringsarbete. Detta arbete inleddes på akutmottagningarna och allt eftersom har det utökats till att involvera allt fler delar av verksamheten. Metoderna som används kommer främst från Lean och liknande förbättringsmetoder, vilket också speglas i sjukhusets syn på ”flöden” och att ”minska waste” (Karolinska, 2013a). I sitt arbete med att förbättra patientflödena har sjukhuset bestämt ett antal principer (se faktaruta 2).

**Faktaruta 2.** Karolinska Universitetssjukhusets flödesprinciper (Karolinska, 2013b)

- Att göra rätt från början genom att utveckla arbetssätten så att de bedömningar och åtgärder som utförs är just ”rätt från början”.
- Att länka alla aktiviteter kring patienten så att allt görs klart så långt som möjligt utan onödigt uppehåll eller väntan.
- Att visualisera bland annat mål, standarder, avvikelser och patientflöden och därigenom tillse att alla har tillgång till viktig information.
- Att jämnna ut arbetsbördan genom att ta reda på vilka behov som finns och när.
- Att upprätthålla ett dragande system genom att känna patientflödena och sedan tillse att plats finns till att möta efterfrågan.
- Att standardisera genom att beskriva, dokumentera och arbeta enligt överenskomna kvalitetssäkrade arbetssätt.

Förbättringsarbetet stöttas centralt på sjukhuset av enheten Strategisk verksamhetsutveckling. Karolinska Universitetssjukhuset skriver på sin hemsida att det inte går att förvänta sig några "hallelujah-möten" när någon från Strategisk verksamhetsutveckling introducerar nya arbetssätt ute i verksamheten. Detta eftersom flödesarbetet ska bedrivas långsiktigt och vara vardagsnära och utvecklas av dem som jobbar mitt i verksamheten. (Karolinska, 2013b)

#### 4.1.2 Onkologiska kliniken

Onkologiska kliniken (Onkologen) vid Karolinska Universitetssjukhuset är Sveriges största cancerklinik. Verksamheten bedrivs inte enbart i Solna, utan filialer finns även vid Södersjukhuset och Danderyds sjukhus (Karolinska, 2013c). Utredning och diagnos av patienter sker primärt vid andra kliniker och först därefter får patienten komma till Onkologen för behandling. Onkologen är indelad i tre olika sektioner dit patienter med cancer remitteras. Utöver dessa sektioner finns också enheter som bedriver närliggande verksamhet såsom forskning och utveckling, radioterapi, rehabilitering och kliniska prövningar (Intervju: Verksamhetschef, 2013). För mer övergripande information om Onkologen se faktaruta 3.

##### **Faktaruta 3.** Onkologiska kliniken (Karolinska, 2013c)

- Vårdtillfällen inom slutenvård: 4 200 st
- Antal patientbesök per år: 220 000 st
- Antal anställda: 600 st
- Antal sjuksköterskor: 380 st
- Antal läkare: 150 st
- Vision:

*“möta förväntningarna om en individanpassad excellent cancervård av högsta internationella standard för alla invånare i Stockholm.” samt*

*“tillsammans med våra samarbetspartners vara ledande i att förbättra cancer vården för patienter i Sverige och övriga världen.”*

Onkologen kan ta emot alla typer av cancersjukdomar och genomför cytostatikabehandling (cellgifter), strålbehandling (radioterapi) och övrig medicinsk behandling (t.ex. läkemedel) - dock inga operationer (Karolinska, 2013c). Behandlingen kan ske i antingen kurativt (botande) eller palliativt (lindrande) syfte. Exempel på resultat från en palliativ behandling kan vara förlängd överlevnad, förlängd tid till återfall och symptomlindring (Intervju: Verksamhetschef, 2013).

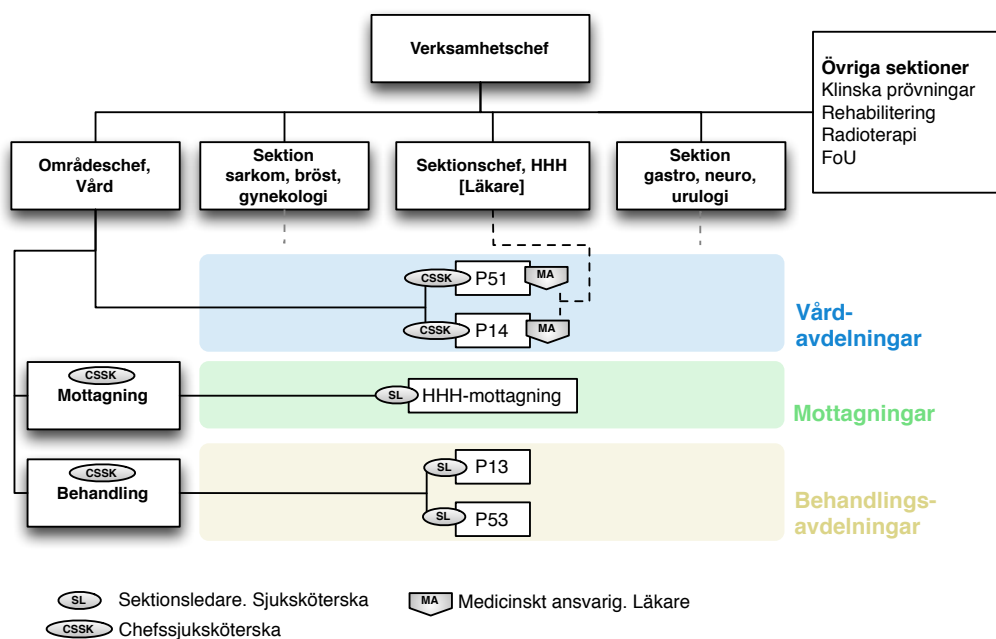
I linje med sjukhusets övergripande förbättringsarbete arbetar även Onkologen med olika typer av förändringsprojekt. Ett exempel på ett förändringsarbete som genomförts var att se över och förändra informationen på hemsidan för att anpassa den efter patienterna. Arbetet resulterade bland annat i att ordet "cancer" i stället för onkologi började användas, för att på så sätt öka förståelsen hos patienterna. (Karolinska, 2013d)

Ett annat, mer omfattande, förbättringsinitiativ startades år 2012. Detta projekt kallas Lungonkologiskt Centrum (LOC) och syftar till att öka kvaliteten och patientsäkerheten för cancerpatienter. LOC är en samverkan mellan Lungkliniken (där många diagnoser av lungcancer sker) och Onkologen. LOC ska leda till att patienterna får ett multidisciplinärt omhändertagande i hela vårdkedjan, samt att en tydlig behandling ska planeras i enlighet med de gemensamma riktlinjer som finns. Bland annat innebär projektet att Onkologen och Lungkliniken gemensamt bemannar en avdelning där lungcancerpatienter är inlagda. (Karolinska, 2013e)

#### **4.1.3 HHH-sektionen**

HHH-sektionen är en av tre sektioner på Onkologen. HHH-sektionen tar emot patienter som har diagnosticerats med någon av följande cancertyper; huvud-, hals-, hud-, thorax- (bröstkorgen), CNS- (centrala nervsystemet), esofagus- (matstrupe) eller barncancer. Utöver dessa så hanteras även tyreoidesjukdomar (sköldkörtel) och okända primärtumörer. HHH-sektionen kan något generaliserat delas in i följande tre enheter; mottagningen, behandlingsavdelningarna och vårdavdelningarna. Strukturen illustreras i figur 15 och innefattar endast HHH-sektionen i Solna (de bemannar även en avdelning på Södersjukhuset). Sjuksköterskor och läkare har två olika typer av strukturer, där samtliga sjuksköterskor rapporterar till en vårdchef medan läkarna är uppdelade på sektioner.

Figur 15. HHH-sektionen i Solna vid Onkologen. (Egen illustration)



#### 4.1.4 HHH-mottagningen

HHH-mottagningen tar emot samtliga patienter som ska behandlas för någon av de många diagnoser som ligger under HHH-sektionens ansvar<sup>8</sup>. Mottagningen ligger i samma byggnad som Onkologen och består av en korridor med tio rum där läkare och sjuksköterskor kan ta emot besök. Patienter kan komma på ett av två typer av besök; nybesök och återbesök. Ett nybesök är patientens första besök på mottagningen och varar i 45-60 minuter. Nybesök sker med en läkare för samtliga diagnoser utom en (då patienten istället träffar en sjuksköterska). Återbesök är den andra typen av besök och dessa kan pågå i allt mellan 15 och 45 min. Alla besök efter nybesöket räknas som återbesök, så till vida inte patienten kommer tillbaka till HHH-mottagningen efter att ha varit inskriven på en annan klinik (då blir det ett nybesök).

8) Ansvarsområdena är; huvud-, hals-, hud-, thorax- (bröstkorgen), CNS- (centrala nervsystemet), esofagus- (matstrupe), barncancer, tyreoidesjukdomar (sköldkörtel) samt okända primärtumörer.

**Faktaruta 4.** HHH-mottagningen år 2012 och 2011 (Intervju: Sjukhusekonom, 2013)

- Antal sjuksköterskor: 8,5 st
- Antal läkare: cirka 30 st
- Nybesök, läkare: 1 085 st (2011: 1 077 st)
- Nybesök, sjuksköterskor: 526 st (433 st)
- Återbesök, läkare: 8 111 st (8 188 st)
- Återbesök, sjuksköterskor: 1 482 st (1 446 st)

#### **4.1.4.1 Förbättringsarbete**

Personalen på mottagningen är generellt sett positivt inställda till förbättringsarbete och även om det inte finns specifik tid avsatt att arbeta med förbättringar ställer sig flera frågan; ”har vi tid att inte förändras?”. Även om de vi pratat med säger att förbättringsarbetet är ett nödvändighet har flertalet pekat på att alla inte är lika väl inställda till att ändra på sig; ”Vi säger att vi är förändringsbenägna men i verkligheten är vi det inte alls”. Det målas upp en bild av personer som är direkt motsträviga till förbättringsarbete; ”Många är rädda för förändring” och att mycket tid går åt till internpolitik, konflikter och att diskutera istället för att gemensamt försöka komma fram till lösningar.

Personal som säger sig vara positiva till att arbeta med förbättringar ger samtidigt uttryck för ett agg mot Lean healthcare: ”...får krupp när man hör Lean healthcare” eller ”Lean healthcare kan man spy på...vi producerar inte bilar här.”. Vad för förändringsarbete som bedrivs på mottagningen, eller om det överhuvudtaget bedrivs något, råder det delade meningar om. Vissa i personalen säger att det pågår ett förändringsarbete medan andra säger: ”de [förändringsprojekten] ligger på is”.

Gemensamt för den personal som känner till förändringsarbetet är att de inte vet vad det är för status på arbetet eller vem som är ansvarig. Informationen till personalen upplevs inte som helt sammanhållen och det har hänt att det bara kommer ut information via mail när ett nytt projekt ska påbörjas; ”...ibland är det ingen information eller att det bara kommer ut ett mail; ‘nu ska vi driva detta projekt’...”.

All vårdpersonal vi pratat med är överens om att det borde finnas tydligare och mer lättillgänglig information kring förbättringsarbetet. Ett förslag som kom upp var någon form av anslagstavla där det överskådligt gick att ta del av hur arbetet fortlöper och vem som är ansvarig. Just ansvarsfrågan och vem som ska leda

förbättringsarbetet är i sig en viktigt fråga. Periodvis har det funnits förändringspersonal på plats från centrala funktioner, men det finns enligt personalen inget kontinuerligt stöd. Något som lyfts som ett måste från en ur personalen:

*“Det krävs projektledare, framför allt initialt, även om vi själva [personalen] ska vara med och driva förändringen. Vi är inga black-beltare [syftar till förbättringsmetoden Six Sigma], vi behöver stöd!”.*

Karolinska Universitetssjukhuset är ett av Europas största sjukhus och har visionen "Patienten alltid först". Sedan år 2007 har sjukhuset, med inspiration från industrin, börjat tillämpa nya arbetssätt som utgår från ständiga förbättringar.

Onkologiska Kliniken består av tre sektioner, varav en är HHH-sektionen. HHH-sektionen sköter behandlingen av sju olika typer av cancerdiagnoser. HHH omfattar en mottagning, två vårdavdelningar och två behandlingsavdelningar. På mottagningen utförs cirka 9 200 patientbesök varje år. Förändringsarbetet på mottagningen bedrivs sporadiskt och personalen, som är under hög belastning, har ingen gemensam syn på hur förbättringsarbetet utförs.

## 4.2 Steg 1 - Patientens process



Detta avsnitt går igenom första steget i den modell som ingår i ramverket. Avsnittet är en kartläggning av patientens väg genom vården och syftar till att skapa en grundläggande förståelse för patientens perspektiv. Avsnittet inleds med en beskrivning av vad lungcancer är, följt av en kartläggning av patientens väg genom vården, häri även kallad "processen". Kartläggningen av processen är uppdelad i två avsnitt: "från symptom till diagnos" och "dags för behandling".

### 4.2.1 Vad är lungcancer?

3 500 svenskar får varje år diagnosen lungcancer, vilket gör den till den femte vanligaste cancerformen. De flesta som drabbas är över 60 år och historiskt sett har sjukdomen främst drabbat män, nuförtiden drabbas dock allt fler kvinnor. Den främsta orsaken till lungcancer är rökning. (Cancerfonden, 2013)

Hosta, andfåddhet och smärta i bröstkorget är några av de symptom som kan framkallas av lungcancer. Dessa symptom kommer dock sällan i ett tidigt skede av sjukdomen, vilket gör att lungcancer ofta upptäcks sent (Cancerfonden, 2013). Jämfört med många andra cancerformer är prognosen dålig och endast 15 % av patienterna är i livet fem år efter diagnos (Kölbeck & Friesland, 2012). Lungcancer kan behandlas med kirurgi, strålbehandling, cytostatika (cellgifter) och läkemedel. Vilken av dessa behandlingsformer som fungerar bäst beror på de specifika förutsättningarna för patienten samt vilket stadium lungcanceren är i. Lungcancer delas in i fyra olika stadium, se faktaruta 5. Det är främst stadium I och II som kan opereras eller strålbehandlas i botande (kurativt) syfte (Cancerfonden, 2013).

**Faktaruta 5.** Stadiumindelning, lungcancer. (Cancerfonden, 2013)

- Stadium I - en begränsad tumör som inte spridit sig utanför lungan eller luftrören.
- Stadium II & III - cancerceller finns i en eller flera lymfkörtlar.
- Stadium IV - canceren är spridd med metastaser (tumörer) i andra organ.

Strålbehandling går ut på att med olika typer av strålning förstöra cancerceller för att motverka att dessa växer (Vårdguiden, 2011). Cellgifter är en grupp läkemedel som skadar tumörceller och därigenom hindrar dem från att växa. Cellgifter skadar även friska celler vilket gör att biverkningar är vanliga (Vårdguiden, 2011). Gränserna mellan respektive stadium är inte knivskarpa utan varje fall är upp till enskild bedömning. Det kan exempelvis hända att även stadium III patienter genomgår operation (Intervju: Vårdpersonal, 2013).

### 4.2.2 Processen: Från symptom till diagnos

Ingen patients "resa" är den andra lik. Patientens upplevelser och tankar under sin sjukdomstid är individuella och det krävs en fundamental förståelse och respekt för detta. I den processbeskrivning som följer finns därför endast patientens perspektiv med och interna processer såsom remisshantering och resursplanering kartläggs först i senare avsnitt.



Låt oss exemplifiera en möjlig väg genom sjukdomen med hjälp av den fiktiva karaktären Gunn. Gunn är rökare sedan tonåren och bor i centrala Stockholm. Hon har alltid haft lite ”rökhosta”, men tycker att den på senare tid har tilltagit, ackompanjerad av andfåddhet och smärta i bröstkorgen. Efter ett tag bestämmer hon sig för att gå till vårdcentralen. Hon ringer och får en tid en vecka senare. Gunn har inte berättat för sina anhöriga att hon ska gå till vårdcentralen, utan hon tänker att hon “väl bara håller på att bli gammal och skröplig”. Väl på plats på vårdcentralen får hon träffa en allmänläkare som utför en undersökning och tar relevanta prover. Läkaren gör en utvärdering och efter en stunds övervägande väljer denne att skicka en remiss till röntgenkliniken. Nu börjar Gunn bli orolig och funderar på vad det kan vara som kräver att hon behöver röntgas. Läkaren hade sagt att det skulle “skickas en remiss”, men Gunn fick inte någon tid till röntgen när hon var på vårdcentralen. Efter någon vecka får hon dock ett brev hem som meddelar att hon har fått en tid hos röntgenkliniken. Gunn tar bussen till röntgenkliniken och efter en stund i väntrummet kallas hon in till röntgensjuksköterskan som hjälper henne igenom processen. Efter att hon genomgått röntgen får hon reda på att resultatet kommer att meddelas av hennes vårdcentral och hon sätter sig därefter på bussen hem igen.

Någon vecka senare är Gunn tillbaka på vårdcentralen för att följa upp röntgenresultatet. Läkaren ser bekymrad ut och meddelar Gunn att hon nu ska få besöka en specialitläkare på Lungkliniken vid Karolinska Universitetssjukhuset. Nu är Gunn mycket orolig och undrar vad det egentligen är som har hänt med henne. Hon talar med sina närmaste och dessa blir naturligtvis också mycket oroade. De pratar mycket om detta och hennes man följer med henne till det första besöket på Lungkliniken. Första mötet på Lungkliniken känns bra för Gunn och läkaren lyssnar på vad hon har att berätta om sig själv och sina symptom. De tar ett par prover, en ny röntgen och hon får komma tillbaka på fler besök där hon gör undersökningar. Under hela denna perioden har hon en kontaktsjuksköterska som fungerar som en fast kontaktpunkt på kliniken. Det känns tryggt för Gunn att ha någon som har lite extra information om henne.

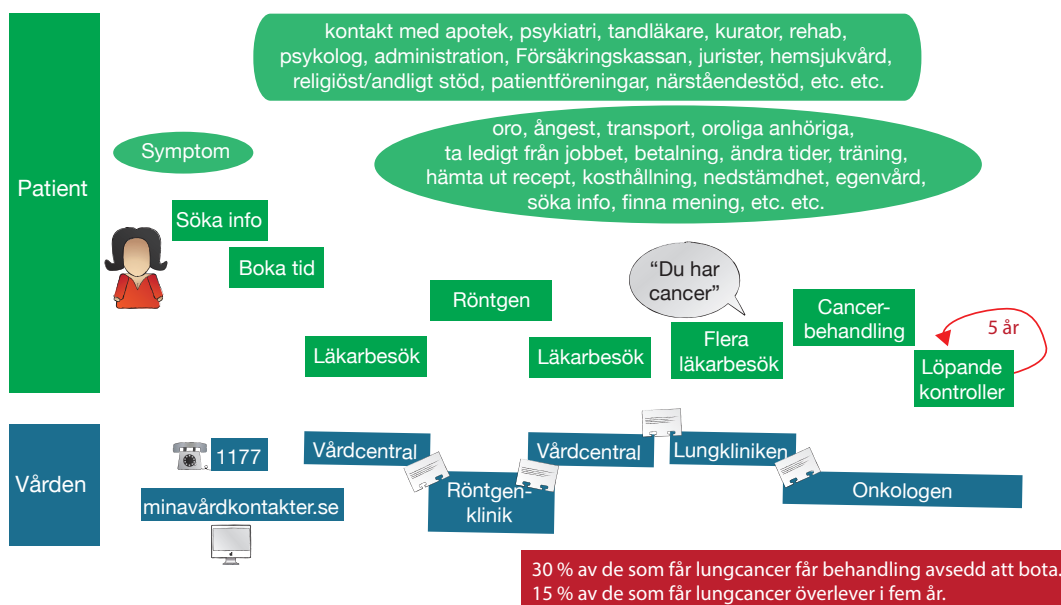
Efter ett par besök meddelar läkaren att hon har fått diagnosen lungcancer. Gunns har svårt att ta in det läkaren säger, hon stänger av (vilket läkaren också säger är en vanlig reaktion när personer ställs inför en tungt besked). Först när läkaren gått igenom vad som kommer hända härnäst börjar Gunn förstå att denna situation faktiskt är på riktigt. Läkaren tröstar och säger något om “Onkologiska kliniken”. Väl hemma försöker Gunn och hennes anhöriga ta in situationen, vad hände egentligen? Skuld känslorna börjar sprida sig och hon förstår inte hur hon kunde välja att röka under alla dessa år. Många tankar och funderingar sprids. Hennes barn föreslår att hon ska gå och träffa en psykolog, men Gunn vill inte det.

Gunn har diagnosticerats med lungcancer stadium tre, vilket innebär att cancer inte är avgränsad till endast en del av lungan utan hon har även cancerceller i flera centrala

*lymfkörtlar. Läkaren har meddelat att det inte kommer att bli aktuellt med operation, men att hon kommer få träffa en specialisläkare inom cancer, en så kallad onkolog. Efter någon vecka får Gunn en kallelse till Onkologiska kliniken, en annan klinik vid Karolinska Universitetssjukhuset. Här finns specialister inom cancerområdet och eftersom hon har lungcancer har hon blivit kallad till HHH-sektionen, där bland annat lungcancerpatienter tas om hand. Här kommer hon få behandling och därefter få gå på löpande kontroller. I nästa avsnitt får vi följa med Gunn till HHH-sektionens mottagning.*

Berättelsen om Gunn är ett exempel på en lungcancerpatients väg genom vården. Denna väg kan givetvis se ut på andra sätt, till exempel om Gunn åkt in på grund av akuta smärtor och direkt fått träffa en specialist på området. Överlag går de flesta patienter dock genom primärvården, det vill säga vårdcentraler eller privata läkarmottagningar. Patientens väg genom vården kan närsomhelst förändras till såväl det bättre som det sämre. Blir exempelvis patienten sämre kanske läkaren beslutar att patienten ska förflyttas till ett hospice (vård i livets slutskede). Ett exempel på en lungcancerpatients väg genom vården finns illustrerat i figur 16.

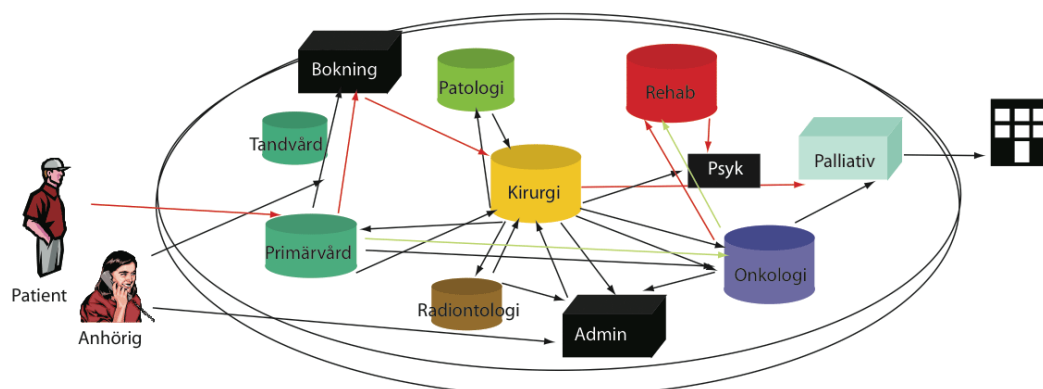
**Figur 16.** Huvudprocessen, patientens väg genom vården. (Egen illustration)



Cancersjukvård är mycket komplex och kräver inblandning av en mängd olika funktioner inom vården. En kartläggning av Regionalt Cancercentrum Stockholm-Gotland visade att en lungcancerpatient har över 48 olika

vårdkontakter (t.ex. läkarbesök) och 26 övergångar mellan olika vårdgivare (t.ex. från vårdcentralen till Lungkliniken). Ett exempel på patienten och dess anhörigas väg genom vården illustreras i figur 17. (RCC, 2011)

**Figur 17.** En illustration av komplexiteten i patienters och anhörigas väg genom cancervården. (Nilsson, 2008)



Lungcancerpatienter får alltså genomgå en mycket komplex vårdkedja som innefattar mycket väntan och funderingar. I den regionala cancerstrategin påpekas att det saknas täckande riktlinjer för hur primärvården ska hantera misstänkta cancerfall, vilket i sin tur påverkar väntetiderna för patienten. En annan viktig aspekt är patientens psykosociala tillstånd, eftersom många cancerpatienter upplever psykiska besvär i form av trötthet, depression och ångest. Det är viktigt att vården även adresserar även dessa behov, men i dagsläget är det få patienter som remitteras till exempelvis rehabiliteringssektioner där denna typ av stöd finns. (RCC, 2011)

#### 4.2.3 Processen: Dags för behandling

Nu följer nästa steg i exemplet om hur vägen genom cancervården kan se ut. Vi fortsätter följa med Gunn, som i förra avsnittet fick reda på att hon diagnosticerats med lungcancer stadium tre, vilket innebär att canceren spridit sig. Hon har nu fått en kallelse från HHH-mottagningen vid Onkologen.

*Gunn går nu igenom dörrarna till Onkologiska kliniken där HHH-mottagningen finns. Efter att ha anmält sig i kassan får hon sätta sig i väntrummet. Sedan är det dags att träffa en specialläkare inom onkologi. Det här är första besöket på mottagningen, ett så kallat nybesök. Nybesöken för lungcancerpatienter vid HHH-mottagningen brukar pågå i ungefär 45 minuter till en timme. Under denna tid går läkaren igenom hur patienten mår, genomför*

undersökningar och berättar om den behandling som kommer sättas in. Behandlingen som planeras kan vara antingen kurativ, med hopp om bot, eller palliativ, livsförlängande. Inte sällan kommer patienten ihåg mycket lite från detta möte, eftersom de ofta är i något av ett chocktillstånd.

Gunn befinner sig också i chock. Även om hon har fått veta att hon får en kurativ behandling där det finns ett hopp om att hon kan klara det, sätter situationen givetvis enorm press på henne och hennes anhöriga. En anhörig är även med vid mötet med läkaren och ställer frågor, något som är ganska vanligt på mottagningen. I samband med mötet fick Gunn också hälsa på sin nya kontaktsjuksköterska. Hon fick en ny eftersom kontaktsjuksköterskor hör till en specifik klinik och nu hade ju Gunn flyttats från Lungkliniken till Onkologiska kliniken. Veckan därpå får Gunn komma tillbaka till HHH-mottagningen för att träffa sin kontaktsjuksköterska för ett eget möte i ungefär 45 minuter. Under veckan som gått har tankarna flugit genom huvudet, oro och ångest har blandats med frågor om vad som kommer hända härnäst. På mötet med kontaktsjuksköterskan får Gunn återigen information om behandlingen och dess biverkningar. Hon får även en pärm med skriftlig information om vad som kommer hända framöver. I pärmen finns även kontaktuppgifter till mottagningen att Gunn kan ringa och ställa frågor om hon vill. Vid behov kan även sjuksköterskan ordna med remisser till exempelvis psykosocialt stöd och för peruk.

Gunn kommer gå igenom en behandling som involverar både strålbehandling och cellgifter. Vilken behandling en patient får är individberoende, dock utgår läkarna från en generell plan (vårdprogram) som är utvecklad för olika typer av diagnoser. Inte alla vårdprogram involverar både strålbehandling och cellgifter. Strålbehandlingen ges på en annan avdelning inom Onkologiska kliniken, medan cellgifter ges på behandlingsavdelningen. Behandlingsavdelningen hör till öppenvården, vilket innebär att patienten inte ligger inne över natten. Är patienten såpass sjuk att denne behöver ligga inne kan patienten även få cellgifter på vårdavdelningen.

Beroende vilken behandling patienten genomgår får patienten komma på ett antal återbesök på HHH-mottagningen. Vissa av dessa besök är med en läkare och andra är med kontaktsjuksköterskan. Behandlingarna är ofta intensiva, vilket en patient vi talat med vittnar om: "det var en tuff tid under behandlingen. Håret försvann och varje morgon fick jag åka hemifrån klockan fem så jag kunde vara på sjukhuset klockan sju. Sedan var jag där till klockan fem på eftermiddagen. Sen fick jag åka hem. Nästa dag var det samma sak igen och så pågick det en tid".

Gunn tycker också att behandlingarna är tuffa. Hon behöver besöka sjukhuset ett flertal gånger och inför varje cellgiftskur behöver hon dessutom ha tagit ett blodprov. Om värdena är bra fortsätter behandlingen som planerat, men i värsta fall kan behandlingen behöva skjutas upp och därmed behöver nya tider planeras in. I Gunns fall behövdes inte detta och vid avslutad

*behandling fick hon en kallelse till röntgen. På Röntgenkliniken genomförs en röntgen som senare kommer att användas som ett underlag inför kontrollbesöket på HHH-mottagningen. Under kontrollbesöket utvärderar läkaren hur behandlingen gått och tar beslut om nästa steg. I Gunns fall visade det sig att behandlingen fallit ut väl och att fler behandlingar inte sågs som nödvändiga. Beslutet från läkaren betydde att Gunn nu kommer att börja gå på regelbundna kontroller på kliniken. Enligt gängse praxis går en lungcancerpatient på kontroll för att följa upp att cancern inte kommit tillbaka, ett så kallat recidiv. De första åren går patienten en gång var 3-4 månad och därefter en gång i halvåret. Inför varje besök genomförs en röntgen.*

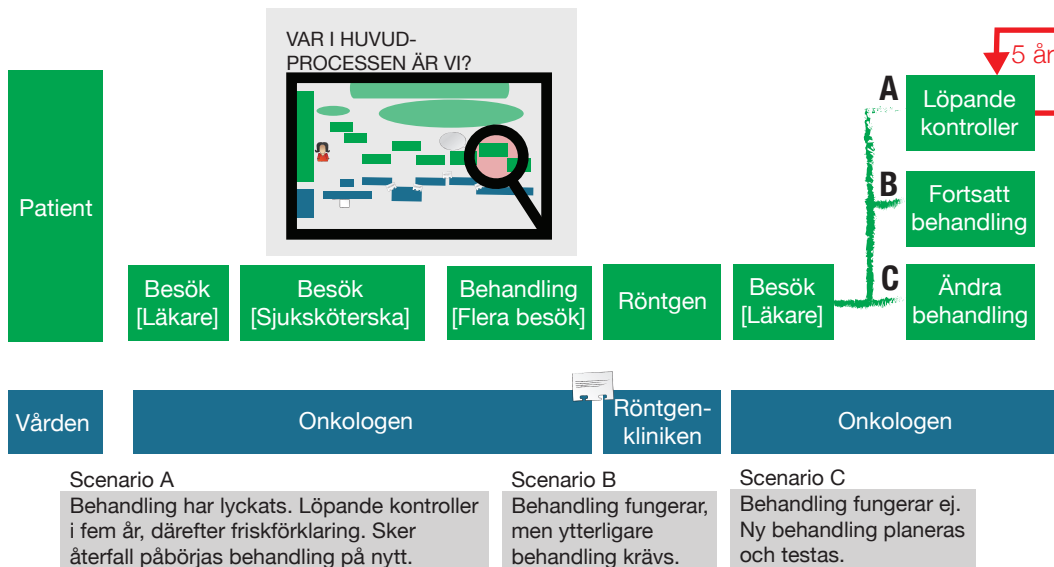
*Gunn går fortfarande på löpande kontroller. Det blir inte exakt var 3-4 månad som läkaren sa, då det är svårt att få tid till ett läkarbesök. Vid något tillfälle har Gunn fått ringa och fråga mottagningen om sitt röntgenbesked och när hon ska få komma på besök. Detta är något patienten vi intervjuat också lyfter fram: "de första åren fick jag vänta på mitt röntgenbesked i ungefär tre månader. Jag har ju aldrig gjort detta förut så jag vet ju inte vad det borde ta. Men det är klart att man undrar... man har det inom sig; har tumören växt igen?"*

*Gunn upplever personalen på mottagningen som trevlig och omtänksam, men är bekymrad över att hon får träffa olika läkare vid varje besök. Hittills har det dock varit enkom goda besked om hennes tillfrisknande och hon hoppas att det fortsätter så...*

Alla lungcancerpatienter är inte lika lyckosamma som Gunn. I figur 18 illustreras vilka tre vägar som är vanligast efter behandlingen. Läkaren kan, som i Gunns fall, bedöma att ytterligare behandling inte krävs (scenario A) och att patienten istället ska börja gå på löpande kontroller i fem år. Läkaren kan även göra en bedömning att behandlingen fungerat, men att det krävs ytterligare behandling för att minska tumören (scenario B). I det tredje fallet, scenario C, beslutas det om huruvida en förändrad behandling ska inledas. Kanske krävs även en ytterligare utredning om hur behandlingen ska läggas upp?

Givetvis kan det när som helst under processen visa sig att patienten är för sjuk för att fortsätta behandlingen. Då kan det bli aktuellt med exempelvis hospice eller avancerad sjukvård i hemmet (så kallad ASiH). Under behandlingens gång kan även läkaren, i samråd med patienten, dessutom besluta om att pausa behandlingen. Kort och gott finns det en stor komplexitet inbyggd i processen och det går inte att på förhand veta exakt hur den kommer att bli.

**Figur 18.** Översiktlig patientprocess. Lungcancer, stadium III. (Egen illustration)



I detta avsnitt utfördes steg 1 av modellen genom en kartläggning av patientens väg genom vården. Detta gjordes genom att berätta om den fiktiva karaktären Gunn och hennes upplevelser. Även om karaktären var fiktiv bygger informationen på intervjuer med patient, anhörig, vårdpersonal och olika rapporter om lungcancer. Avsnittet visar på att cancervården är komplex och att patienten ofta får träffa en mängd olika läkare på många olika kliniker och mottagningar. Endast 15 % av alla lungcancerpatienter överlever mer än fem år och många av behandlingarna görs i palliativt syfte (livsförlängande). Varje år får ungefär 3 500 personer i Sverige diagnosen lungcancer.

## 4.3 Steg 2 - Patientens behov



Detta avsnitt går igenom det andra steget i den modell som ingår i ramverket. I avsnittet kartläggs några av de behov som lungcancerpatienter har. Kartläggningen har genomförts med hjälp av intervjuer med patient, anhörig, vårdpersonal och relevant litteratur, med utgångspunkt i patientens upplevelser och perspektiv.

Vilka behov en viss patient har vid en given tidpunkt är ingen exakt vetenskap, alla är vi olika och färgade av såväl tidigare erfarenheter som nuvarande livssituation. Med detta sagt finns det ett par återkommande teman i vilka behov lungcancerpatienter har under sin tid med sjukdomen. Efter en kartläggning av olika behov har vi sorterat in dem i fem olika kategorier som redovisas nedan, utan inbördes ordning.

### 4.3.1 Förståelse, omtanke, bemötande och respekt

Något som såväl patienter som vårdpersonal kraftigt understryker är vikten av ett bra bemötande. Patienter vill att vårdpersonalen visar engagemang, empati och respekt. Att läkaren “bryr sig om mig” ansåg patienterna i en undersökning vara det absolut viktigaste. “Patienten har ett behov av samtal, att få en känsla av trygghet”, lyfter en sjuksköterska. Eller som en lärobok om canceromvårdnad uttrycker det: “patienten har ett behov att få uttrycka tankar och känslor. Exempelvis under löpande kontroller är patienten ofta orolig för att cancer ska komma tillbaka”. Det handlar dock inte endast om hur patienten bemöts. Det är inte ovanligt att anhöriga följer med på besök och patienterna själva understryker vikten av att även deras anhöriga och vänner bemöts på ett bra sätt av vårdpersonalen.

### 4.3.2 Tillgänglighet

Väntetider inom vården har kommit att bli en het discussionsfråga inom sjukvården i Sverige. Mycket riktigt uppger också många lungcancerpatienter att lång väntetid är något jobbigt. Patienterna ser det som mycket viktigt att lätt få besök till såväl läkare som sjuksköterska. Vårdchefen vid Onkologiska kliniken

talar om tillgänglighet som i att patienten “får komma när den behöver”. Tillgänglighet är dock mer än det fysiska besöket på kliniken. Det handlar också om patienternas behov att kunna nå mottagningen på distans (via t.ex. telefon). Här anser patienterna att det absolut viktigaste är att kunna nå mottagningen överhuvudtaget, men ser det också som viktigt att kunna nå sin sjuksköterska eller läkare direkt. Vårdchefen talar om tillgänglighet som i att patienten “når oss när den behöver”. Både läkare och sjuksköterska säger att de ofta får återkoppling från patienten om att de vill ha en kontinuitet i sin kontakt med vården. De vill ha samma läkare och sjuksköterskor som träffar dem. Tidigare ordföranden för patientföreningen uttryckte följande “väldigt många klagar över att de hela tiden får träffa nya läkare vid besöken”. Vårdchefen talar om tillgänglighet som i att patienten “får en kontinuitet, att patienten får träffa samma person”.

### **4.3.3 Information**

Lungcancerpatienter är i behov av information på en mängd olika plan. Detta gäller allt från ren medicinsk information till information av mer praktisk karaktär. Under behandlingsperioden värdesätts exempelvis information inför undersökningar och behandlingar, men desto viktigare är att patienten får information om resultaten från dessa. Med detta sagt är det stundtals svåra beslut som meddelas och sjuksköterskan understryker att patienten inte alltid kan ta in all information, något som även konfirmeras av läroboken i onkologi. Annan information som är viktig för patienten är vem som är ansvarig för dennes vård.

### **4.3.4 Kompetens**

Något patienter givetvis värdesätter är att de får adekvat vård. Enligt en läkaren vi har talat med är detta vad patienterna själva brukar lyfta fram som det absolut viktigaste; “att läkare och sjuksköterskor är pålästa och kunniga”. Patienter ser det också som viktigt att få effektiv smärtlindring samt att nödvändig utrustning finns på plats vid besöket.

### **4.3.5 Övrigt**

Behoven hos lungcancerpatienter är mångfacetterade och bland de vi har kartlagt passar inte samtliga in under kategorierna ovan. Ett av dessa behov som det talas om allt mer inom vården är medbestämmandet, att patienten hade möjlighet att delta i beslut gällande sin vård. Ett annat behov har att göra med möjligheten till att få prata öppet med sin läkare eller sjuksköterska. En läkare vi talat med lyfter ett patientbehov som han själv upplever att patienterna inte själva brukar ta upp; den anhörigas perspektiv. “Vissa patienter pratar indirekt om detta. Exempelvis



säger de att deras partner ligger och gråter om nätterna. Vissa upplever det som att de måste ta hand om partnerns ångest och oro istället för att ta tid åt sin egen”, berättar läkaren.

Viktigt att ta med sig från detta avsnitt är att varje patient i grunden är unik och att dennes behov också varierar. Det finns dock ett antal behov som är återkommande i samtal om vad patienter behöver. Dessa behov delades in i olika kategorier och presenterades i detta avsnitt.

#### 4.4 Steg 3 - Patientens problem



Detta avsnitt går igenom det tredje steget i den modell som ingår i ramverket. Utifrån de behov som beskrevs i föregående steg kombinerat med den verklighet som patienterna möter på mottagningen har ett antal problem identifierats. Två av dessa; “det tar långt tid att få en läkartid” samt “jag får inte träffa samma läkare varje gång”, har en tydlig koppling till behoven och har av såväl patienter, anhöriga som personal framhållits som mycket viktiga. Nedan följer en beskrivning av dessa.

Vid kontakt med HHH-mottagningen stöter patienten stundtals på problem. Under kartläggningen var två problem ständigt återkommande: “det tar lång tid att få en läkartid” och “jag får inte träffa samma läkare varje gång”. Det är viktigt att förstå att ett problem kan strida mot flera av patientens behov. Problemet med att patienterna inte får träffa samma läkare varje gång kan exempelvis strida både mot behovet om tillgänglighet och behovet om respekt. Som i alla typer av komplexa system går inte alla dessa typer av samband att exakt kartlägga och förutspå.

##### 4.4.1 “Det tar lång tid att få en läkartid”

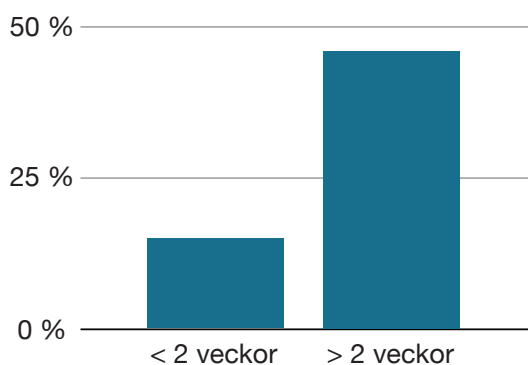
Patienter på HHH-mottagningen kan komma på ett av två typer av besök; nybesök och återbesök. Ett nybesök är patientens första besök på mottagningen och varar ungefär i 45-60 minuter. Nybesök sker med en läkare för samtliga diagnoser utom en, då patienten istället träffar en sjuksköterska. Återbesök är den

andra typen av besök, dessa kan pågå i allt mellan 15 och 45 min. Alla besök efter nybesöket räknas som återbesök, så till vida inte patienten kommer tillbaka till HHH-mottagningen efter att ha varit inskriven på en annan klinik (då blir det ett nybesök).

HHH-mottagningen har svårt att boka in såväl nybesök som återbesök. I början på april 2013 stod exempelvis närmare 90 patienter i kö för ett nybesök. Samma siffra för återbesök var ungefär 350 stycken (Sektionsledare, 2013). Som referens tog HHH-mottagningen år 2012 emot cirka 30 nybesök och 185 återbesök i veckan (Sjukhusekonom, 2013).

De flesta patienter som ska på ett nybesök genomför detta besök inom tre veckor från dess att de fått sin diagnos. Denna tid är mycket jobbig för patienten, något läkarna är väl medvetna om: "Du har fått besked att du har cancer och att du ska få behandling. Du vet att du har en tumör - men ingenting händer." (Intervju: Vårdpersonal, 2013). Före detta ordföranden i lungcancerföreningen Stödet håller med: "Det liksom kryper i kroppen och ingen gör något." (SLL, 2007). Att patienter upplever väntetid som något jobbigt visar även den KUPP-enkät (se diagram 1) som genomfördes bland lungcancerpatienter på Karolinska Universitetssjukhuset under 2012.

**Diagram 1.** Andel lungcancerpatienter som upplever väntetiden mellan behandlingsbeslut och behandlingsstart som "mycket svår". (Lövgren, et al., 2012)



Oavsett om en patient är på behandling eller i löpande kontroller ska denne komma på ett antal återbesök till såväl läkare som sjuksköterskor. En lungcancerpatient under löpande kontroller bör exempelvis kontrolleras ungefär var 3-4 månad (Intervju: Vårdpersonal, 2013). I dagsläget har dock många patienter svårt att få tid för dessa återbesök. Väntetiden varierar kraftigt och många patienter ringer in till mottagningen och undrar varför de inte får någon tid (Ibid). Under såväl skuggningar som vid intervjuer med patient och anhörig

lyfts problemet med de långa väntetiderna. En patient hade exempelvis väntat i över sex månader för att få svar på sitt röntgenbesked, något som egentligen ska ta max ett par veckor. Patienten hade inte velat ta kontakt med mottagningen eftersom “de har så mycket att göra”, men uttryckte att “man ju hela tiden går och undrar... är tumören på gång igen?”. En annan observation, som gjordes en morgon på mottagningen, var en patient vars besök ställdes in på grund av sjukdom. Detta gjorde patienten såpass upprörd att denne besökte mottagningen nästkommande dag och vägrade gå därifrån förrän läkaren hade utlovat en ny tid (Skuggning: 26 februari, 2013).

Sammantaget upplever alltså många patienter vid HHH-mottagningen att de har svårt att få en tid för besök hos läkaren. Dagligen ringer patienter till mottagningen för att få klarhet i när nästa besök är. Detta gäller såväl nybesök som återbesök.

#### **4.4.2 “Jag får inte träffa samma läkare varje gång”**

Ett stort problem inom vården har att göra med läkarkontinuitet, ett problem som också återfinns på HHH-mottagningen. En patient vi talat med uttrycker det så här: “det har varit olika läkare varje gång. eller nej, en läkare har jag träffat två gånger. Hur som helst hade det varit skönare att ha en läkare under hela behandlingstiden... att få ett förtroende”. Även den anhöriga vi talat med lyfter samma problematik “från början var det en ny läkare varje gång. Då blev jag förbannad och ringde mottagningen. Vi var ju två personer i detta, men det hade nog varit jobbigt för en ensam människa att hantera” (Intervju: Anhörig, 2013).

Den bristande kontinuiteten är något som även sjuksköterskor och läkare upplever som ett problem för patienterna. En sjuksköterska nämner att vissa patienter kan träffa upp mot 30 olika läkare under sina besök på mottagningen, vilket patienterna beskriver som ett problem. Enligt en läkare kan patienter fråga tre-fyra gånger under ett besök om vem som är den ansvarige läkaren. En annan läkare tycker inte att det skapar en säkerhet för patienten då denne får träffa en mängd olika läkare. Två av läkarna gav dessutom exempel på tillfällen då läkarna hämtat varandras patienter i väntrummet.

De läkare, sjuksköterskor, anhöriga och patienter som har ingått i denna studie är eniga om att det är en bristande kontinuitet mellan läkare och patient på HHH-mottagningen. Patienterna påpekar detta problem vid såväl besök som per telefon och det är inte alltid patienterna vet vem som är ansvarig läkare för just dennes vård och omsorg.

Det är viktigt att förstå att ett problem kan strida mot flera av patientens behov. Två återkommande problem för patienterna är; “det tar lång tid att få en läkartid” och “jag får inte träffa samma läkare varje gång”. Problemet med att få en läkartid går direkt att koppla till de långa köer som råder till så väl nybesök som återbesök. Detta försöker personalen hantera genom att ibland ta patienter på lunchen och vid vissa tillfällen hålla öppet på kvällen. Det andra problemet som rör kontinuiteten, att inte få träffa samma läkare varje gång, grundar sig i att patienterna får träffa väldigt många olika läkare; vissa patienter har träffat upp mot 30 olika under sin tid på mottagningen.

## 4.5 Steg 4 - Interna processer



Detta avsnitt går igenom det fjärde steget i den modell som ingår i ramverket och behandlar de interna processer där problemen uppstår. Först beskrivs den övergripande interna processen från diagnos till behandling och sedan kartläggs två interna delprocesser (“tidsbokning av patienter” och “schemaläggning av läkare”). Valet av just dessa två delprocesser grundar sig i att båda berör de problem som kartlagts i Steg 3, nämligen; “det tar lång tid att få en läkartid” och “jag får inte träffa samma läkare varje gång”. Även om denna studie har fokuserat lungcancerpatienter bör läsaren känna till att tidsbokningsprocessen samt schemaläggningsprocessen av läkare ser likadan ut för merparten av HHH-mottagningens patienter.

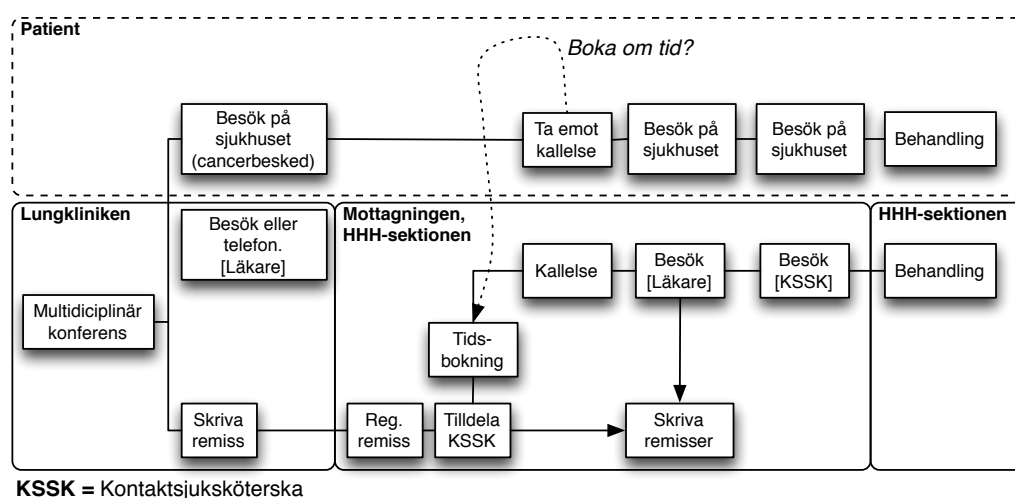
### 4.5.1 Från diagnos till behandling

Precis som i berättelsen om Gunn har vi nedan valt att beskriva den process som en patient som ska få en kurativ (botande) behandling kan gå igenom. Processen sträcker sig från att diagnosen ställs på Lungkliniken tills dess att behandling ska inledas på HHH-sektionen, en process som känns extra jobbig för patienten. Processen finns illustrerad i figur 19. Majoriteten av HHH-sektionens lungcancerpatienter kommer till mottagningen via en remiss från Lungkliniken. Det som föregår att en remiss skickas till HHH-mottagningen är fastställandet av en diagnosen, vilket sker vid en så kallade multidisciplinär konferens. Denna

konferens hålls på veckobasis och är ett forum där läkare och sjuksköterskor från Lungkliniken och HHH-sektionen diskuterar och fastställer diagnos på patienter. Under konferensen, som tar cirka två timmar, diskuteras ett 30-tal patienter.

Efter att diagnos är ställd och remiss från Lungkliniken är registrerad på HHH-mottagningen kan tidsbokning genomföras (en process som är mer detaljerat beskriven i figur 20). När patienten är tilldelad en kontaktsjuksköterska, tid för besök är inbokat och en kallelse går ut till patienten skickas det också diverse remisser (t.ex. till cytostatikabehandling). Patienten kommer därefter på sitt första besök (nybesök) på mottagningen och får då träffa en läkare i 45-60 minuter. Innan patienten sedan inleder sin behandling träffar denne även sin kontaktsjuksköterska. Kontaktsjuksköterskan repeterar dels vad läkaren gått igenom på nybesöket samt ger patienten ytterligare information om vad som kan vara bra att känna till inför och under behandlingen.

**Figur 19.** Schematisk processbeskrivning ur två perspektiv; kurativ patients perspektiv samt sjukvårdens perspektiv. (Egen illustration)



#### 4.5.1.1 Tidsbokning av patienter

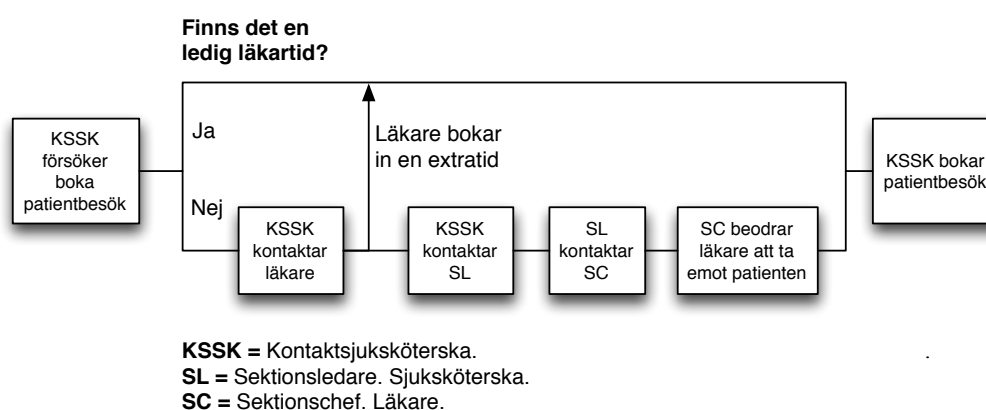
All bokning av patienter för tid med läkare eller sjuksköterska sker i IT-systemet Take Care. Beroende på om det är ett nybesök eller återbesök ser processen något annorlunda ut. Enligt vårdgarantin har patienter som ska bokas in på ett nybesök rätt till ett besök inom 30 dagar. Beträffande återbesöken så bokas dessa för patienter som, i de flesta fall, går på löpande kontroller. Det vill säga patienter som har fått behandling och där efter ska gå på regelbundna kontroller i fem års tid.

Ett återbesök pågår mellan 15 och 45 minuter, medan ett nybesök tar mellan 45 och 60 minuter. Det utförs cirka åtta gånger fler återbesök än nybesök på mottagningen.

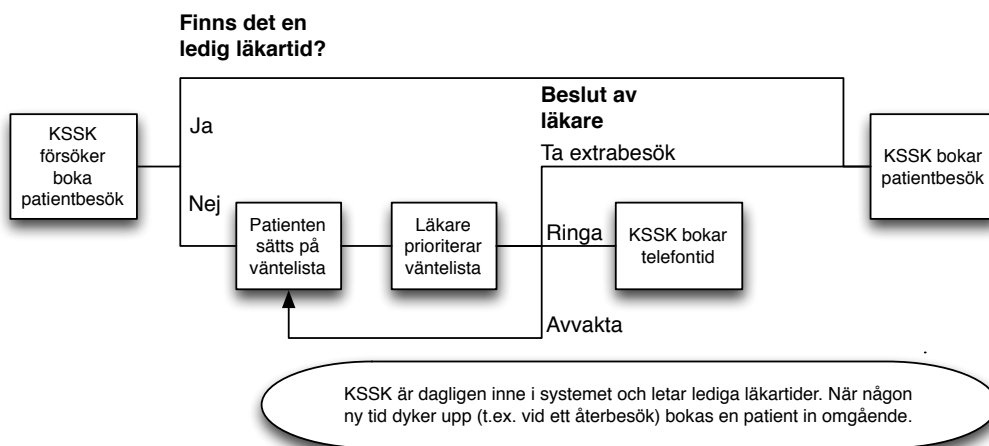
Bokning av nybesök och återbesök (se figur 20) utförs av patientens kontaktsjuksköterska och då det finns lediga läkartider kan kontaktsjuksköterskan direkt boka in patienten för ett besök. Om det däremot inte finns tider får kontaktsjuksköterskan ta kontakt med en läkare som hör till HHH och fråga om denne kan ta extra besök, utöver de som redan är inbokade (vilket ofta innebär att läkaren får ta patienten på lunchen eller annan ej schemalagd tid). Går inte detta förs uppgiften vidare till sektionsledaren som i sin tur tar kontakt med chefläkaren. Chefläkaren är den "sista instansen" och den som måste lösa uppgiften. Detta kan göras genom att chefläkaren beordrar en annan läkare att ta patienten eller genom att chefläkaren själv tar besöket. Oavsett vad så meddelas beslutet till kontaktsjuksköterskan som bokar in tiden för besöket.

Om det inte finns några lediga läkartider sätts patienten upp på en väntelista. Därefter bevakar kontaktsjuksköterskan, på daglig basis, sina patienter och så fort det dyker upp någon ledig tid i IT-systemet Take Care bokas patienten in. Parallellt med detta bevakar kontaktsjuksköterskan också om det har kommit in tillräckligt med information (provsvar, remissvar m.m.) på patienter som ska bokas för återbesök hos läkare. Samtidigt är det meningen att läkarna ska gå genom sina patientlistor och prioritera bland de patienter som ska komma på återbesök. För att korta ner väntelistan bokar vissa läkare in patienterna på icke-schemalagd tid (t.ex. lunch eller forskningstid).

**Figur 20a.** Process för tidsbokning av nybesök på HHH. (Egen illustration)



**Figur 20b.** Process för tidsbokning av återbesök på HHH. (Egen illustration)

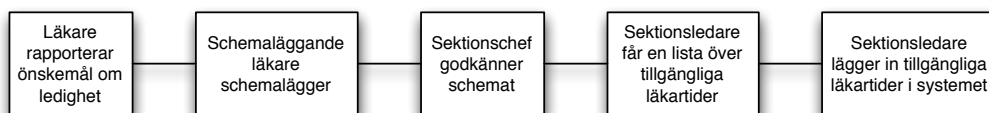


#### 4.5.1.2 Schemaläggning av läkare

Denna process inleds med att läkarna, till ansvarig schemaläggande läkare, lämnar in sina önskemål om ledighet, se figur 21. HHH tar hand om flera olika diagnoser, vilket innebär att olika läkare är specialister på olika diagnoser, vilket i sin tur gör att schemaläggaren tar hänsyn till detta när schemat skapas. Vidare ska ett flertal avdelningar, resurstelefoner, strålvizningar (besök inför strålbehandling) och konferenser bemannas. Sist i ledet att få bemanning är mottagningen. Utöver detta måste också flera av läkarna jobba jour på akuten eller på avdelningar. Sedan i slutet på 2012 ska HHH-sektionen även bemanna den nyöppnade avdelningen N22, ett åtagande som ska lösas med befintliga resurser.

När schemat är klart skickas det vidare till chefsläkaren som godkänner det och därefter skickas det färdiga schemat till sektionsledaren på mottagningen. Sektionsledaren lägger manuellt in tiderna i IT-systemet Take Care och öppnar upp schemat så att kontaktsjuksköterskorna kan boka in patienter.

**Figur 21.** Schemaläggning av läkare.



I detta avsnitt har tre olika processer beskrivits. Först den övergripande processen från att en diagnos ställs på Lungkliniken tills dess att behandling ska inledas på HHH-sektionen. Därefter två delprocesser; tidsbokning av patienter samt schemaläggning av läkare. Tidsbokning av patienter utförs primärt av kontaktsjuksköterskan, förutsatt att det finns tider att boka på. Om så inte är fallet tar chefläkaren över ansvaret och antingen hittar något sätt att boka in patienten eller sätter patienten på en väntelista.

Schemaläggning av läkarna inleds med att läkarna, till ansvarig schemaläggande läkare, lämnar in sina önskemål om ledighet. Utifrån dessa önskemål och de tjänster som HHH-sektionen ska bemanna läggs schemat.



## 4.6 Steg 5 - Interna problem



Detta avsnitt går igenom det femte steget i den modell som ingår i ramverket. Från tidigare steg känner vi till vilka återkommande problem patienterna upplever; “det tar lång tid att få en läkartid” och “jag får inte träffa samma läkare varje gång”. Vidare, för att försöka förstå vad som skapar dessa problem, kartlades de interna processer där problem uppkommer. I detta steg identifieras och beskrivs de interna problemen närmre. Detta är grundat i intervjuer med personal på mottagningen som har gett sin syn på vad för interna problem som möjligen kan skapa problem för patienten. De interna problemen listas nedan, utan inbördes ordning.

### 4.6.1 Ineffektiva lungkonferenser

Varje vecka genomförs en multidisciplinär lungkonferens (även kallad lungkonferensen) mellan HHH-mottagningen och Lungkliniken. Under cirka två timmar (utan paus) diskuterar ett tiotal läkare och sjuksköterskor patientfall för att kunna ställa rätt diagnos och avgöra vad som blir nästa steg för patienten. Omkring 30-40 fall tas upp varje vecka. I de fall det saknas tillräckligt underlag så bordläggs det fallet tills nästkommande vecka då det förhoppningsvis har kommit in fullständig information på patienten. I dagsläget har 30-50 %, av de fall som tas upp på konferenserna, ofullständig information. Detta medför att onödig tid läggs på att diskutera fall som ändå inte kan gå till beslut. HHH-sektionen, som varje möte skickar mellan en och tre läkare samt en till två sjuksköterskor, förlorar således mellan 40 minuter och tre timmar läkartid och mellan 40 minuter och två timmar sjukskötersketid varje vecka.

Personalen på HHH är mycket medvetna om detta problem. Det ska även ha inletts arbete för att komma till rätta med problemet genom att en person på Lungkliniken ska gå genom och säkerställa att det finns underlag för beslut. Trots detta är det inte tydligt vem som faktiskt äger frågan och är ansvarig. Det har från HHH's sida getts uttryck för att ansvaret nu ligger hos Lungkliniken att genomföra de förändrade arbetssätt som alla (eller i alla fall majoriteten) varit överens om.

Sammanfattningsvis leder de idag ineffektiva lungkonferenserna till att onödig tid läggs på att diskutera patienter där underlag saknas, tid som istället kunde användas till verksamhet som faktiskt hjälpte patienterna. Utöver detta leder mötena till irritation bland den personal som sitter med på mötena eftersom de upplever att de slösar bort dyrbar tid.

#### **4.6.2 Bevakning av patienter i IT-systemet**

Sjuksköterskorna ansvarar för att boka in patienter på lediga läkartider, vilket görs i IT-systemet Take Care. För att kunna boka in en patient krävs dels att information har kommit in (t.ex. provsvar, röntgenutlåtande m.m.) och att det finns en ledig läkartid. Då det är långa köer och samtidigt råder brist på läkartider innebär det att varje ny tid som dyker upp är hett eftertraktad bland de som bokar. Det IT-system som finns idag har ingen möjlighet att automatiskt meddela bokande sjuksköterskor varken när all information har inkommit eller när det dyker upp en ledig läkartid. Detta leder till att sjuksköterskorna på mottagningen spenderar stora delar av sin arbetstid med att sitta och klicka på "uppdatera" för att bevaka i IT-systemet och inte missa om någon ny information kommer in.

När sjuksköterskorna på mottagningen uppskattade hur mycket tid de lägger varje dag på att bara bevaka systemet kom de fram till att det var mellan en och två timmar per dag (vi antar därför ett snitt på 1,5 timmar per dag). Av denna tid uppskattades hälften vara helt onödig tid. På mottagningen finns 8,5 sjukskötersketjänster vilket innebär att ungefär 6,75 timmar per dag helt i onödan läggs på att bevaka systemet. Observera att detta endast är den tid som är onödig, alltså spenderar sjuksköterskorna utöver detta även tid i systemet som då på något sätt är till gagn för patienten.

#### **4.6.3 Mottagningstider hos läkare**

Såväl patienter som personal är överens om att det tar lång tid för patienterna att få en tid hos läkaren och att det har blivit ett allt större problem. Problemet styrks av att det i skrivande stund (april 2013) står cirka 90 patienter på väntelistan till ett nybesök och cirka 350 patienter på väntelistan för ett återbesök (Intervju: Vårdpersonal, 2013). Enligt personalen är anledningen till väntetiderna att det saknas mottagningstider hos läkare. Det är helt enkelt för få läkartimmar på mottagningen, vilket är en kombination av flera olika anledningar. Vissa anser att det helt enkelt är för få läkare anställda, medan andra pekar på mottagningens många åtaganden (t.ex. bemanna andra avdelningar).

Läkarna är splittrade; flera avdelningar ska bemannas samtidigt som interna och externa konferenser ska bemannas. Dessutom är det få läkare som arbetar 100 % på mottagningen. Detta eftersom många, utöver det kliniska arbetet, även forskar. Läkarna styr till viss del sitt eget schema genom att schemalaggningsen av läkarna baseras på de önskemål som läkarna lämnar in. Sammantaget leder önskemålen och de många åtagandena till att det kan variera mycket hur många läkartimmar som finns på mottagningen; "...fredagar är det inte många här och tisdagar är det nästan för många läkare" (Intervju: Vårdpersonal, 2013).

I dagsläget går det inte att så kallat skugg-boka patienter, d.v.s. att boka in patienter utan att det finns ett schema för vilka läkare som jobbar. Alltså är bokningen direkt beroende av att det finns ett schema för läkarna. Eftersom det hittills aldrig funnits läkarschema för mer än tre månader framåt i tiden går det inte att boka in patienter längre än så. Det ska tilläggas att när väl ett schema "släpps" och det därmed går att boka in patienter på det fylls det genast upp av patienter som står på väntelistan.

Varför läkarna inte schemaläggs längre än tre månader i taget är något oklart. Läkarschemat omges överlag av många oklarheter och vi får olika svar när vi frågar olika läkare. En läkare säger sig "inte vilja röra i det där" och menar på att det är något av en infekterad fråga. Vissa läkare säger sig inte vilja planera längre än tre månader framöver på grund av jourer och forskning. En av läkarna tycker helt enkelt att det "är så hemskt att planera så långt i förväg".

Sammanfattningsvis finns det ett större behov av tider hos läkare än vad mottagningen idag kan erbjuda. Personalen upplever att de är underbemannade och försöker kompensera detta genom att springer allt fortare och med övriga till buds stående medel försöka ge vård till alla sina patienter. Läkarna tar extrabesök på lunchen och håller ibland kvällsmottagningar. För att få in fler patienter på samma resurser har max-tiden för ett nybesök kortats, något som en av läkarna lyfter fram som något mycket dåligt: "Nybesöken har dragits ner till 40 minuter. En timme är lagom, 40 minuter är alldeles för lite."

#### **4.6.4 Bristande kontinuitet**

Att få träffa samma läkare är något som är mycket viktigt för patienterna. Det händer att läkaren under ett mottagningsbesök, tre-fyra gånger, får frågan vem som är den ansvariga läkaren. En fråga som är befogad med tanke på att en patient kan träffa uppemot 30 olika läkare under sin tid på mottagningen (Intervju: Vårdpersonal, 2013). "Jag har haft olika läkare varenda gång, eller en

läkare har jag haft två gånger...” (Intervju: Patient, 2013). “Från början var det ju en ny läkare varje gång och det blev jag förbannad över...det var ju inget fel med läkarna egentligen, det var bara det att det var en ny läkare varje gång” (Intervju: Anhörig, 2013). Flera läkare säger att det kan finnas ett visst värde i att träffa olika läkare för att på så sätt få utlåtanden från olika personer. Dock menar de vi pratat med att detta snarare ska vara ett undantag än en regel. Som exempel har det vid flera tillfällen inträffat att läkare som arbetat samma pass tagit hand om varandras patienter, vilket läkarna upplevt som mycket märkligt.

Sjuksköterskorna, som är ansvariga för att boka in patienternas besök, försöker att eftersträva kontinuitet så att patienterna får träffa samma läkare. De menar dock att långa köer och varierande läkarscheman gör det väldigt svårt. Det är också oklart hurvida den läkare som patienten träffar vid sitt första besök automatiskt blir ansvarig läkare, eller om detta är något som bara vissa anser är underförstått. Vissa anser att det är så medan andra säger att PAL (PatientAnsvarig Läkare) inte tillämpas på mottagningen. En läkare vi pratat med menar att det hade fungerat med PAL om det var så att varje läkare bara hade en haft en typ av cancerdiagnoser och inte som idag då läkarna måste ta flera olika typer av diagnoser. I ett försök att förbättra kontinuiteten har det talats om att läkarna ska försöka arbeta i team, dock råder det oklarheter kring vad detta egentligen innebär och vilka läkare som i så fall skulle vara i samma team.

Sammanfattningsvis riskerar den dåliga kontinuiteten leda till att patienterna känner sig mindre trygga i sin kontakt med mottagningen. Detta eftersom patienterna ständigt måste lära känna nya läkare som i sin tur måste sätta sig in i just deras diagnos och förutsättningar.

I detta avsnitt beskrevs fyra interna problem: mottagningstider hos läkare, bristande kontinuitet, ineffektiva lungkonferenser samt bevakning av IT-systemet. De två förstnämnda är mer eller mindre direkt kopplade till tillgängligheten av läkare, medan de ineffektiva lungkonferenserna är ett problem som delas av HHH-mottagningen och Lungkliniken. Sista problemet, bevakningen av IT-systemet, berör främst sjuksköterskorna som spenderar stora delar av sin arbetstid med att sitta vid datorn och bevakna bland annat provsvar i IT-systemet.

## 4.7 Steg 6 - Kategorisering av problem

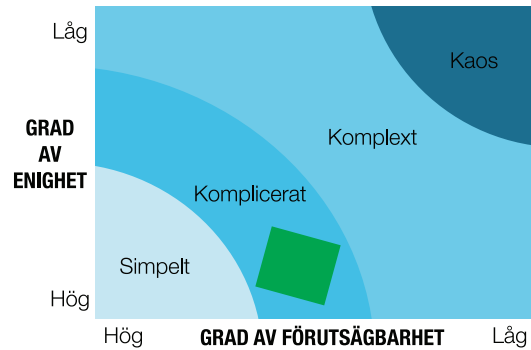


Detta avsnitt går igenom det sjätte steget i den modell som ingår i ramverket. De problem som personalen lyft fram har kategoriserats med hjälp av Staceys matris (för närmre beskrivning av matrisen, se 3.2.2.1 Hjälpmedel för komplext ledarskap).

### 4.7.1 Ineffektiva lungkonferenser

HHH-mottagningen förlorar varje vecka 40 till 180 minuter läkartid och 40 till 120 minuter sjukskötersketid på grund av att lungkonferensen på Lungkliniken är ineffektiv. Tiden som går förlorad beror på att patienter där tillräckligt beslutsunderlag saknas ändå tas upp till diskussion. Alltså förlorar personal från både Lungkliniken och HHH varje vecka tid på att ingen har gått igenom de patientfall som ska diskuteras på konferensen och säkerställt att tillräckligt underlag för beslut finns.

<b>Enighet</b> <i>"är vi överens om vart vi ska?"</i>	<b>Hög</b>	Problemet med ineffektiva lungkonferenser har funnits sedan många år tillbaka. Såväl sjuksköterskor som läkare tycker att det är mycket tid som slängs bort när patienter utan tillräckligt underlag diskuteras. Enigheten kring detta problem är därför att anse som hög.
<b>Förutsägbarhet</b> <i>"vet vi hur vi tar oss dit?"</i>	<b>Medel</b>	På HHH-mottagningen är synen enig kring hur mer effektiva lungkonferenser ska uppnås; Lungkliniken bör ha någon som tillser att samtliga fall som tas upp på konferensen har kontrollerats i förhand. Problematiken är dock kliniköverskridande, vilket gör detta problem lite mer komplicerat än om HHH hade själva ägt frågan helt och hållet. Därför bedöms förutsägbarheten som medel.

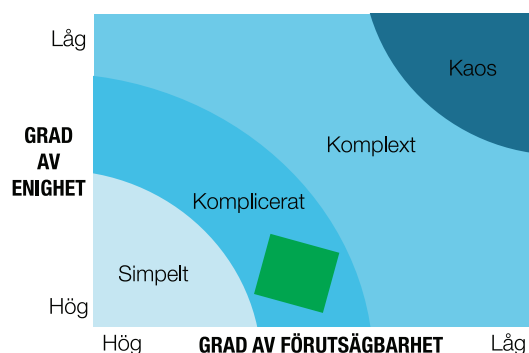


Detta problem är att anse som ett tekniskt komplicerat problem. Detta gör att vi bör ta oss an det med en mer analytisk och planerande approach. Denna typ av problemlösning är vi vana vid.

#### 4.7.2 Bevakning av patienter i IT-systemet

Sjuksköterskorna ansvarar för att boka in patientbesök på tillgängliga läkartider. För att kunna boka in en patient krävs dels att all information (t.ex. provsvar, röntgenutlåtande m.m.) har registrerats samt att det finns en ledig läkartid. Det IT-system som finns idag har ingen möjlighet att automatiskt meddela bokande sjuksköterskor om något ändrats i systemet. Detta leder till att sjuksköterskorna på mottagningen spenderar stora delar av sin arbetstid med att sitta och klicka på “uppdatera” för att bevaka i IT-systemet.

<p><b>Enighet</b> "är vi överens om vart vi ska?"</p>	<p><b>Hög</b></p>	<p>Sjuksköterskorna rapporterar att de varje dag får lägga mycket tid på att bevaka journalsystemet, tid som annars hade kunnat läggas på att ha kontakt med patienter. Enigheten kring detta problem bedöms som hög.</p>
<p><b>Förutsägbarhet</b> "vet vi hur vi tar oss dit?"</p>	<p><b>Medel</b></p>	<p>Detta problem har olika typer av lösningar. Vissa lösningar kan adressera rot-orsakerna (t.ex. tillgängliga läkartider), medan andra kan erbjuda så kallade "quick-fixes" som fokuserar på att minska problematiken på kort sikt. Möjligheten att kombinera dessa olika problemlösningsmetoder gör att vi bedömer förutsägbarheten som medel.</p>



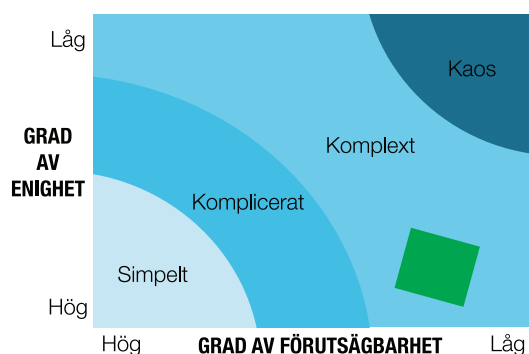
Detta problem är att anse som ett tekniskt komplicerat problem. Detta gör att vi bör ta oss an det med en mer analytisk och planerande approach. Denna typ av problemlösning är vi vana vid.

#### 4.7.3 Mottagningstider hos läkare

Det tar i dagsläget lång tid för patienterna att få en tid hos läkare på mottagningen, ett problem som har blivit allt större. I skrivande stund (april 2013) står cirka 90 patienter på väntelistan till ett nybesök och cirka 350 patienter på väntelistan för ett återbesök. Vissa menar att det helt enkelt är för få läkare, medan andra pekar på det sätt som organisationen är uppbyggd och strukturerad på.

Flera läkare anser att det också beror på de åtaganden HHH-sektionen har på andra delar av sjukhuset (t.ex. bemanna andra avdelningar).

<p><b>Enighet</b> "är vi överens om vart vi ska?"</p>	<p><b>Hög</b></p>	<p>Samtliga läkare och sjuksköterskor vi talat med lyfter problemet med att det finns för få tillgängliga mottagningstider hos läkare på HHH-mottagningen. Det är helt enkelt fler patienter som står på kö att få ett läkarbesök än vad det finns lediga läkartider. Enigheten om att denna situation bör förbättras bedöms som hög.</p>
<p><b>Förutsägbarhet</b> "vet vi hur vi tar oss dit?"</p>	<p><b>Låg</b></p>	<p>Under intervjuerna ges ett antal olika förklaringar till varför detta problem finns. Orsaker som nämns är läkarnas många olika åtaganden, oklarheter kring onödiga patientbesök, schemaläggning och forskningstid. Dessa orsaker hänger samman på olika sätt vilket gör att vi bedömer förutsägbarheten av detta problem som låg.</p>



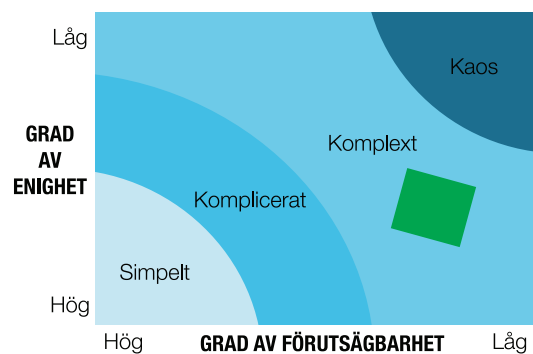
Detta problem är att anse som ett komplext problem. Detta gör att traditionella problemlösningsmetoder ej är att föredra, utan en mer testande ansats är lämplig.



#### 4.7.4 Bristande kontinuitet

En patient kan få träffa upp mot 30 olika läkare under sin tid på mottagningen. Sjuksköterskorna, som är ansvariga för att boka in patienterna, menar att det är de långa köerna och de varierande läkarschemana som är orsaken till den bristande kontinuiteten. Oavsett vilket leder den bristande kontinuiteten till att patienterna hela tiden måste lära känna nya läkare, som i sin tur ständigt måste sätta sig in i nya patienters specifika förutsättningar.

<b>Enighet</b> <i>"är vi överens om vart vi ska?"</i>	<b>Medel</b>	Alla intervjuade instämmer i att det finns en stark brist på kontinuitet på HHH-mottagningen. Patienterna får helt enkelt träffa för många olika läkare. Med detta sagt går dock synen isär på vad en "optimal kontinuitet" är. Vissa läkare hävdar att det till och med finns ett värde i att patienten får träffa flera olika läkare. Målbilden i att förbättra kontinuiteten delas av alla, men exakt hur ofta patienten bör träffa samma läkare skiljer sig. Detta gör att vi bedömer enigheten kring detta problem som medel.
<b>Förutsägbarhet</b> <i>"vet vi hur vi tar oss dit?"</i>	<b>Låg</b>	Det råder oklarheter kring huruvida det finns några riktlinjer om det ska finnas en ansvarig läkare eller inte. Vissa hävdar att det finns ett sådant system, andra hävdar att det inte finns. Några nämner att avdelningen arbetar i "diagnos-team", men det råder oklarheter vilka som ingår i respektive team. Andra möjliga orsaker till problemet som nämnts är läkarnas många olika åtaganden och oklarheter kring forskningstid. Dessutom har läkarschemat historiskt sett lagts med tämligen kort framförhållning, vilket skapar utmaningar med att matcha ihop rätt patient med rätt läkare. Dessa olika delar är sammanflätade och vi bedömer således att detta problem har en låg förutsägbarhet.



Detta problem är att anse som ett komplext problem. Detta gör att traditionella problemlösningsmetoder ej är att föredra, utan en mer testande ansats är lämplig.

Utifrån Staceys matris har de fyra problemen kategoriserats att vara antingen ett simpelt-, avancerat-, eller komplext problem. Kategoriseringen ligger till grund för de strategier för problemlösning som tas fram i nästa steg av modellen. Resultatet av kategoriseringen blev som följer;

- Mottagningstider hos läkare - komplext
- Bristande kontinuitet - komplext
- Ineffektiva lungkonferenser - komplicerat
- Bevakning av patienter i IT-systemet - komplicerat

## 4.8 Steg 7 - Strategier för problemlösning



Detta avsnitt går igenom det sjunde steget i den modell som ingår i ramverket. I avsnittet ges förslag på strategier för de problem som identifierats. Förslagen är anpassade efter vilken typ av problem som avses, vilket gör att risken att använda fel problemlösningsmetod minskar.

### 4.8.1 Strategier för enkla och komplicerade problem

Enkla problem eller situationer har få variabler och tämligen uppenbara lösningar (t.ex. slå in en spik i en vägg) och kan lösas ganska intuitivt. Komplicerade problem eller situationer har många variabler, varav de flesta är kända eller i alla fall möjliga att upptäcka. Lösningarna till problemen är inte uppenbara, men om vi analyserar variablerna kan vi förstå de flesta orsak-verkan samband som råder (t.ex. att felsöka och laga en bil).

#### 4.8.1.1 Ineffektiva lungkonferenser

HHH-mottagningen förlorar varje vecka 40 till 180 minuter läkartid och 40 till 120 minuter sjukskötersketid på grund av att lungkonferensen på Lungkliniken är ineffektiv. Tiden som går förlorad beror på att patienter där tillräckligt beslutsunderlag saknas ändå tas upp till diskussion. Alltså förlorar personal från både Lungkliniken och HHH varje vecka tid på att ingen har gått igenom de patientfall som ska diskuteras på konferensen och säkerställt att tillräckligt underlag för beslut finns.

#### Förslag till strategi

För att komma undvika att detta slöseri med tid fortsätter måste en diskussion mellan Lungkliniken och HHH inledas för att säkerställa att det finns en gemensam syn på nuläget. Exempel på frågor som är relevanta och bra att starta med är; upplever båda att det finns ett problem? Om inte, varför? Vidare är det viktigt att ta reda på varför Lungkliniken vill diskutera patienter utan underlag. Kanske saknas det något forum på Lungkliniken att diskutera dessa fall?

Givet att det nås en överenskommelse om att bara fall som har underlag för beslut ska behandlas blir nästa steg att komma överens om hur detta ska uppnås. Exempelvis kan en screeningprocess ske innan själva mötet, då i form av att en person granskar samtliga fall som är anmälda och tar bort de fall som saknar tillräckligt underlag. För att få en gemensam bild över hur arbetet går till bör en standardiserad uppföljning ske. Denna kan vara tämligen enkel och bestå i att statistik förs över hur många fall som saknade underlag följt av frågan; “hur minskar vi detta till nästa gång?”. För att säkerställa kontinuitet och att det finns personer som äger frågan är det viktigt att gemensamt utse en person (det bör vara en person som alltid är närvarande) som har mandat att driva arbetet framåt.

### Möjliga effekter

Om alla onödiga fall kunde elimineras skulle detta leda till att det varje år kunde sparas in mellan 34 och 156 timmar läkartimmar och mellan 34 och 104 sjukskötersketimmar (se faktaruta 6 för fullständig uträkning).

**Faktaruta 6.** Möjliga effekter vid en effektivisering av lungkonferenser.

- Vid varje konferens skulle följande kunna sparas in: 40-180 minuter läkartid och 40-120 minuter sjukskötersketid.
- Konferensen hålls 1 gång i veckan, året om.
- Möjlig besparing årligen skulle kunna vara 34,7-156 timmar läkartid respektive 34,7-104 timmar sjukskötersketid.

I förlängningen skulle den tid som sparas in på effektivare konferenser kunna användas till exempelvis fler läkarbesök för patienterna eller en ökad tillgänglighet via telefon. Samtidigt finns det en risk att den tid som sparas in inte går tillbaka till patienterna utan att den “äts upp” av andra uppgifter. För personalens del finns det potentiella vinster såsom bättre mötesklimat, minskad irritation under konferenserna, bättre relationer till Lungkliniken samt frigjord tid. Samtidigt finns det en risk att något bakomliggande (t.ex. ett relationsorienterat problem) är en delmängd till problemet och att detta kan ställa till besvär när en lösning försöker nås. När lösningar diskuteras är det därför viktigt att även vara lyhörd för det “sociala spel” som kan försiggå samtidigt.

Sammantaget anser vi att det med relativt små medel, såsom dialog och en gemensam syn på vad som egentligen är problemet, finns mycket att vinna på att göra konferenserna effektivare.

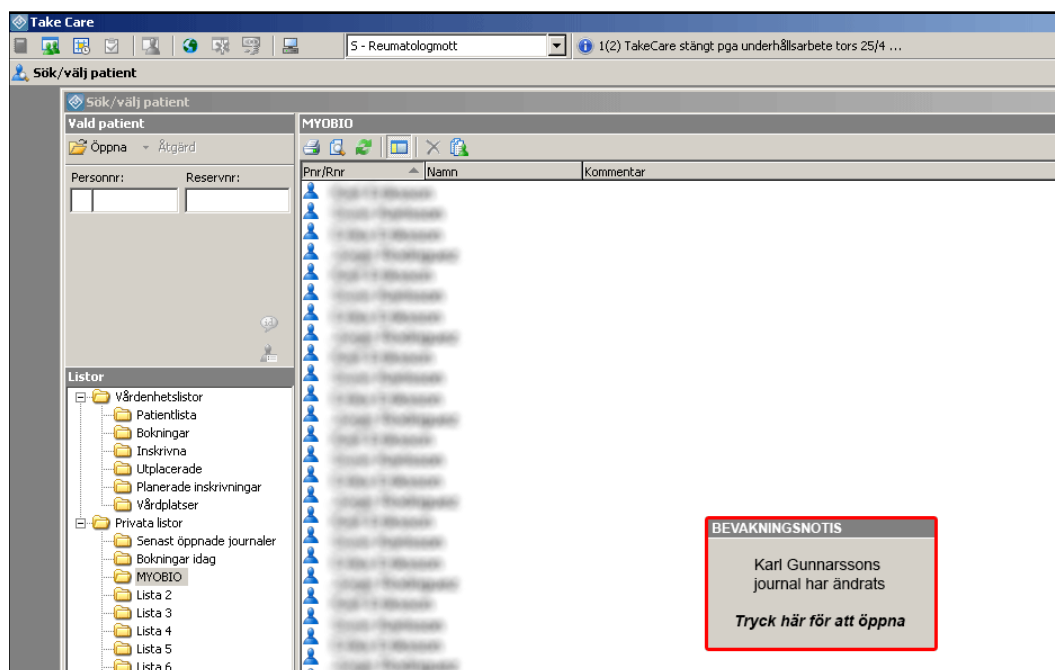
#### 4.8.1.2 Bevakning av patienter i IT-systemet

Sjuksköterskorna ansvarar för att boka in patientbesök på tillgängliga läkartider. För att kunna boka in en patient krävs dels att all information (t.ex. provsvar, röntgenutlåtande m.m.) har kommit in och även att det finns en ledig läkartid att boka på. Det IT-system som finns idag har ingen möjlighet att automatiskt meddela sjuksköterskor när patientinformation har uppdaterats. Detta leder till att sjuksköterskorna på mottagningen spenderar stora delar av sin arbetstid med att sitta och klicka på "uppdatera" för att bevakna i IT-systemet.

#### Förslag till strategi

En "quick-fix" för detta problem hade kunnat vara en notisfunktion i IT-systemet. Notisfunktionen innebär att det automatiskt skickas en notis till berörd kontaktsjuksköterska när det exempelvis dyker upp en ledig tid eller ett nytt ett provsvar kommer in. Detta skulle innebära att sjuksköterskan bara behövde arbeta i systemet när det fanns uppgifter att utföra. Ett exempel på hur detta skulle kunna se ut finns i figur 22.

Figur 22. Möjlig notisfunktion i IT-systemet Take Care. (Egen illustration)



För att få till en förändring av IT-systemet anser vi att frågan måste drivas av ledningen. Detta då det framkommit att den centrala enhet som är ansvarig för IT-systemet har en tung arbetsbörda och endast hinner med en bråkdel av alla de ärenden som kommer in. Vi tror därför att om ledningen äger och driver denna fråga ger det automatiskt mer tyngd åt ärendet och sannolikheten att en förändring kommer till stånd är avsevärt större. För att å andra sidan få ledningen att prioritera just denna fråga krävs det att det går att visa på hur mycket resurser som idag läggs på bevakningen, samt i förlängningen hur mycket tid som skulle kunna frigöras om förändringen genomfördes.

### Möjliga effekter

Genom att implementera denna typ av funktion kan HHH-mottagningen spara upp till 365 000 kronor varje år (se faktaruta 7). Räknas de runt 60 stycken sjuksköterskor arbetar på Onkologiska Klinikens övriga mottagningar ger det en siffra på knappt 2,8 miljoner kronor per år. I faktaruta 7 har en estimering gjorts av den tid och de kostnader som den onödiga bevakningen leder till. De siffror som är markerade med “\*” har vi tagit hjälp av personalen på mottagningen för att uppskatta.

#### Faktaruta 7. Beräkningar, onödigt spenderad tid i IT-systemet.

- En sjuksköterska arbetar 40 timmar per vecka, 4 veckor per månad och 48 veckor per år.
- Idag lägger de 8,5 sjuksköterskorna på mottagningen i snitt 45 min/dag, dvs. 6,75 h/per dag på att bevaka händelser i systemet i onödan.
- Vi har räknat på en lön på 24 000 kr i månaden (siffran är taget från de krav som sjuksköterskor idag driver hårt). Den reella kostnaden (inklusive socialaavgifter, arbetsgivaravgifter m.m.) för sjukhuset för en sjuksköterska antas vara 1,5 gånger den faktiska lönen.
- Sjuksköterskor spenderar 1 620 timmar varje år i onödan på att bevaka systemet. Detta motsvarar 364 500 kr/år.
- Denna siffra är endast för mottagningen på HHH. På hela Onkologen finns ytterligare cirka 60 sjuksköterskor som arbetar på mottagningar och har mer eller mindre har samma problem. Alltså en total kostnad på 2 794 500 kr/år.

Möjliga effekter av frigjord sjukskötersketid är en större tillgänglighet för patienterna, såväl genom besökstider som via telefon. Det skulle även, indirekt, kunna frigöra fler läkartider genom att sjuksköterskorna hade mer tid att stötta läkarna och avlasta där så är möjligt. Den frigjorda tiden skulle för personalens del kunna ge ett bättre arbetsklimat då mer tid till befintliga uppgifter troligtvis skulle

minska stressen. Den tid som frigörs skulle även ge en möjlighet att ägna mer tid åt förändringsarbetet - kanske också en bättre kontinuitet i detta arbete?

#### **4.8.2 Strategier för komplexa problem**

Komplexa problem lever upp till sitt namn i den bemärkelse att de hänger samman på ett sådant sätt att vi inte vet vad för effekter våra förändringar kommer att få. Detta kräver helt andra metoder än de som kan appliceras på enkla och komplicerade problem. Vid arbete med komplexa problem är det viktigt att låta organisationen testa sig fram och samtidigt ge förutsättningar för denna utveckling. Detta kan göras genom att sätta upp ett antal minimumspecifikationer, utifrån vilka respektive enhet sedan får självorganisera sig för att hitta rätt väg. Den här typen av miljö kräver ett öppet klimat där fel tillåts, eftersom hela metodiken bygger på att man "testar sig fram".

##### **4.8.2.1 Mottagningstider hos läkare**

Det tar i dagsläget långt tid för patienterna att få en tid hos läkare på mottagningen, ett problem som har blivit allt större. I skrivande stund (april 2013) står cirka 90 patienter på väntelistan till ett nybesök och cirka 350 patienter på väntelistan för ett återbesök. Vissa menar att det helt enkelt är för få läkare anställda, medan andra pekar på det sätt som organisationen är uppbyggd och strukturerad på.

##### **Förslag till strategi**

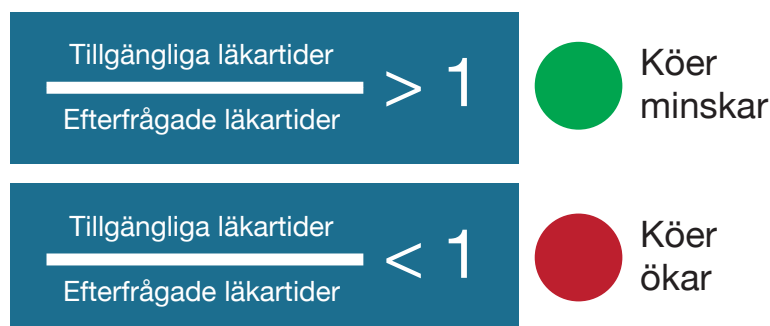
Två givna lösningar till ett problem där en mottagning är underbemannad är att sonika anställa fler läkare eller att få nuvarande personal att arbeta ännu mer. Att anställa en grupp med nya läkare är i dagsläget inte aktuellt på grund av att det inte finns pengar. Att få nuvarande personal att arbeta mer bedömer vi som tämligen orimligt. En möjlig lösning är att läkarna spenderar mer av sin tid på mottagningen, men detta är en komplex fråga med ett antal olika orsaker som bland annat inkluderar jourtider, krav på att HHH-sektionen ska bemanna avdelningar, multidisciplinära konferenser och dylikt. HHH-sektionen kan möjligen kräva att läkarna ska dra in på sin forskartid, men detta kan i längden leda till oönskade konsekvenser.

Vi föreslår att ett första steg i att ta sig an situationen med den bristande mängden tillgängliga läkartider är att få ett bättre grepp om nuläget. I dagsläget finns inga stöttande system som hjälper mottagningen att visa hur situationen ser ut. Det

finns inga rutiner kring att stämma av hur bemanningen ser ut den kommande tiden i förhållande till hur behovet ser ut. En given vecka vet mottagningen helt enkelt inte huruvida kön ökar eller minskar. Detta skapar oklarheter och missförstånd. De kan visserligen peka på hur många som står i kö, men dessa listor i systemet är inte alltid uppdaterade.

Vårt första förslag är därför att mottagningen börjar använda sig av ett bemanningsmått. Vi har valt att kalla måttet för BMI, BeManningsIndex. Se figur 23.

**Figur 23.** BMI - BeManningsIndex.



Detta mått uppdateras varje vecka och visar huruvida mottagningen är underbemannad eller ej. Målet är att detta mått ska konkretisera diskussionerna kring bemanningen, diskussioner som i dagsläget mest går i termer av att “det är för få läkare på mottagningen”. Sjukhuset är i dagsläget fullt av olika konkreta mått, till exempel huruvida en mottagning klarar vårdgarantin på 30 dagar eller ej. Det är högst diskutabelt huruvida många av dessa mått ens mäter någon form av patientnytta, men oavsett hur man väljer att se på det så är måtten väl använda inom vården. Genom att introducera BMI kan mottagningen vara konkreta kring sin nuvarande situation, vilket kan underlätta vid diskussioner kring just läkarresurser. En möjlig diskussion på sjukhuset framöver skulle kunna låta så här:

*“Det där låter som ett mycket bra initiativ och vi är gärna med och bidrar till det arbetet. Detta kommer dock göra att vårt BMI går ner under en period, varför vi kommer att behöva temporära resurser för att kunna ta igen den kö vi kommer dra på oss under den perioden.”*

En annan “het potatis” på avdelningen är hur lång tid i förväg läkarna ska schemaläggas (“det där rör jag inte i”, skrockade en läkare). Historiskt har det varit en stor spridning, även om det nu talas om att “det ska finnas schema tre månader framöver”. Om det inte finns läkarschema för exempelvis vecka 22, då kan inte



några patienter bokas in den veckan. Detta skapar irritation på mottagningen, framförallt under de perioder då patienter ringer gång på gång för att få reda på huruvida de fått någon tid eller ej. Den uppfattning vi fått under vår tid på HHH-mottagningen är att det inte finns någon gemensam bild över läkarnas preferenser när det gäller hur länge de "vill schemalägga sig". Därför föreslår vi att ledningen ska göra en undersökning bland läkarna för att få deras åsikt i frågan.

Det är viktigt att förstå att den här typen av problem aldrig kommer gå att få grepp om helt och hållet. Vi kommer inte kunna dela ner detta problem i en mängd små delar som vi sedan förändrar och på så sätt lösa det riktiga problemet. I enlighet med litteraturen om komplext ledarskap bör vi testa olika möjligheter för att se vad som verkar fungera. Det experiment vi föreslår att mottagningen tar sig an har vi valt att kalla för "Patienten först".

I stora drag handlar "Patienten först" om att mottagningen vänder på det sätt de sköter tidsbokningen idag. I detta experiment får patienterna tid på mottagningen och därefter är det upp till läkarna att bemanna dessa tider. En viss hänsyn till möjliga resurser måste dock finnas för att inte riskera överbelastning av de läkare som finns tillgängliga. Nedan ges ett exempel på hur mottagningen hade kunnat ta sig an detta test, men det är viktigt att ramarna för testet gemensamt bestäms av de inblandade:

- Bestäm en period då experimentet ska pågå.
- Säkra IT-stöd för att möjliggöra bokningar av patientbesök utan tilldelad läkare (läkaren tilldelas ju tiden först efter det att patienten fått sin tid).
- Chefsläkaren gör en bedömning av hur många nybesök respektive återbesök mottagningen har kapacitet för.
- Därefter påbörjar sjuksköterskorna att boka in patienter på tomma mottagningstider.
- När patienterna är inbokade påbörjar ansvarig schemaläggare att bemanna dessa mottagningstider.
- HHH-sektionen tar över ansvaret att bemanna jouren. Detta innebär att ansvarig schemaläggare på HHH fördelar ut jourer bland mottagningens läkare. Idag sker jour-schemaläggning centralt, vilket gör att HHH ej kan påverka dessa tider.
- När läkarschemat är klart tilldelar sjuksköterskan patienten en av de schemalagda läkarna, så att patienten får reda på vilken läkare denne skall träffa.

Det är viktigt att löpande stämma av hur patienter och personal reagerar på förändringen. Även om givetvis köerna bör mätas, så är det mycket viktigt att få med de kvalitativa delarna som inte alltid kan mätas. Upplever patienterna någon förändring? Hur fungerar kommunikationen mellan läkare och sjuksköterskor jämfört med tidigare? Kan vi förändra något i experimentet och testa oss vidare, eller ska vi skrota hela idén? Nyckeln är att hela tiden vara lyhörd gentemot systemet.

### **Möjliga effekter**

Även om kapaciteten sätts av chefsläkaren, tar detta experiment mer hänsyn till patienten än vad som tidigare gjorts. I denna variant planeras patienterna först och resurserna sedan, vilket kan öka sannolikheten för en mer behovsstyrd verksamhet snarare än en resursstyrd. Eftersom mer hänsyn tas till patienten finns det också en möjlighet för färre inställda besök, vilket i sin tur kan göra att mottagningen kan ta emot fler patienter. En samlad bild kring hur länge läkarschemat ska löpa samt en transparens kring vilket BMI mottagningen har skulle också kunna påverka kötiderna positivt. Med detta experiment finns dock en inneboende risk i att läkarna inte klarar av att bemanna samtliga inbokade tider, vilket skulle leda till inställda besök och obehäglichheter för såväl patienter som personal.

För personalen kan BMI-måtten hjälpa till att sätta fingret på en del av dagens situation, något som möjligen kan leda till en förbättrad transparens, förståelse och kommunikation kring bemanningsfrågan. Att jourfrågan föreslås handhas av HHH själva ökar flexibiliteten för läkarna eftersom jouren nu schemaläggs samtidigt som övriga tider. För schemaläggaren bidrar det till en ökad frihet i schemalägningsarbetet eftersom denne nu även kan planera in jouren. Det finns givetvis en risk i att resurserna inte räcker till, vilket kan leda till överbeläggning och stress.

Effekterna är, som med alla komplexa problem, överskådliga och spekulativa. Det är därför viktigt att testa sig fram och kontinuerligt reflektera över situationen. Det är viktigt att inte falla för frestelsen att bygga upp imaginära detaljerade planer med avancerade Excel-modelleringar. Alla problem låter sig helt enkelt inte modelleras.

#### **4.8.2.2 Bristande kontinuitet**

En patienter kan få träffa upp emot 30 olika läkare under sin tid på mottagningen. Sjuksköterskorna, som är ansvariga för att boka in patienterna, menar att det är de långa köerna och de varierande läkarschemana som är orsaken till den bristande kontinuiteten. Oavsett vilket leder detta till att patienterna hela tiden måste lära känna nya läkare, som i sin tur ständigt måste sätta sig in i nya patienters specifika förutsättningar.

#### **Förslag till strategi**

Mottagningens oförmåga att uppnå en bra kontinuitet i kontakten mellan läkare och patient skapar problem för båda dessa grupper. Patienten får ingen personlig kontakt med läkaren och vice versa. Vårdpersonalen vi har pratat med är överens om problematiken och hade gärna sett en förbättrad kontinuitet, även om alla inte är eniga kring exakt hur denna kontinuitet skulle se ut. Vissa säger att det ska vara samma läkare varje gång, medan andra pekar på fördelen med att arbeta flera läkare kring en patient.

Detta är onekligen ett komplext problem med en mängd variabler, varför ett experiment ter sig som en lämplig metod. Experimentet kallas "Teamet" och bygger på principen om minimumspecifikationer. Genom att ange ett antal "enkla regler" (minimumspecifikationer) förlitar vi oss på systemets förmåga att självorganisera sig. Detta skapar en flexibilitet och snabbriklighet som är svår att hitta hos hårt regelstyrda system. Experimentet bör genomföras iterativt och reglerna bör kontinuerligt ses över. I figur 24 ges ett förslag på en uppsättning med minimumspecifikationer som kan användas i detta experiment.

I detta experiment har patienten en ansvarig läkare som ingår i ett team med ett par andra läkare och sjuksköterskor. På så sätt har patienten två fasta punkter, en ansvarig läkare och en kontaktsjuksköterska, men kan samtidigt få bedömning från andra läkare i teamet. Detta kan förbättra kontinuiteten samtidigt som patienten har tillgång till flera läkares kompetens.

**Figur 24.** Exempel på minimumspecifikationer.

- Patienten först!
- Teamet ansvarar för egen tidsbokning.
- Teamet följer det övergripande schema som finns för läkare och sjuksköterskor.
- Teamet tar hand om samma mängd återbesök per månad som övrig personal.
- Teamet tar hand om x antal nybesök varje vecka.
- Teamet bestämmer själva om, hur och när de träffar sina patienter (i samråd med patienten).
- Vid sjukdom får teamet ta in annan personal från mottagningen, om detta finns tillgängligt.

Ett förslag på en väg framåt med detta experiment följer nedan:

- Bestäm en period då experimentet ska pågå.
- Utse ett klart definierat team som får ansvar för sin egen tidsbokning (t.ex. två läkare och en sjuksköterska)
- Ange minimumspecifikationer (se exempel i figur 24)
- Se till att de läkare som ingår i experimentet inte har några inbokade mottagningstider vid experimentets start.
- Definiera antal nybesök i veckan till teamet.
- Definiera antal återbesök per månad (detta uppdateras löpande).
- Definiera vilka patienter som hör till teamet.
- Utvärdera under resans gång.

### Möjliga effekter

I och med detta problems komplexa karaktär kan vi inte med säkerhet säga vilka effekter som detta experiment kommer att generera. Möjliga effekter för patienten är en ökad kontinuitet och en förbättrad relation med sin ansvarige läkare. Detta kan i sin tur öka förtroendet för vården och även möjliggöra för att patienten kan ta till sig information på ett bättre sätt. Eftersom läkaren kan hålla sig au jour med patientens tillstånd på ett annat sätt än tidigare minskar även risken för onödiga patientbesök. Läkare vi talat med berättar exempelvis att patienter ibland får åka genom halva länet helt i onödan. Beskedet hade kunnat ges per telefon och det var i detta exempel mycket ansträngande för patienterna att ta sig hela vägen till sjukhuset. Genom att minimera antalet onödiga besök ökar givetvis också

möjligheten att ta emot fler patienter, vilket i längden hade kunnat påverka köerna.

Möjliga effekter för personalen är en ökad närhet till patienten, men även en möjlighet till en ökad samhörighet på mottagningen och en bättre arbetsmiljö. Flexibiliteten ökar eftersom teamet själva kan planera sin tid i samråd med patienterna, vilket i sin tur kan minska risken för inställda besök. Risken finns dock att detta experiment medför mer administrativt arbete för läkarna. Dessutom är det en ny arbetsmetod som kan ta både tid och kraft att vänja sig vid, tid och kraft man kanske inte anser sig ha. Det är därför viktigt att de som ingår i teamet frivilligt har anmält sitt intresse till att delta i experimentet.

Kategoriseringen av ett problem är avgörande för vilka metoder som lämpar sig att använda för att lösa problemet. Simpla och komplicerade problem går att ta sig an genom analys och planering. Komplexa problem går däremot inte att fullt ut förstå och kräver en mer testande approach. De förslag till strategier som arbetats fram är:

- Ineffektiva lungkonferenser  
*Inled en dialog och skapa en gemensam syn på vad det egentliga problemet är.  
Inför en gemensam screeningprocess.*
- Bevakning av patienter i IT-systemet  
*IT-systemet utrustas med en notisfunktion.*
- Mottagningstider hos läkare  
*Anställ fler läkare (ej aktuellt idag).  
Inför ett bemanningsmätt på mottagningen.  
Undersök möjligheten att schemalägga läkare längre fram i tiden.  
Testa och experimentera med olika lösningar, t.ex. vårt förslag "Patienten först".*
- Bristande kontinuitet  
*Testa och experimentera med olika lösningar, t.ex. vårt förslag "Teamet".*

## 4.9 Steg 8 - Prioritering av problem



Detta avsnitt går igenom det åttonde och sista steget i den modell som ingår i ramverket. I avsnittet prioriteras de olika problemen med deras lösningar och strategier som utarbetats. Organisationer har begränsade resurser, varför en prioritering är nödvändig.

Vi har valt att prioritera lösningsförslagen genom en sammanvägning av tre parametrar; "Patientnytta", "Personalnytta" samt "Resursåtgång" (se faktaruta 8).

**Faktaruta 8.** Våra definitioner av prioriteringsparametrarna.

- Patientnytta

*Det är här vårt ramverk tar sin grund; att utgå från patienten, dennes behov och vad som leder till ökad nytta för patienten. Därför anser vi det vara viktigt att prioriteringen mellan olika förändringsprojekt tar sin utgångspunkt i vad som är till nytta för patienten.*

- Personalnytta

*Med personalnytta menar vi till vilken nytta ett visst projekt är för personalen. Exempel på personalnytta skulle kunna vara en känsla av att arbeta effektivare eller en minskad stress, vilket i sin tur skulle kunna få positiva effekter på patienten.*

- Resursåtgång

*Begreppet resurs kan innefatta många parametrar. När vi pratar om resursåtgång så har vi valt att väga in personaltimmar, kapital samt lokaler. Resursåtgång är för oss ett mått på mycket extra resurser som vi uppskattar att det krävs för att kunna driva en given förändring.*

### 4.9.1 Ineffektiva lungkonferenser

Den direkta patientnyttan av en effektivare multidisciplinär konferens är svår att med säkerhet avgöra. Detta eftersom den tid som skulle frigöras är förhållandevis liten och det därför skulle vara svårt att direkt kunna utnyttja den så att den kommer patienterna till nytta. Även om det fungerar i teorin så är det exempelvis svårt att direkt överföra 30 minuter kortare möte till att bli två extra läkarbesök (givet att två läkare går på mötet) i veckan. Dock kan kortare och effektivare möten leda till ett bättre mötesklimat och minskad irritation under mötena, vilket skulle vara en positiv förändring för personalen. Detta skulle alltså ge en ökad

personalnytta och även indirekt leda till en liten nytta för patienterna genom den förbättrade stämningen hos personalen.

De resurser som skulle tas i anspråk för förändringsarbetet bedöms vara små och då endast i form av personalens tid. Det krävs ett engagemang från de som närvarar på mötena och att någon, eller några, tar ansvar för att driva arbetet. Det måste tas fram ett gemensamt sätt att förhindra att patientfall som saknar fullständig information diskuteras på mötet samt en uppföljning på detta arbete.

#### **4.9.2 Bevakning av patienter i IT-systemet**

Den tid som skulle frigöras vid en notisfunktion skulle kunna gå tillbaka till patienterna i form av en ökad tillgänglighet av sjuksköterskor och eventuellt även av läkare (det senare som ett resultat av att sjuksköterskor avlastade läkarna där så är möjligt). Detta sammantaget skulle leda till en ökad patientnytta. Sett till personalnyttan, då främst för sjuksköterskorna, skulle förändringen leda till ett bättre arbetsklimat där mindre tid läggs på att, helt i onödan, uppdatera systemet.

På mottagningsnivån bedömer vi att resursåtgången skulle vara liten för att arbeta med detta problem. Det skulle krävas att någon ur personalen, som upplever problemet, kan vara behjälplig med att förtydliga för ledningen samt för de som är ansvariga för IT-systemet centralt. När det kommer till att göra ändringen i systemet är det oklart om det kommer att dyka upp en kostnad i kronor och ören. En eventuell kostnad skulle rimligtvis belasta sjukhuset centralt eftersom det är en åtgärd som påverkar alla som använder systemet, inte endast HHH-mottagningen.

#### **4.9.3 Mottagningstider hos läkare**

Patientnyttan med att arbeta med detta problem skulle kunna vara färre inställda besök samt minskade kötider. Personalnyttan skulle vara en förbättrad transparens, förståelse och kommunikation kring bemanningsfrågan. Resursåtgången, kopplat till BMI-måttet, skulle vara att det krävs personaltimmar för att skapa rutiner för hur måttet följs upp och för att inledningsvis klargöra hur inparametrarna samlas in. Det skulle även behövas mer resurser (än vad som krävs idag) till att boka in patienterna. Detta eftersom det blir en form av dubbelarbete när patienterna först bokas in och först därefter blir tilldelad en läkare. Här finns också risken att fler patienter bokats in än vad det sen visar sig finnas läkartider till, vilket kan leda till merarbete i form av ombokningar och avbokningar.

#### 4.9.4 Bristande kontinuitet

En möjlig positiv effekt av detta förslag är att kontinuiteten förbättrades då patienterna alltid får träffa en av läkarna ur teamet. Detta hade kunnat förbättra relationen mellan patient och läkare, vilket i sin tur skulle underlätta för båda parter vid bland annat informationsdelning. Vidare finns det även en möjlighet att arbetssättet skulle minska såväl antalet inställda besök som antalet onödiga besök (t.ex. besök som hade kunnat genomföras per telefon). Detta skulle i förlängningen kunna leda till minskade köer. Personalnyttan med det teambaserade arbetssättet skulle, utöver vad som redan nämnts, vara en ökad samhörighet på mottagningen samt förbättrad kunskap och förståelse mellan de olika yrkeskategorierna.

De resurser som skulle behöva tas i anspråk för att prova detta arbetssätt är personalresurser. Chefläkaren behöver avsätta tid för att klargöra hur många patienter teamet måste knyta till sig för att ta "sin del" av mottagningsbesöken. Schemaläggaren måste också ha detta nya arbetssätt i åtanke vid planering av läkarscheman, vilket även kan leda till visst merarbete. Tid kommer också behöva avsättas för att teamet ska skapa sina rutiner, vilket initialt bör leda till en minskad resurseffektivitet (i jämförelse med om alla hade arbetat vidare som tidigare). En naturlig nedgång eftersom det tar tid att hitta in i de nya rutinerna för teamet.

#### 4.9.5 Prioritering

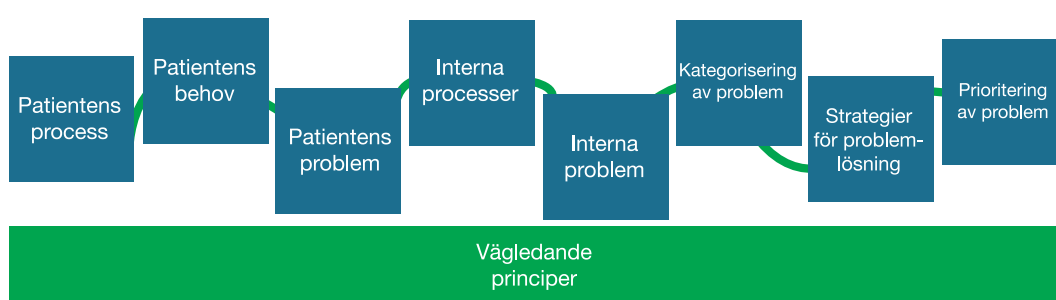
Sammantaget utifrån det som gått igenom ovan har vi valt att prioritera att genomföra de två projekten; "Dålig kontinuitet" samt "Ständig bevakning i systemet". Vi anser att det är dessa två projekt som har störst potential att på relativt kort tid leda till störst förbättringar för patienten. Vidare tror vi att mottagningen i dagsläget inte orkar med att driva två förändringsprojekt som är av mer komplex karaktär. Att driva projektet som innebär en förändring av IT-systemet har en trolig skalfördel i att den troligtvis är relevant för hela sjukhuset. Vad som talar för "Dålig kontinuitet" är att det baseras främst på personalens vilja att prova och blir inte lika tvingande som "För få läkartider" projektet.

Utifrån de tre parametrarna; "Patientnytta", "Personalnytta" samt "Resursåtgång" har en prioritering av de fyra problem genomförts. "Dålig kontinuitet" samt "Ständig bevakning i systemet" prioriterades som de två projekt som bör genomföras först.



## 5. Ramverket, Del II: Vägledande principer

Del II i ramverket består av sju stycken vägledande principer som organisationen kontinuerligt bör arbeta efter för att kunna driva ett hållbart förändringsarbete. I detta kapitel analyserar vi HHH-mottagningen i Solna utifrån dessa vägledande principer.



### 5.1 Systematisk feedback

#### PRINCIPEN

Vikten av systematisk feedback är återkommande i litteraturen och handlar om att systemet hela tiden bör få information om sin nuvarande status. Hur är läget i organisationen just nu? Här är det viktigt att förstå att allt inte är kvantitativt mätbart och organisationen bör passa sig för att endast använda den typen av mått. Systematisk feedback handlar inte enbart om resultat, utan även om en löpande uppföljning, exempelvis "vad hände med det vi pratade om i förra veckan?".

Hur många mottagningsbesök utfördes förra veckan? Vilket behov av mottagningstider hos läkare finns det? Vilka förändringsprojekt drivs just nu och vem är ansvarig för dessa? Systematisk feedback innebär att hela personalen kontinuerligt får ta del av hur verksamheten på mottagningen fortlöper. Detta kan ske genom att exempelvis få svar på denna typ av frågor. I dagsläget finns det mer att önska av den information som sprids inom mottagningen. Exempelvis råder det bland personalen en oklarhet kring vilka förbättringsprojekt som bedrivs just nu, vem som ansvarar för vilket projekt och hur det fortlöper.

För närvarande förmedlas inte någon statistik över nuvarande och historiska köer samt vilken bemanning mottagningen har för tillfället. Varför? För att den typen av statistik inte samlas in. Personalen vet alltså inte exakt vilket behov det finns av mottagningstider eller hur många mottagningstimmar som är planerade den närmsta veckan. Detta leder till att istället för en tydlig bild av nuläget så finns det bara den allmänna, något luddiga uppfattningen att det är “långa köer och för få mottagningstimmar”.

Det finns också en bristande feedback kopplat till den dåliga kontinuiteten. Då läkarna träffar väldigt många olika patienter hinner läkaren inte alltid följa upp alla sina patienter och det finns risk för att patienter hamnar mellan stolarna. Vi fick exempelvis vara med om när en patient kom på ett återbesök i mars för en röntgen som utförts i september året innan. Ett återbesök som normalt skulle skett några veckor efter att röntgen utfördes i september. Utöver detta visade det sig att röntgenbilderna inte fanns i systemet och att läkaren inte kom ihåg att denne hade träffat patienten tidigare.

## 5.2 Förstå patienten

### PRINCIPEN

Vad som än sker inom verksamheten bör det finnas ett klart patientfokus. Oavsett om det är en intern förändring som sker bör det diskuteras vad för möjliga effekter, positiva eller negativa, förändringen kan få på patienten i längden. Det räcker inte med att skicka en sammanfattning av förslaget till en patientförening, utan samtliga inblandade ska kunna redogöra för patientens perspektiv i ett givet sammanhang.

Bland personalen på mottagningen finns det i grunden ett klart patientfokus, ett fokus som varit tydligt för oss under såväl skuggningar som intervjuer. Detta har bekräftats av att personalen, på frågan vilka som är patienternas främsta behov och problem, lyfter fram samma saker som patienterna gett uttryck för. Personalens bild av patientens behov har dock inte varit helt i linje på samtliga plan. Exempelvis råder det olika åsikter om vad god kontinuitet innebär för patienten. Måste det vara samma läkare varje gång för att patienten ska vara nöjd med kontinuiteten, eller kan det räcka med att patienten träffar en läkaren som ingår i ett team?

Vad som är rätt svar vet vi inte. Med stöd i PCC anser vi att det är av största vikt att patienterna är delaktiga i denna typ av frågor och att verksamhetens utveckling

måste utgå från en förståelse för patienten (Ekman, et al., 2011). Även om sjukhuset centralt tydligt uttrycker att patienten ska stå i centrum är knappast verksamhetens struktur och styrning utformad från ett patientperspektiv. Om så vore fallet hade inte patienten behövt besöka en stor mängd olika kliniker för att få den vård som denne behöver. Eller hur mycket "Patienten först!" är det att boka in sina resurser först (det vill säga bestämma läkarschema), för att först därefter (ibland med kort varsel) skicka en kallelse till patienten? Ofta tillfrågas inte ens patienten om denne kan det avsedda datumet.

De centrala strukturer, till exempelvis vårdens ersättningsystem, ser vi som ett hinder för att kunna förstå och i förlängningen anpassa verksamheten utifrån patienterna. Kliniker som fokuserar helt och hållet på sin egen verksamhet missar lätt att lyfta blicken och se helheten, vilket ger dåliga förutsättningar för att fullt ut förstå patienten. Med bakgrund av detta är det extra positivt att se att Onkologiska kliniken har sjösatt ett projekt tillsammans med Lungkliniken för att öka samarbetet mellan klinikerna och ge en mer sammanhållen vårdkedja till lungcancerpatienter.

### 5.3 Ett fungerande informationsstöd

#### PRINCIPEN

Ett informationsstöd behöver inte betyda en avancerad mjukvarulösning i molnet, utan kan vara något så enkelt som en whiteboard-tavla. Det viktiga är att organisationen har en fungerande struktur kring hur rätt information sprids till rätt personer. Lättåtkomlig och uppdaterad information möjliggör dessutom för en fungerande systematisk feedback.

Det som slog oss mest när det kommer till informationsstöd, det vill säga hur information sprids, var journalsystemet Take Care. Systemet har till uppgift att tillhandahålla information om patienterna och på så sätt stödja personalen i dess dagliga arbete. Take Care visade sig dessvärre att vara en riktig tidstjuv. Detta tog vi fasta på och föreslog en automatisk notisfunktion som kan meddela när det skett en uppdatering av en journal, vilket hade kunnat spara tusentals timmar för sjuksköterskorna varje år.

En annan stor utmaning med Take Care är bristen på funktionalitet när det kommer till att kunna importera filer från andra system. Läkarnas schemaläggningssystem, Cura Time, kan i dagsläget inte integreras med Take Care, vilket gör att läkarschemat varje gång måste läggas in manuellt av en

sjuksköterska. Cura Time har dock viss funktionalitet gällande export av schema till läkarnas mobiltelefoner och privata kalendrar, men denna funktionalitet har sjukhuset ej köpt in. Detta gör att läkarna själva lägger tid på att föra in sitt schema.

När det kommer till sjukhusets intranät får det anses, om än relativt funktionsdugligt, vara i ett behov av ett lyft i form av mer interaktivitet. Långt ifrån all personal är inne och tar del av uppdateringar om exempelvis de förbättringsprojekt som pågår. Information om förbättringsprojekten behöver dock inte alltid finnas digitalt, vi ser också möjligheter till en mer personalnära kommunikation i form av en whiteboard på mottagningen där den mest relevanta informationen skrivs upp. På tavlan skulle även övrig information som är viktigt för personalen kunna presenteras, så som det föreslagna bemanningsindexet BMI.

## 5.4 Minska regelberoende

### PRINCIPEN

En organisation måste få möjlighet att vara snabbrörig och anpassningsbar, två saker som är svåruppnåeliga om det finns ett detaljerat regelverk som genomsyrar verksamheten. Genom att minska regelberoendet sätts mer tilltro till personalen och dess förmåga att lösa problem som uppkommer. Med detta sagt är det viktigt att behålla de regler som krävs för att bibehålla en hög patientsäkerhet, varför en klinisk kompetens alltid ska konsulteras i oklara fall.

HHH-mottagningen är en del av en sektion på Sveriges största sjukhus. Att vara en del av en mycket stor organisation medför en hel del regler och strukturer att förhålla sig till. För att regler ska kunna följas är en grundförutsättning att de är kända av dem som ska följa reglerna och att alla har samma syn på vad reglerna innebär. Så är dock inte alltid fallet på HHH-mottagningen. På mottagningen finns det detaljerade planer och riktlinjer, till exempel hur ofta uppföljningsbesök ska ske. Det råder dock oklarheter kring huruvida dessa är regler eller endast riktlinjer. Därmed är det också oklart huruvida de måste följas, eller endast bör följas. Dessutom är det oklart huruvida det sker någon uppföljning av om dessa regler/riktlinjer följs eller ej.

## 5.5 Kulturen och relationer är centralt

### PRINCIPEN

För att kunna vara ledare i ett komplext adaptivt system krävs en grundläggande förståelse för att relationer är centralt. Ledare ska fokusera på att skapa och förbättra relationer mellan personalen, såväl i informella som i formella sammanhang. Valfungerande relationer skapar möjligheter till ett öppet klimat, effektivt teamarbete och en problemlösningskultur. Alla dessa är viktiga delar, eftersom det är personalen själva som ska genomdriva förändringarna.

En ledarens främsta uppgifter i ett komplext adaptivt system är att fostra och främja relationer samt bidra till skapandet av en gemensam förbättringskultur. Flera av de vi intervjuat har lyft fram vikten av att skapa och upprätthålla goda relationer och menar att detta påverkar såväl personal som patienter positivt.

Stämningen på mottagningen har av oss dock uppfattats som både stressad och spänd, mycket på grund av att HHH-mottagningen har ett väldigt stort tryck på sig med många patienter i kö. Flera i personalen har också pekat på att relationerna försämras i takt med att arbetsbelastningen ökar. Ett exempel som vi observerade i fikarummet var när en sjuksköterska skulle fråga en läkare hur denne mådde. När läkaren hörde sitt namn hoppade han till och trodde att han glömt göra något eller skulle bli ombedd att göra något. Det var först när sjuksköterskan för andra gången förklarade att hon bara undrade hur det var med läkaren som han lite lättat kunde le och säga att det var bra. Denna situation var ett exempel på den stämning som vi emellanåt tyckte rådde på mottagningen. En stämning där det hela tiden gällde att vara på tå och vara beredd på att nya uppgifter kunde komma flygandes, eller ett ifrågasättande varför något inte var gjort.

Även om en ledare inte kan tvinga fram relationer mellan andra människor, har denne en viktig roll i att möjliggöra byggandet av en gemensam kultur och skapandet av nya relationer. Vår bedömning är att sektionschefen (chefs läkaren) på HHH-sektionen har alldeles för mycket på sitt bord för att ha möjlighet att ägna tillräcklig tid åt dessa uppgifter. Förutom alla administrativa uppgifter som kommer med rollen, går dessutom sektionschefen personligen in och tar extratider för att hålla köerna i schack. Vi tror inte att det byggs en bra och hållbar grund att stå på när den ansvarige har för lite tid till att arbeta med de viktiga, relationsbyggande, frågorna.

## 5.6 Ledarskapet behövs

### PRINCIPEN

Trots att många av de förslag som föreslagits involverar ett större ansvar hos personalen innebär inte detta att vikten av ledarskap minskar. Tvärtom så har ledare har en central roll i att möjliggöra detta arbetssätt. Genom att klart kommunicera visionen, engagera sig och våga testa flera lösningar samtidigt, bidrar ledaren till en bättre verksamhet. Det är också ledarens roll att hela tiden ha uppsikt över det "skuggsystem" som råder i alla system. Skuggsystemet är det informella system som finns vid sidan av det formella. Genom att lyssna av detta får ledaren värdefull information för det fortsatta arbetet.

Oavsett situation krävs någon form av ledarskap. Det kan röra sig om en något i ens vardag, till exempel att leda sig själv och planera sin dag. Det kan även vara under mycket svåra förhållanden där förutsättningarna kan tyckas göra det näst intill omöjligt att leda. Faktum är, i alla fall enligt Winston Churchill, att "Ingenting är omöjligt. Det omöjliga tar bara lite längre tid."

Dessvärre är just tid något som tenderar att vara en bristvara i vårt samhälle idag, så även på HHH-mottagningen. Sektionschefen på HHH är i vår mening överbelastad och vi har svårt att se när denne person skulle ha möjlighet att leda enligt deviserna om komplext ledarskap. Detta leder till att mycket av arbetet handlar om att "släcka bränder" och agera på det som är mest akut. Ett sätt att arbeta som är allt annat än hållbart.

Enligt oss bör klinikledningen arbeta hårdare med att möjliggöra för respektive sektionschef att ägna mer tid åt komplext ledarskap. Med detta sagt har rimligtvis även klinikledningen hård press på sig från sina respektive chefer och därför är vikten av ett komplexitetssynsätt även på central nivå av största betydelse. Faktum kvarstår dock att sektionsledaren måste ges utrymme och en ärlig chans att kunna arbeta mot att skapa en problemlösningssmiljö där personalen faktiskt ges möjlighet att förbättra verksamheten snarare än att bara släcka bränder.

## 5.7 Vikten av “luft i systemet”

### PRINCIPEN

En förutsättning för allt förändringsarbete är att personalen upplever att det finns “luft i systemet”, att det finns tid och andrum för att reflektera över verksamheten. Det bör finnas tid avsatt för förändringsarbete, något som flera mycket framgångsrika företag har förstått. Nilsson (2013) skriver att det för ledningen är enkelt att rationalisera bort varje moment där inte personalen är uppenbart sysselsatt, men att det kan vara just denna fria, icke bokade, tid som verkligen behövs för förändring.

I de fall det inte finns luft i systemet krävs en djup förståelse och stöttning från ledningen gentemot personalen. Finns det några tidstjuvar för personalen som man på ledningsnivå kan hjälpa till med? Finns det möjligtvis någon administrativ stödfunktion som kan stötta i förändringsarbetet? Ledningen behöver visa att de gör vad de kan för att stötta personalen i den dagliga verksamheten.

Vår bedömning är att det i princip inte finns någon “luft i systemet” på HHH-mottagningen. All personal går på högvarv och det finns väldigt lite tid, om ens någon, till reflektion. Köerna växer och med dem också pressen på såväl personal som ledning. Detta gör att förändringsarbetet tar skada och vi ser en risk att de komplexa problemen kommer ses som “luddiga” och bortprioriteras till förmån för mer konkreta analyser. Vi tror att organisationen även i fortsättningen kommer att fokusera på ökad effektivitet snarare än att titta upp och se hur de på riktigt kan förändra verksamheten.

Med tanke på den mycket ansträngda situationen på mottagningen förordar vi att klinikledningen försöker engagera centralt stöd i form av verksamhetsutvecklare. Även om personalen själva ska driva förändringar tror vi att det, i alla fall initialt, krävs ett löpande stöd som följer upp och stöttar rent administrativt. Hade det funnit “luft i systemet” är det inte säkert att det varit nödvändigt, men med tanke på den nuvarande situationen är det oundgängligt.

Del II i ramverket består av sju vägledande principer som organisationen kontinuerligt bör arbeta efter för att kunna driva ett hållbart förändringsarbete. I detta kapitel har vi analyserat HHH-mottagningen i Solna utifrån dessa vägledande principer.

- Systematisk feedback

*Det finns en oklarhet kring vilka förbättringsprojekt som bedrivs på mottagningen. Det saknas även statistik över nuvarande och historiska köer samt vilken bemanning mottagningen har.*

- Förstå patienten

*Det finns ett uttalat patientfokus bland personalen. Med detta sagt måste verksamheten utgå från patienten på ett bättre sätt.*

- Ett fungerande informationsstöd

*De båda systemen Take Care och Cura Time har tydliga brister i att möta personalens behov av funktionalitet. Vidare ser vi en potential i att utveckla intranätet samt tillämpa enklare kommunikationsmedel på mottagningen, så som exempelvis en whiteboard.*

- Minskat regelberoende

*För personalen finns en hel del regler och riktlinjer att följa. Dock råder det idag oklarheter kring exakt vad som är regler och vad som endast är riktlinjer, vilket leder till olika tolkningar bland personalen. För att minska regelberoendet krävs att det är tydligt vad som faktiskt är regler och inte.*

- Kulturen och relationer är centralt

*Mottagningen är under hög belastning. Samtidigt har flera ur personalen pekat på att relationerna försämras i takt med att arbetsbelastningen ökar. Sektionschefen har alldeles för mycket på sitt bord för att ha möjlighet att ägna tillräcklig tid åt att främja goda relationer och skapa en gemensam kultur.*

- Ledarskapet behövs

*Mycket av arbetet för sektionschefen handlar om att "släcka bränder" och agera på det som är mest akut. Ett sätt att arbeta som är allt annat än hållbart. Vi anser att det ligger på klinikledningens bord att agera på detta problem.*

- Vikten av luft i systemet

*Vår bedömning är att det i princip inte finns någon "luft i systemet" på HHH-mottagningen. All personal går på högvarv och det finns väldigt lite tid, om ens någon, till reflektion. Detta leder till att förändringsarbetet nedprioriteras.*



## 6. Diskussion

Detta kapitel inleds med en teoretisk reflektion, följt av en utvärdering av ramverket samt förslag på möjlig framtida forskning.

Samhällen runtom i världen har under de senaste decennierna skapat grandiosa planer för allt från miljöproblem till sjukhuskriser, planer vars effekter är minst sagt oklara. Kan det vara för att A inte alltid orsakar B? Kan det vara för att A snarare påverkar B, som påverkar A igen samtidigt som båda dessa påverkar, och påverkas, av C? Som i sin tur påverkas av D, som påverkades av att A påverkade C som samtidigt påverkades av B? Som påverkar X? Nej, detta blir för komplext. Låt oss istället dela upp detta komplexa problem så vi verkligen förstår oss på det. Med tillräckligt mycket analys borde vi väl ändå kunna förstå hur allt detta hänger samman?

Svaret är enkelt: nej. Vissa saker är helt enkelt såpass komplexa att vi inte kan förstå exakt hur de hänger ihop. Detta förklarar varför våra storslagna planer inte alltid går som vi tänkt oss. Vi kan inte alltid kartlägga vilka orsak-verkan samband som finns och därför kan vi inte planera exakt hur vi ska ta oss an ett problem. Trots detta börjar i skrivande stund otaliga möten världen över där organisationer ska planera för hur de ska ta sig an olika typer av komplexa problem. I en värld där 60 % av alla förändringsarbeten misslyckas borde vi kanske börja tänka om och tänka nytt (IBM, 2008)?

Varför blir det då så här gång på gång? Varför gör vi på detta viset? Jo, för att vi så innerligt vill förstå hur saker och ting hänger ihop. Och om vi inte förstår, då ser våra hjärnor till att det på något sätt ändå hänger ihop. Därför uppstår tankevirpor såsom “the narrative fallacy”<sup>9</sup> och “hindsight bias”<sup>10</sup> gång på gång hos oss människor. Viljan att förklara och hitta samband är djupt psykologiskt

---

9) Människors oförmåga att se på situationer utan att försöka hitta orsak-verkan samband.

10) Kallas även “jag visste det hela tiden”-effekten. Människors illusion av att ha trott sig veta att en oförutsedd händelse skulle inträffa.

rotad hos oss människor. Kanske är det dags att vi börjar lyssna på kloka råd, såsom: "Ju mer man tänker, ju mer inser man att det inte finns något enkelt svar" (Nalle Puh)?

Redan 1926<sup>11</sup> var alltså Nalle Puh något på spåren. Datorernas, och sedermera internets, framfart har skapat en allt mer sammankopplad och snabbväxande värld (rimligen något mer snabbväxande än Sjumilaskogen). Allt integreras med varannat och det blir allt svårare att förstå sig på hur saker och ting hänger ihop. Hur ska organisationer navigera i denna nya miljö? Det undrar företagsledarna också:

*"Today, CEOs are telling us that the complexity of operating in an increasingly volatile and uncertain world is their primary challenge. And, a surprising number of them told us that they feel ill-equipped to succeed in this drastically different world." (IBM, 2010)*

Vi tror att vad som behövs är ett synsätt som ger ett större utrymme för den komplexitet som finns inom organisationer - och vi är inte ensamma. Allt fler forskare börjar se på organisationer som komplexa adaptiva system och den prisbelönta författaren och kosmologen Stephen Hawking kallar 2000-talet för komplexitetens århundrade (Sanders, 2003). Denna syn på organisationer är en förflyttning från den mekaniska perspektivet (hämtad från fysiken) till en mer biologisk approach där organisationer snarare liknas vid levande organismer:

*"As we make our machines and institutions more complex, we have to make them more biological in order to manage them." (Kelly, 1995)*

Flera komplexitetsforskare skiljer på det "det mekaniska perspektivet" och "komplexitetsperspektivet" (t.ex. Begun, et al., 2003; Suchman, 2010; Richardson & Cilliers, 2001). Det mekaniska perspektivet är en syn på världen som präglas av tron på att vi alltid kan identifiera klara orsak-verkan samband genom att systematiskt bryta ner det vi undersöker i mindre delar. Komplexitetsperspektivet menar att en helhetssyn krävs och att orsak-verkan samband inte alltid går att fastslå. Vi vill klargöra att det finns åtskilliga andra synsätt, men vi har valt dessa då denna uppsats har sin grund i ett komplexitetsperspektiv och vi ser det mekaniska synsättet som en intressant motvikt till detta.

---

11) Första boken om Nalle Puh gavs ut 1926 ([http://sv.wikipedia.org/wiki/Nalle\\_Puh](http://sv.wikipedia.org/wiki/Nalle_Puh))

Att likna en organisation vid en levande organism snarare än ett väloljat maskineri bidrar med ett antal insikter om hur en organisation bör ledas. Vi ska ta två exempel; problemlösning och mätbarhet:

**Problemlösning.** Stöter du på ett problem i en maskin så plockar du isär den, lagar den trasiga delen och sedan sätter du ihop den igen. Detta gäller oavsett om du lagar en gräsklippare eller ett jumbojet (även om det blir lite mer komplicerat med det sistnämnda). Stöter du på ett problem i en organism är det inte lika enkelt, eftersom de olika delarna på olika sätt är beroende av varandra (effekterna av att exempelvis plocka bort en person ur en arbetsgrupp är svåröverskådliga). Båda perspektiven är användbara inom en organisation. Ibland krävs ett testande angreppssätt (vid komplexa problem), medan det ibland fungerar med en mer traditionell problemlösning (vid enkla och komplicerade problem). I en komplex och föränderlig värld har organisationer dock varken tid eller råd att skapa detaljerade planer för situationer de egentligen inte kan förutspå, än mindre kontrollera.

**Mätbarhet.** Vad en maskin gör är oftast ganska lätt att mäta. Du kan till exempel mäta hur många enheter som produceras, hur snabbt de produceras och hur många fel som uppstår. Dessa typer av mått är vanliga inom organisationer. Inom sjukvården talas det exempelvis om hur länge ett läkarbesök får pågå. Visst låter det som ett bra mått? Det möjliggör ju en styrning där du enkelt kan öka antalet patienter genom att dra ner på längden på besöken. Det är tyvärr inte fullt så enkelt.

Hur lång tid ett patientbesök egentligen tar är exempelvis beroende på allt ifrån hur patienten har sovit till huruvida läkaren är stressad eller ej (vilket i sin tur kan bero på en mängd olika faktorer). Ett beslut om att samtliga besök får ta max  $X$  antal minuter kan få oöverskådliga effekter eftersom komplexa system ofta uppvisar icke-linjäritet. Vem vet; i längden kanske det leder till fler besök eftersom patienterna inte hinner få svar på sina frågor? Med ett komplexitetsperspektiv som grund accepterar vi att allt inte är mätbart. Eller som universalgeniet Albert Einstein en gång sa:

*“Not everything that can be counted counts,  
and not everything that counts can be counted”.*

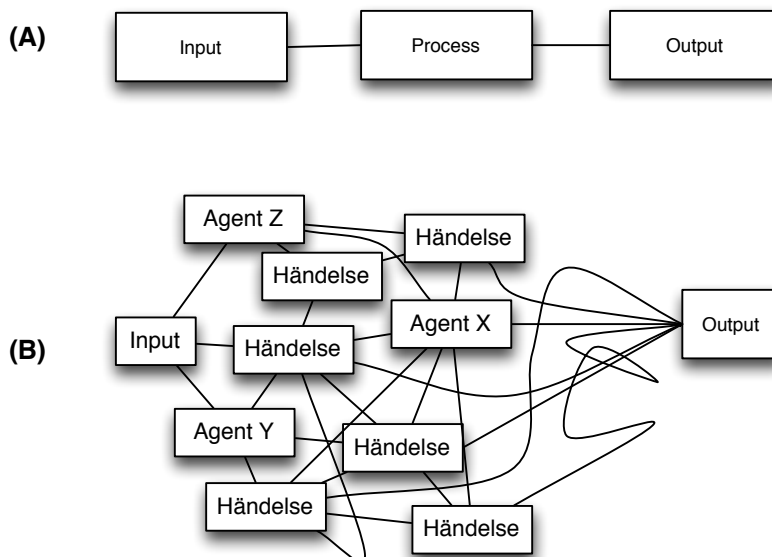
Det finns organisationer som redan är en god bit på väg med att applicera komplexitetsprinciper i sitt dagliga arbete (i denna uppsats har vi bland annat lyft fram VISA och Spotify). Nuförtiden pratas det mycket om “agil produktutveckling”, “iterativa arbetsätt” och “minimum viable product”. I korthet handlar det om att snabbt få ut en fungerande, inte perfekt, produkt på marknaden och därefter iterera konstant beroende på vad som händer i omvärlden och bland användarna. Dessa företag testar sig helt enkelt fram. Spotify har dessutom gått ett steg längre och arbetar med en organisationsstruktur där olika grupper i företaget helt och hållet själva bestämmer struktur och arbetsform. De får alltså självorganisera sig.

Men, tänker du; “sjukvården kan ju inte testa sig fram med patienterna på samma sätt som internetföretagen gör”? Det har du rätt i. Patientsäkerheten måste alltid garanteras, vilket adderar till den komplexitet som omger vården. Vad gör vi med de komplexa problem vi stöter på inom vården? Skapar detaljerade implementeringsplaner baserade på djupgående analyser? Nej, eftersom vi inte kan planera för något vi inte vet. Att testa sig fram är det sätt som förordas för komplexa problem, även inom vården. Det bör dock ske med försiktighet och med ett klart patientfokus.

Vi tror alltså på att organisationer i allmänhet, och sjukvården i synnerhet, behöver anlägga ett komplexitetsperspektiv för att kunna hänga med i vår allt mer snabbväxande värld. Komplexitetsperspektivet är ingen metod eller modell, det är snarare ett sätt att se på världen. På så sätt skiljer det sig från de andra två områden vi tagit upp i denna uppsats; Lean healthcare och Personcentrerad vård. Komplexitetsperspektivet handlar snarare om ontologiska ställningstaganden och resonemang, medan de andra två är av mer praktisk karaktär.

Begun, et al. (2003) pekar på att modeller över hur organisationer fungerar endast är en uppskattning, en grov förenkling av verkligheten. Trots att vi människor intuitivt vet detta, formar dessa modeller vårt sätt att tänka kring problem och hur vi kan lösa dem (Ibid). Låt oss ta processmodeller som exempel. Vi är vana att se illustrationer som exempelvis (A) i figur 25, när verkligheten kanske egentligen ser ut som (B)? Trots att vi egentligen förstår att det är mer komplext än (A), tänker vi att det borde finnas en logisk och förutsägbar kedja med händelser där en sak orsakar en annan (Taleb, 2007; Kahneman, 2011). Komplexitetsforskningen är en av de forskningsgrenar som säger till oss att det inte alltid är så enkelt, att det krävs en holistisk syn på hur vi ser på vår omvärld.

**Figur 25.** En traditionell processkarta (A) kontra en alternativ variant (B). (Egen illustration)



Vi har i denna uppsats lyft fram både Lean healthcare och Personcentrerad vård. För att få olika perspektiv på dessa två teoriområdens applicering i vårdmiljöer kommer vi nu att se på respektive teoriområde ur både det mekaniska perspektivet och ur komplexitetsperspektivet.

Låt oss börja med Lean. Först och främst vill vi börja med att göra en distinktion mellan Lean som filosofi och hur Lean applicerats i praktiken inom vården. Lean som filosofi värdesätter ett helhetsperspektiv där personalen driver förbättringsarbete guidade av en övergripande vision (Modig & Åhlström, 2012a). Lean i praktiken har dock främst kommit att bestå av ett antal "verktyg" (modeller) som applicerats på olika delar av vården med varierande resultat.

Låt oss titta på Lean ur det mekaniska perspektivet. Vår bedömning är att Lean som filosofi inte riktigt fått fäste inom sjukvården just på grund av att det har blivit ett offer för många organisationers traditionella sätt att lösa problem på (dela upp-analysa-planera). Kraven på mätbarhet och orsak-verkan samband har tagit bort den "mjuka" delen av Lean, dvs. sådant som är svårt att mäta (t.ex. personalens engagemang). Lean som filosofi har dissekerats ner till ett antal "verktyg" (modeller) som därefter har använts på avgränsade problem inom vården (t.ex. "hur använder vi Lean-metoder för att optimera detta flöde och minska waste?").

Tittar vi på Lean ur ett komplexitetsperspektiv ser vi stora möjligheter för Lean som filosofi att komma till sin rätt. Här finns en förståelse för att delarna är större än helheten och att vi därigenom måste vara mycket försiktiga när vi delar upp ett problem i mindre delar. Inom komplexitetsforskningen lyfts vikten av relationer fram, något som också är centralt inom Lean som filosofi. Kanske kan komplexitetsperspektivets framfart komma att innebära en renässans för Lean som filosofi?

Låt oss titta på Personcentrerad vård ur det mekaniska perspektivet. Personcentrerad vård lyfter fram att sjukvården bör se till hela patienten, snarare än att bara fokusera på att bota patientens sjukdom. Inom Personcentrerad vård bör vi även se till relationerna mellan en patients olika åkommor, relationer som inte alltid går att kartlägga. Med ett mekaniskt perspektiv är denna typ av tankar svåra att förstå. Det bästa borde väl vara att vi isolerar problemet och lagar det? Om du har problem med din lunga går du till Lungkliniken. Simple as that.

Ur ett komplexitetsperspektiv tror vi att Personcentrerad vård har en större möjlighet att bli en uppskattad metod att bedriva vård på. Personcentrerad vård är per definition anti-reduktionistisk och lyfter fram vikten av ett helhetsperspektiv, något som är väl förekommande inom komplexitetsforskningen. Inom forskning om komplext ledarskap lyfts det fram att organisationen snarare bör mäta resultat än aktiviteter. Även detta är något Personcentrerad vård värdesätter, då denna metod utvärderas genom att mäta just resultat snarare än hur snabbt specifika uppgifter slutförs.

Kommer Lean healthcare och Personcentrerad vård att bli succémetoder inom sjukvården? Vi tror att det är helt avhängigt på huruvida komplexitetsperspektivet får fäste eller ej. Sett ur ett mekaniskt perspektiv tror vi att såväl Lean som filosofi och Personcentrerad vård är för luddiga för att på riktigt få fäste. Så länge som vi är kvar i ett tankesätt präglad av att avgränsa, analysera och planera tror vi att de mjukare aspekterna av dessa båda metoder kommer gå förlorade (och därmed också kärnan av dem).

Vi tror inte att det kommer att dyka upp något "mirakelpiller för vården" (som Lean har kallats). Det som vi tror krävs är en förändring i synsätt. Vi behöver komplettera det mekaniska sättet på vilket vi styr organisationer med synen på organisationer som komplexa adaptiva system. Ibland har vi kontroll och kan använda våra detaljerade planer, medan vi ibland helt enkelt inte vet vad som kommer att hända. Vi behöver bli bättre på att förstå att vi inte alltid kan förstå. Den förståelsen, tror vi, är ett måste för att överleva i vår snabbbrörliga värld.

## 6.1 Utvärdering av ramverket

Organisationer är i konstant förändring, inte minst vårdorganisationer. Att vara i en konstant förändring är inget val, det är något som är oundvikligt i vår snabbväxande värld. Hur hanterar vi då denna konstanta förändring?

Många av de modeller och ramverk som gör anspråk att stödja förbättringsarbete har sin grund i ett fokus på orsak-verkan samband (Burns, 2001; Litaker, et al., 2006; Lindberg, 2013). Ett exempel är sättet på vilket "Plan Do Study Act"-cykeln har använts inom sjukvården, här kritiserat av Litaker, et al. (2006):

*"In operationalizing this technique in health care settings, the approach within a single PDSA cycle [...] often assumes the presence of a 'simple' cause-effect relationship between 'Plan A' and 'Effect B,' by testing one hypothesis at a time. Subsequent changes are typically formulated using a cause and effect diagram with the base assumption that a process can be understood by its causal relationships, which in turn can be traced back or reduced to individual elements." (Litaker, et al., 2006)*

Vi identifierade ett behov av ett lättanvänt och patientcentrerat ramverk som bygger på ett komplexitetsperspektiv. Ramverket fungerar som en vägledning när en sjukvårdsorganisation vill genomföra förändringsprojekt. Det består av två delar. Ena delen består av åtta steg som bland annat vägleder organisationen att identifiera och kategorisera problem. När samtliga steg har klarats av ska organisationen, med stöd av ramverket, ha sammanställt en lista med prioriterade förändringsprojekt och hur dessa ska genomföras. Den andra delen av ramverket består av ett antal vägledande principer som fungerar som ett stöd i verksamheten.

Ramverket har sin grund i komplexitetsprinciper och har kompletterats med influenser från teoriområdena Lean healthcare och Personcentrerad vård. Nedan illustreras några exempel på var i ramverket dessa olika områden lyser igenom:

- **Personcentrerad vård.** De första tre stegen i ramverket är helt fokuserade på patienten och dennes situation, något som är en produkt av detta teoriområde. Genom att grundligt försöka förstå patientens situation redan från början är förhoppningen att användaren av ramverket bär med sig detta genom hela förändringsarbetet. I brist på bättre formuleringar kan vi säga att användaren av ramverket ska "lära känna patienten", vilket vi tror är centralt för att verkligen kunna arbeta patientcentrerat.

- **Lean healthcare.** Tankar från Lean är mest påtagliga i den andra delen av ramverket som rör de vägledande principerna. Här hittar vi exempelvis vikten av ett bra informationsstöd, systematisk feedback och en stark förändringskultur.
- **Komplexitetsperspektivet.** Ett exempel på en del av ramverket som är hämtad ut litteraturen om komplexitet återfinns i steg sex (kategorisering av problem). Insikten om att skilja på enkla, komplicerade och komplexa problem är central. Ett annat exempel på ett komplexitetsperspektiv i ramverket är det steg där patientens process ska kartläggas (steg ett). Patientens väg genom vården ses som en individuell och komplex resa som inte fullt ut går att kartlägga.

En möjlig utmaning för användaren av ramverket är att hitta en lämplig nivå för kartläggningen av patientens väg genom vården. Exakt hur detaljerad ska denna kartläggning vara? Det är upp till användaren att definiera, men det viktiga är att denne anser sig ha fått en bild över patientens väg från första symptom till dags dato (inte endast fragment av patientens väg genom vården). Gällande kartläggningarna är det också en utmaning att få användaren att förstå att varje patients väg genom vården är unik. Oavsett hur kartläggningen ser ut kommer den vara kraftigt förenklad. Tyvärr bär vi människor ofta med oss dessa förenklade bilder som om de vore en korrekt beskrivning av hur verkligheten ser ut och fungerar (Begun, et al., 2003; Nilsson, 2007).

Ramverket presenterades för cirka 30 personer från Onkologiska kliniken (vårdpersonal och chefer) under en halvtimmes presentation den 3 maj 2013. Flera av åhörarna visade stort intresse och uttryckte att de fann vår presentation mycket intressant. Några av mottagningarna på kliniken, dvs. inte endast HHH-mottagningen (där fallstudien genomfördes), har börjat diskutera olika vägar framåt baserat på ramverket. Hur dessa initiativ faller ut får framtiden utvisa!

Det ramverk vi presenterar i detta examensarbete är färdigt att appliceras i en vårdorganisation. Med detta sagt är förhoppningen att ramverket ska uppdateras och förändras allt eftersom det testas i olika typer av miljöer. Ett adaptivt ramverk, helt enkelt!



## 6.2 Framtida forskning?

Vi ser en mängd spännande forskningsområden och listar här några frågor som vi gärna såg att någon tog sig an:

- Hur fungerar ramverket på andra typer av kliniker som har andra typer av patienter?
- Fungerar ramverket på andra organisationer utanför sjukvården?
- Vilka ytterligare delar av komplexitetsforskningen skulle gå att inkorporera i metoden?
- Kan komplexitetsperspektivet vara behjälpligt i att ge Lean ett bättre rykte bland vårdpersonal?



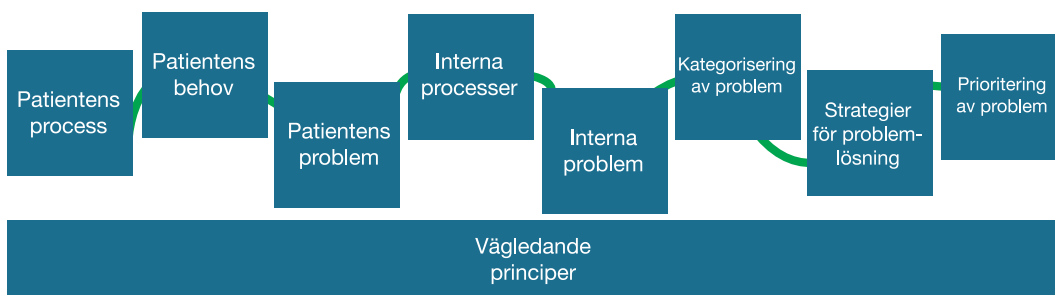
## 7. Slutsats

Vi inledde detta examensarbete med en dyster beskrivning av den svenska sjukvårdens nuvarande problem och framtida utmaningar. Sättet på vilket många patientnära vårdorganisationer (t.ex. sjukhus eller vårdcentraler) försöker hantera dessa utmaningar präglas av ett mekaniskt sätt att lösa problem på, där problem avgränsas och analyseras för att därefter lösas med detaljerade planer. Detta gör att vården inte tar hänsyn till den komplexitet som präglar verksamheten och att förändringsarbeten misslyckas, trots (eller på grund av?) ambitiösa och detaljerade planer.

I detta examensarbete har vi utvecklat ett patientcentrerat ramverk för förändringsarbete inom patientnära sjukvårdsorganisationer. Ramverket har sin grund i ett komplexitetsperspektiv, kompletterat av teoriområdena Lean healthcare och Personcentrerad vård.

Ramverket består av två delar (se figur 26). Ena delen består av åtta steg som bland annat vägleder organisationen genom arbetet att identifiera och kategorisera problem. När samtliga steg har klarats av ska organisationen, med stöd av ramverket, ha sammanställt en lista med prioriterade förändringsprojekt och hur dessa ska genomföras. Den andra delen av ramverket består av ett antal vägledande principer som fungerar som ett stöd i den dagliga verksamheten.

**Figur 26.** Ramverket. (Egen illustration)



Det ramverk vi presenterar i detta examensarbete är färdigt att appliceras i en patientnära sjukvårdsorganisation. Med detta sagt är förhoppningen att ramverket ska uppdateras och förändras allt eftersom det testas i olika typer av miljöer.

Vi tror att sjukvården måste börja våga se på sig själv som en komplex verksamhet, med alla möjligheter det innebär. Att leva i illusionen av att kunna planera för det okända har måhända setts som lukrativt, men resultaten av denna illusion har varit allt annat än just det. Valet är enkelt: omfamna komplexiteten, eller låt komplexiteten överrumpla er.

Vi uppmanar vården att söka nya lösningar som tar hänsyn till det okända, istället för att planera som om alla variabler är kända och kontrollerbara. Att våga testa när de inte vet, snarare än att planera som om de visste.

#### SAMMANFATTNING AV FÖRSLAGET TILL HHH-MOTTAGNINGEN

I detta examensarbete utvecklades PAFFA-ramverket, ett ramverk för patientcentrerat förändringsarbete. PAFFA-ramverket applicerades därefter på HHH-mottagningen vid Karolinska Universitetssjukhuset.

Fyra interna problem som kan påverka patienterna identifierades; mottagningstider hos läkare, bristande kontinuitet, ineffektiva lungkonferenser samt bevakning av patienter i IT-systemet. Utifrån Staceys matris kategoriserades dessa problem som;

- Mottagningstider hos läkare - komplext
- Bristande kontinuitet - komplext
- Ineffektiva lungkonferenser - komplicerat
- Bevakning av patienter i IT-systemet - komplicerat

Lösningstrategier till problemen togs fram och mottagningen rekommenderades att inledningsvis fokusera på de, i examensarbetet, föreslagna projekten “Dålig kontinuitet” och “Ständig bevakning i systemet” (vilka beskrivs i kapitel 4).

HHH-mottagningen utvärderades dessutom utifrån PAFFA-ramverkets sju vägledande principer. Sammanfattningsvis såg vi en mycket högt belastad mottagning där luft i systemet och utrymme till förändringsarbete i princip saknades. Bland personalen fanns en uttalad önskan om att kunna sätta patienten i centrum, något som strukturellt kan understödjas bättre. Utöver detta noterade vi en stor potential för förbättring när det kommer till IT-stödet.

Mer utförlig information om våra förändringsförslag återfinns i kapitel 4 och i kapitel 5.

## 8. Referenser

Anderson, P., 1999. Complexity Theory and Organization Science. *Organization Science*, 10(3) Special Issue: Application of Complexity Theory to Organization Science s. 216-223.

Anderson, R. A., Ammarell, N., Bailey, D. E., Colon-Emeric, C., Corazzini, K., Lekan-Rutledge, D., Lynn Piven, M., Utley-Smith, Q., 2005. The Power of Relationship for High Quality Long Term Care. *Journal of nursing care quality*, 20(2), s. 103-106.

Andersson, R., A., Crabtree, B., F., Steele, D., J., McDaniel, Jr., R., R., 2005. Case Study Research: The View From Complexity Science, *Qualitative health research*, [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/qKRho>> [Hämtad: 10 maj 2013]

Andrus, C., 2005. The Wiki and the Blog: Toward a Complex Adaptive Intelligence Community, Central Intelligence Agency. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/UUoHp>> [Hämtad: 14 maj 2013].

Bhasin, S., Burcher, P., 2006. Lean viewed as a philosophy. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 17 (1).

Becker, R. M., u.å. Lean Manufacturing and the Toyota Production System. SAE International, [online] juni 2001. Tillgänglig: <<http://goo.gl/7EFaK>> [Hämtad: 27 maj 2013]

Begun, j. W., Zimmerman, B., Dooley, K., 2003. Health Care Organizations as Complex Adaptive Systems. S. M. Mick and M. Wyttenbach, *Advances in Health Care Organization Theory*, s. 253-288.

Bertakis, K. D. & Azari, R., 2010. Patient-Centered Care is Associated with Decreased Health Care Utilization. Center for Healthcare Policy and Research.

Bertholds, E., 2010. Lean-marknaden passar inte i sjukvården. *Läkartidningen*, [online] 8 juni. Tillgänglig: <<http://goo.gl/zK4qO>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Bien, M., Marion, R., McKelvey, B., 2007. Complexity Leadership Theory: Shifting leadership from the industrial age to the knowledge era. *The Leadership Quarterly*, 18, s. 298-318.

Borgström, A., 2010. Lean: Alla talar om det – men få vet hur det fungerar i vården. *Läkartidningen*, [online] 13 april. Tillgänglig: <<http://goo.gl/geYwp>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Brown, S. L., Eisenhardt, K. M., 1997. The Art of Continuous Change: Linking Complexity Theory and Time-Paced Evolution in Relentlessly Shifting Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 42, s. 1-34.

Brännmark, M., 2012. *Lean i kommun och myndigheter*. Stockholm: Innovationsrådet.

Burger, S. G., Kantor, B., Mezey, M., Mitty, E., Kluger, M., Algase, D. & Rader, J., 2009. Nurses involvement in nursing home culture change: Overcoming barriers, advancing opportunities. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/WqKRZ>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Burns, J. P., 2001. Complexity Science and Leadership in Healthcare. *Journal of nursing*, 31 (10), s. 474-482.

Cancerfonden, 2013. Lungcancer. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/0XhUl>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Carlsson, B., 1990. *Grundläggande forskningsmetodik*. Göteborg: Liber Utbildning.

Center for the study of health care management, 2003. *Applying Complexity Science to Health and Healthcare*. [pdf] Tillgänglig: <<http://goo.gl/igM4d>> [Hämtad 14 maj 2013].

Chaffee, M. W., McNeill, M. M., 2007. A model of nursing as a complex adaptive system. *Nursing outlook*, 55, s. 232-241.

Cilliers, P., 1998. *Complexity and postmodernism: Understanding complex systems*. Routledge: London.

Crabtree, B. F., Nutting, P. A., Miller, W. L., McDaniel, R. R., Strange, K. C., Jaén, C. R., Stewart, E., 2011. Primary Care Practice Transformation Is Hard Work: Insights From a 15-Year Developmental Program of Research. *Med Care*, 49, s. 28-35.

Cunha, M. P., Cunha, J. V., 2006. Towards a complexity theory of strategy. *Management Decision*, 44, s. 839-850.

Czarniawska, B., 2007. *Shadowing: And Other Techniques for Doing Fieldwork in Modern Societies*. Malmö: Liber.

de Souza, L. B., 2009. Trends and approaches in Lean healthcare. *Leadership in Health Services*, 22(2).

DelliFraine, J. L., Langabeer, J. R. & Nembhard, I. M., 2010. Assessing the Evidence of Six Sigma and Lean in the Health Care Industry. *Quality Management in Health Care*, 19(3).

Edwards, K., Paarup, Nielsen, A., Jacobsen, P., 2012. Implementing Lean in surgery – lessons and implications. *International journal of technology management*, 57, s. 4-17.

Eisenhardt, K., 1989. Building theories from case study research, *Academy of management Review*, [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/5GR0i>> [Hämtad: 10 maj 2013]

Ekman, I., Swedberg, K., Taft, C., Lindseth, A., Norberg, A., Brink, E., Carlsson, J., Dahlin-Ivanoff, Olsson, L-E., S., Rosén, H., Rydmark, M. & Stibrant Sunnerhagen, K., 2011. Person-centered care - Ready for prime time. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 10(4).

Ekman, I., Wolf, A., Olsson, L-E., Taft, C., Dudas, K., Schaufelberger, M. & Swedberg, K., 2011b. Effects of person-centred care in patients with chronic heart failure: the PCC-HF study. *European Heart Journal*.

Folcker Aschan, A., 2013. "Så här kan vi inte ha det längre". *Dagens Nyheter*, [online] 2 februari. Tillgänglig: <<http://goo.gl/ztFlp>> [Hämtad: 14 maj 2013].



Friberg, P., Engström, I., Nyberg, F., 2013. "Läkekonst har ersatts av sjukvårdsproduktion". Dagens Nyheter, [online] 7 april. Tillgänglig: <<http://goo.gl/v4CYD>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Georgia Institute of Technology, 2011. Health Care as a Complex Adaptive System. [film online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/uIUq1>> [Hämtad: 15 maj 2013].

Gerteis, M., Edgman–Levitan S., och Daley J., 2007. Through the patient's eyes. Understanding and promoting patient-centered care. 1th edition ed. San Francisco: Jossey–Bass.

Gill, R., 2011. The shadow in organizational ethnography: moving beyond shadowing to spect-acting, *Qualitative Research in Organizations and Management: An International Journal* [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/LsSie>> [Hämtad: 10 maj 2013]

Guimarares, C. M. & de Carvalho, J. C., 2012. Lean, a Tool Set or a Mind Set? A Healthcare Case Study. *Contributions to Management Science*.

Hallén, M., u.å. Förbättringskunskap. Vårdförbundet, [online]. Tillgänglig: <<http://goo.gl/NpJYR>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Halldin, J., 2013. Vårdvalet tränger undan vårdtunga grupper. *Läkartidningen*, [online]. Tillgänglig: <<http://goo.gl/JATHJ>> [Hämtad: 28 maj 2013]

Handfield, R. B., Melnyk, S. A., 1998. The scientific theory-building process: a primer using the case of TQM. *Jornal of Operations Management*, 16.

Hanrion, M., 2013. Lean healthcare Challenges – Will you Succeed?. *Lean healthcare Exchange*, [online] 21 mars. Tillgänglig: <<http://goo.gl/Lww3f>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Hawking, S., 2000. I think the next century will be the century of complexity. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/4sjHO>> [Hämtad: 14 maj 2013].

Hobbs, J. L., 2009. A dimensional analysis of patient-centered care. *Nursing Research*, 58.

Holden, L. M., 2005. Complex adaptive systems: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 52(6), s. 651–657.

Höglund, P. J., Essén, A., Choi, S., Ernestam, S., Kaarme. & Neovius, M., 2012. Värdebaserad vård – strategi för effektivare svensk sjukvård. *Läkartidningen*, [online]. Tillgänglig: <<http://goo.gl/pA30b>> [Hämtad 28 maj 2013]

IBM, 2008. IBM Global Study: Majority of Organizational Change Projects Fail, [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/rnx7H>> [Hämtad 14 maj 2013]

IBM, 2010. How has the nature of leadership changed in the new economic environment? Insights from the 2010 Global CEO Study. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/a9ibv>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Jick, T. D., 1979. Mixing Qualitative and Quantitative Methods - Triangulation in Action. *Administrative Science Quarterly*, 24.

Jones, W., 2003. Complex adaptive systems, Beyond intractability, [online] Oktober 2003. Tillgänglig: <<http://goo.gl/cEhZc>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Joosten, T., Bongers, I. & Janssen, R., 2009. Application of Lean thinking to health care: issues and observations. *International Journal for Quality in Health Care*, 21(5).

Kahneman, D., 2011. *Thinking, fast and slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

Karolinska, 2013a. Om Karolinska. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/FojkU>> [Hämtad: 10 maj]

Karolinska, 2013b. Ständiga förbättringar och flödesprocesser. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/Q5wpF>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Karolinska, 2013c. Onkologiska klinikens visioner och uppdrag. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/EuII8>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Karolinska, 2013d. Hellre cancer än onkologi. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/ljWOI>> [Hämtad: 14 maj 2013]

- Karolinska, 2013e. Lungcancerpatienter samlas i nytt centrum för bästa vård. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/edKm7>> [Hämtad: 14 maj 2013]
- Kelly, K., 1995. *Out of Control: The New Biology of Machines, Social Systems, & the Economic World*. New York: Basic Books.
- Kniberg, H., Ivarsson, A., 2012. *Scaling Agile @ Spotify with Tribes, Squads, Chapters & Guilds*, [pdf] Tillgänglig: <<http://goo.gl/yPDIT>> [Hämtad 14 maj 2013]
- Kölbeck, K-G. & Friesland, S., 2012. *Redovisning: Lungonkologiskt centrum*. Stockholm: Karolinska Universitetssjukhuset.
- Larsen, P. O. & von Ins, M., 2010. The rate of growth in scientific publication and the decline in coverage provided by Science Citation Index. *Scientometrics*, 84.
- Lauver, D. R., Ward, S. E., Heidrich, S. M., Keller, M. L., Bowers, B. J., Brennan, P. F., et al., 2002. Patient-centered interventions. *Research in Nursing and Health*, 25.
- Lindberg, C., 2013. Komplexitet [e-mail] (Personlig kommunikation, 4 april 2013).
- Litaker, D., Tomolo, A., Liberatore, V., Stange, K.C., Aron, D., 2006. Using Complexity Theory to Build Interventions that Improve Health Care Delivery in Primary Care. *Journal of internal general medicine*, 21, s. 30-34.
- Lynn, J., Baily, M. A., Bottrell, M., Jennings, B., Levine, R. J., Davidoff, F., Casarett, D., Corrigan, J., Fox, E., Wynia, M. K., Agich, G. J., 2007. The Ethics of Using Quality Improvement Methods in Health Care. *Annals of Internal Medicine*, 146.
- Lövgren, M., Jensen, J., Jelf Eneqvist, L., Tishelman, C., 2012. Upplevd vårdkvalité. Medical Management Centre, Karolinska Institutet.
- Manson, S. M., 2001. Simplifying complexity: a review of complexity theory. *Geoforum*, 32, s. 405-414.

Marion, R., Uhl-Bien, M., 2001. Leadership in complex organizations. *The Leadership Quarterly*, 12, s. 389–418.

Mazzocato, P., Savage, C., Brommels, M., Aronsson, H., Thor, J., 2010. Lean thinking in healthcare: a realist review of the literature. *Qual Saf Health Care*, 19.

Mead, N. & Bower, P., 2000. Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Social Science & Medicine*, 51.

Minas, H. 2005. Leadership for change in complex systems. *Australia psychiatry*, 13, s. 33-39.

Morgan, S. & Yoder, L. H., 2011. A Concept Analysis of Person-Centered Care. *Journal of Holistic Nursing*, 30(6).

Mouzas, S., 2006. Efficiency versus effectiveness in business networks. *Journal of business research*, 59, s. 1124–1132.

Mullaney, T., Pettersson, H., Nyholm, T. & Stolterman, E., 2012. Thinking beyond the Cure: A Case for Human-Centered Design in Cancer Care. *IJDesign*, 6(3).

Nelson, E., Batalden, P. B., Mohr, J. J., Godfrey, M. M., Headrick, L. A., Wasson, J. H., 2002. Microsystems in Health Care: Part 1. Learning from High-Performing Front-Line Clinical Units. *Journal on quality improvement*, 28 (9), s. 472-493.

Nilsson, C-H., 2012. Processmodellen - en bild av verkligheten. *Teknologi strategi och struktur*, [föreläsning].

Nilsson, F., 2005. Adaptive Logistics - using complexity theory to facilitate increased effectiveness in logistics. Lund: MediaTryck AB.

Nilsson, F., 2007. Den komplexa vården - om komplexitet och komplexa processer inom hälso- och sjukvården [pdf] Tillgänglig: <<http://goo.gl/mCaQ>> [Hämtad: 10 maj 2013]

Nilsson, F., 2008. Vägen till en patientprocessororienterad sjukvård. Malmö: Region Skåne, Utvecklingscentrum.

Nilsson, F., 2013. Patientprocessororienterad vård - Din vägledning till mer välmående och nöjda patienter [pdf]. Tillgänglig: <<http://goo.gl/z43y1>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Nordgren, L., 2003. Från patient till kund. Intåget av marknadstänkande i sjukvården och förskjutningen av patientens position. PhD. Lunds Universitet.

Ostroff, C., Schmitt, N., 1993. Configurations of Organizational Effectiveness and Efficiency. *The Academy of Management Journal*, 36 (6), s. 1345-1361.

Patel, R., Davidson, B., 1994. *Forskningsmetodikens grunder*. Lund: Studentlitteratur.

Pettersen, J., 2009. Defining Lean Production: Some conceptual and practical issues. *The TQM Journal*, 21(2).

Pink, D. H., 2011. *Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us*. New York: Riverhead Books.

Plsek, P. E., Greenhalgh, T., 2001. The challenge of complexity in health care. *BMJ*, 323, s. 625-628.

Plsek, P., 2001. *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. Washington, DC: The National Academies Press.

Plsek, P., 2003. *Complexity and the Adoption of Innovation in Health Care*. National Institute for Health Care Management Foundation, National Committee for Quality Health Care, [pdf]. Tillgänglig: <<http://goo.gl/6A0Di>> [Hämtad: 15 maj 2013]

Plsek, P., Wilson, T., 2001. Complexity science: Complexity, leadership, and management in healthcare organisations. *BMJ*, 323, s. 746-749.

Pollard, D., 2010. *Complexity: It's Not That Simple. How to save the world*, [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/sSqqQ>> [Hämtad 14 maj 2013]

Radnor, Z. J, Holweg, M. & Waring, J., 2011. Lean in healthcare: The unfilled promise?. *Social Science & Medicine*, 74.

Regionalt Cancercentrum Stockholm-Gotland (RCC), 2011. Regional cancerstrategi för Stockholm–Gotland Åren 2012–2015. Stockholm.

Richardson, K. & Cilliers, P., 2001. Emergence. *A Journal of Complexity Issues in Organizations and Management*, 3(1).

Rognes, J. & Svarts, A., 2011. Lean i vården - en översikt över dagsläget i Sverige. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/Ijufh>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Rouse, W. B., 2008. Health Care as a Complex Adaptive System: Implications for Design and Management. *The Bridge*, s. 17-25.

Sanders, I. T., 2003. What is Complexity? [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/4sjHO>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Seuring, S., 2008. Assessing the rigor of case study research in supply chain management, *Supply Chain Management: An International Journal*, [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/ZPIb2>> [Hämtad: 10 maj 2013]

Shaller, D., 2007. Patient-Centered Care - What does it take? *The Commonwealth Fund*.

Skånes Universitetssjukhus (SUS), 2010. Lean healthcare - räddningen för sjukvården? [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/ZwyhC>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Socialdepartementet, 2010. Den ljusnande framtid är vård. [pdf]. Tillgänglig: <<http://goo.gl/owtRe>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Stockholms Läns Landsting (SLL), 2007. Fokusrapport: Lungcancervården i Stockholms läns landsting. Stockholm.

Stoehrel, M., 2010. Komplexitetsteorins betydelse för vår uppfattning av verkligheten. *Res Cogitans - Journal of Philosophy*, s. 225-246.

Suchman, A. L., 2010. Organizations as Machines, Organizations as Conversations - Two Core Metaphors and Their Consequences. *Medical Care*, 48 (12), s. 1-6.

Svahn, C., 2013. 45 minuter från larm till stabsläge. *Dagens Nyheter*, [online] 5 februari. Tillgänglig: <<http://goo.gl/4givL>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Svensk Sjuksköterskeförening, 2010. Personcentrerad vård. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/MQ5JQ>> [Hämtad: 14 maj 2013]

SVT, 2013. Agenda, Sjukvård i kris – vad vill politikerna göra? [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/ci6HX>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Taleb, N. N., 2007. *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. New York: Random House.

Tan, J., Wen, H. J., 2005. Health care and services delivery systems as complex adaptive systems, *Communications of the AMC*, 48 (5) s. 36-44.

The Health foundation, 2010. Evidence scan: Complex adaptive systems, [pdf] Tillgänglig: <<http://goo.gl/JKx5Q>> [Hämtad 14 maj 2013]

Toussaint, J. S., & Berry, L. L., 2013. The Promise of Lean in Health Care. *Mayo Clin Proceedings*, 88(1).

Vårdguiden, 2011. Strålbehandling. [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/aVos6>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Vårdhandboken, 2012. Vad innebär Personcentrerad vård? [online] Tillgänglig: <<http://goo.gl/FS2WT>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Waldrop, M. M., 1996. The trillion-dollar vision of the Hock. [online]. Tillgänglig: <<http://goo.gl/kS0th>> [Hämtad 14 maj 2013]

Wallin, S., 2013. Lean – ett mirakelpiller för vården?. *Kvalitetsmagasinet*, [online] 15 februari. Tillgänglig: <<http://goo.gl/4DIH1>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Westley, F., Zimmerman, B., Patton, M., 2006. Getting to Maybe: How the World is Changed. Random House Canada.

Wikipedia, 2013a. Systemteori, [online] Tillgänglig: <<http://sv.wikipedia.org/wiki/Systemteori>> [Hämtad 10 maj 2013]

Wikipedia, 2013b. Kritisk realism, [online] Tillgänglig: <[http://sv.wikipedia.org/wiki/Kritisk\\_realism](http://sv.wikipedia.org/wiki/Kritisk_realism)> [Hämtad 10 maj 2013]

Wikipedia, 2013c. Lean Manufacturing, [online] Tillgänglig: <[http://en.wikipedia.org/wiki/Lean\\_manufacturing](http://en.wikipedia.org/wiki/Lean_manufacturing)> [Hämtad 10 maj 2013]

Wilde Larsson, B. & Larsson, G., 2002. Development of a short form of the Quality from the Patient's Perspective (QPP) questionnaire.

Winch, S., Henderson, A. J., 2009. Making cars and making health care: a critical review. Medical Journal Australia, 191, s. 28-29.

Wolf, A., 2012. Person-centred care - Possibilities, barriers and effects in hospitalised patients. PhD. Göteborgs Universitet.

Yin, R. K., 2007. Fallstudier: design och genomförande. Liber.

Young, T. & McLean, S., 2009. Some challenges facing Lean Thinking in healthcare. International Journal for Quality in Health Care, 21(5).

Zaremba, M., 2013. Hur mycekt oro tål en människa?. Dagens Nyheter, [online] 5 mars. Tillgänglig: <<http://goo.gl/2o9SI>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Zaremba, M., 2013. Vad var det som dödade Herr B?. Dagens Nyheter, [online] 17 februari. Tillgänglig: <<http://goo.gl/QQVjZ>> [Hämtad: 14 maj 2013]

Zimmerman, B., Lindberg, C., Plsek, P., 1998. Edgware: insights from complexity science for health care leaders. Texas: VHA Inc.

Åhlström, P. & Modig, N., 2012. "Lean är lösningen, inte problemet". Dagens medicin, [online] 3 april. Tillgänglig: <<http://goo.gl/KQ1KV>> [Hämtad: 15 maj 2013]



Åhlström, P. & Modig, N., 2012. Detta är Lean. Stockholm: SSE Institute for Research.

“Not everything that can be counted counts,  
and not everything that counts can be counted.”

Albert Einstein