

SAMMEN KAN VI MERE

- Et opgør med forandringsteoriens snævre strategiske fokus



Ingen kan alt. Alle kan noget.
Sammen kan vi endnu mere.

Titelblad

Titel: Sammen kan vi mere – et opgør med
forandringsteoriens snævre strategiske fokus

Eksamen: Kandidatspeciale i Psykologi

Afleveringsdato: 28/05/2021

Uddannelsessted: Humanistisk Fakultet
Institut for Kommunikation, Psykologi
Aalborg Universitet

Udarbejdet af: Mathias Ryssel Rasmussen
Studienr. 20164960

Pernille Gundorph Møller
Studienr. 20163739

Amalie Møller Jensen
Studienr. 20166334

Vejleder: Einar Baldvin Baldursson

Afhandlingens samlede antal tegn: 343.050 tegn

Afhandlingens samlede antal normalsider: 143 sider

Abstract

This master's thesis investigates how psychological insights can contribute to the field of organizational change management. In a previous paper, we indicated that the field of organizational change management neglects the importance of psychological insights. Therefore, this master's thesis will explore psychological research in order to manage change in a more sustainable manner. By exploring several theoretical and empirical perspectives in the psychological literature, this thesis introduces a new model for sustainable management of employee resources. Specifically, the following thesis statement was investigated: *How can insights from the field of psychology be applied in order to manage employee resources in a sustainable manner when organizations go through change?*

To sufficiently answer this thesis statement, we have applied an exploratory method in order to create new insights and produce pragmatic solutions. This method has been chosen because traditional methods of data collection have appeared insufficient in relation to the purpose of this thesis. Moreover, the subject is approached with a premise that human cognition is limited. Furthermore, literature on rationality and decision making has been enlightened to argue that although human decision making is biased and imperfect it is highly efficient. This is especially the case when it comes to behavior in stable contexts that are characterized as habitual, which also helps explain the loss of efficiency and decrease in mental health caused by change. Through exploration of social- and evolutionary psychology, we argue that collaboration and social learning is an inherited feature in the human psyche, which can be taken advantage of in organizations. By providing conditions in which it is easy and beneficial for the employees to work together and help each other, the destructive powers of change can be reduced. This can be done by incorporating communities of collective learning, which can be characterized as a closely related team with a high level of psychological safety and knowledge exchange.

This master's thesis concludes that communities of collective learning will be a more sustainable way to manage employee resources when organizations go through change. This is the case since employees can share the information, they have available and thereby avoid cognitive overload. Thus, the communities ensure that em-

employees' limited cognitive capacity is managed in a sustainable way. The social orientation that communities of collective learning strive for can act as a buffer against stress. Furthermore, psychological safety in communities of collective learning can increase the possibility of knowledge sharing, as employees will increasingly help each other and seek help when they need it. This will make employees' habits more interconnected, and routines will be created, which involves a constant exchange of knowledge as well as competencies.

Indholdsfortegnelse

1. INTRODUKTION.....	1
1.1 INDLEDNING	1
1.2 PROBLEMFORMULERING.....	2
1.3 BEGREBSAFGRÆNSNING	2
1.3.1 Menneskets psykologi	2
1.3.2 Bæredygtighed	3
1.3.3 Medarbejdernes ressourcer	4
1.3.4 Forandring.....	5
1.4 VALG AF TEORI.....	6
1.5 VIDENSKABSTEORETISK STÅSTED	8
1.5.1 Fremgangsmåde	9
1.6 SPECIALETS STRUKTUR	10
2. PRÆMISSEN OM BEGRÆNSET KOGNITIV KAPACITET	13
2.1 KOGNITIV RUMMELIGHED	14
2.2 KOGNITIV ENERGI	15
2.3 KOGNITIV HASTIGHED	17
2.4 KOGNITIV RETTETHED.....	18
2.5 KOGNITIV BEGRÆNSNING.....	19
3. MENNESKELIG RATIONALITET.....	21
3.1 UBEGRÆNSET RATIONALITET	22
3.2 BEGRÆNSET- OG ØKOLOGISK RATIONALITET	23
3.2.1 Herbert Simon – Begrænset rationalitet og satisficing.....	24
3.2.2 Gerd Gigerenzer – Økologisk rationalitet og den adaptive værktøjskasse.....	27
3.3. DANIEL KAHNEMAN OG AMOS TVERSKY	34
3.3.1 System 1 og System 2	37
3.3.2 Elementer i beslutningstagen – Heuristikker og biases	42
3.4 DE TO PERSPEKTIVER PÅ MENNESKELIG RATIONALITET	49
3.5 HVAD TAGER VI MED HERFRA?	55
4. VANER	57
4.1 HVAD ER VANER?	58
4.1.1 Mental konstrukt	60
4.1.2 Kontekst	61
4.1.3 Automatik.....	62
4.2 VANLIG ELLER INTENTIONEL ADFÆRD	63
4.3 VANER ELLER EJ?	67

4.3.1 Fordele ved vaner	68
4.3.2 Er vaner lutter lagkage?	69
4.4 TACIT VIDEN	71
4.5 RUTINER – DE ORGANISATORISKE VANER	74
4.6 HVAD TAGER VI MED HERFRA?	76
5. KONFORMITET SOM SOCIAL LÆRING	77
5.1 DET KONFORME MENNESKE	78
5.1.1 Konformitetens historie	79
5.1.2 Konformitet – Bevidst eller automatisk	82
5.1.3 Tre motiver bag konformitet	86
5.2 DET SOCIALT LÆRENDE MENNESKE	87
5.2.1 Social læring	90
5.2.2 Social læring som økonomisk effektivt	91
5.3 NEGATIVE OG POSITIVE KONSEKVENSER AF KONFORMITET	92
5.4 HVAD TAGER VI MED HERFRA?	95
6. FORANDRINGENS PRIS	97
6.1 VORES EFFEKTIVE SYSTEMER	98
6.2 FORANDRINGSPROCESSEN ER INEFFEKTIV	101
6.3 FORANDRING ER HÅRDT	104
6.4 DET FORANDERLIGE SAMFUND	108
6.5 KRITISK STILLINGTAGEN TIL FORANDRINGSTEORIER	113
6.5.1 Manglende stillingtagen til det aktuelle samfund	114
6.5.2 Manglende stillingtagen til empirisk evidens	117
6.5.3 Manglende stillingtagen til den menneskelige psykologi	119
6.6 DELKONKLUSION	121
7. FÆLLESSKABETS POTENTIALE – EN LØSNING	122
7.1 FORANDRING – EN PRÆMIS FOR DEN MODERNE VERDEN	124
7.2 DET KOLLEKTIVT LÆRENDE FÆLLESSKAB	125
7.2.1 Det psykologiske udgangspunkt	125
7.2.2 Karakteristika ved det kollektivt lærende fællesskab	126
7.2.3 Fordele ved det kollektivt lærende fællesskab	128
7.3 HVORDAN IMPLEMENTERES DISSE KOLLEKTIVT LÆRENDE FÆLLESSKABER?	131
7.3.1 Krystalklare instruktioner	131
7.3.2 Skab incitament for dynamisk vidensdeling	137
7.3.3 Skab et miljø der gør samarbejdsfremmende adfærd så let som muligt	144
7.4 DELKONKLUSION	146
8. KRITISKE REFLEKSIONER OVER SPECIALET	148
9. KONKLUSION	152

PENSUMOPGØRELSE	156
REFERENCELISTE	173

Modeller

Model 1. Specialets struktur	13
Model 2. Specialets konklusion.....	

Figurer

Figur 1. Illustration af Breiman et al.s (1993) beslutningstræ	31
Figur 2. Modellen over Prospect Theory.....	35
Figur 3. Viser vaners indflydelse på forholdet mellem intentioner og adfærd.....	64
Figur 4. Viser vaners indflydelse på forholdet mellem intention og adfærd med og uden selvkontrol.....	66

Tabeller

Tabel 1. Distinktion mellem System 1 og System 2	38
--	----

1. Introduktion

1.1 Indledning

Vi lever i et samfund, hvor forandring ser ud til at være et konstant foretagende. Vi skal forandre os mere og mere. Som Colin Teese (2017) udtrykker det “*The changes taking place in most of the Western countries are happening so fast and running so deep it is hard for even the most determined observer to keep up*” (p. 1). Organisationer må sørge for hele tiden at være på forkant, for ellers er de ikke det, vil de hurtigt sakke bagud (Elmholdt, Keller & Tanggaard, 2015, p. 114). Taget covid-19 situationen i betragtning, som endnu en faktor, der øger kravet om omstillingsparathed, har succesraten for forandringsinitiativer aldrig haft større betydning. Forandringer er omkostningsfulde for både organisationerne og medarbejderne. En forandringsproces koster organisationen mange penge, optager mange ressourcer og tager ofte lang tid. For medarbejderne er forandringer ofte forbundet med en øget tendens til mistrivsel herunder stress, angst, sygeorlov og depression (Dahl, 2011; Day, Crown & Inavy, 2017; Fløvik, 2019). Herudover kan forandringer bryde med medarbejdernes indlærte vaner, og forandringer kan altså ikke blot blive på bekostning af penge og trivsel, men også ende med at koste dyrt for organisationens videnskapital. Hvordan kan vi lykkes med at implementere nødvendige forandringer på en mere bæredygtig måde? Både bæredygtig for medarbejderne og til dels også for organisationen, fordi de undgår sygedage og tabt videnskapital.

Målet med indeværende speciale er at anvende almenpsykologiske indsigter for at skabe en dybere forståelse for, hvordan man på bæredygtig vis kan håndtere ovenstående udfordring. Dette vurderer vi ikke, at populære forandringsteorier tager tilstrækkelig højde for, hvorfor man må tage afstand fra dem (Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021). Man vil derfor kunne overveje følgende: Hvor rationelle og effektive kan vi regne med at mennesker er, når de skal træffe beslutninger? Hvor omkostningsfuldt er det at tænke sig om, og hvornår kan refleksivitet erstattes af kognitive genveje? Hvilke indsigter kan vi opnå, hvis vi afstøver vane- og rutinebegreberne og vækker dem til live igen? Hvordan kan vores sociale tilbøjeligheder udnyttes i forandringsøjemed? Hvordan kan vidensdeling være med til gøre forandringen lettere for

medarbejderne? Og hvordan undgår man, at disse teoretiske indspark ikke bliver endnu et forfejlet forsøg på at mestre forandringsinitiativer, men til mere praksisnære guidelines?

Dette speciale vil, med en gennemgang af psykologisk forskning og teori, bidrage til forandring litteraturens snævre strategiske fokus og zoome ind på en bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer.

1.2 Problemformulering

Med udgangspunkt i ovenstående overvejelser har vi udarbejdet følgende problemformulering:

Hvordan kan indsigter fra menneskets psykologi anvendes til mere bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer, når organisationer gennemgå forandringer?

Vi har gennem vores 9. semesterprojekt vurderet, at populær forandringsteori ikke tager tilstrækkelig højde for menneskets psykologi (Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021). Vi har derfor en hypotese om, at yderligere inddragelse og anvendelse af psykologisk forskning og teori vil kunne bidrage til en mere bæredygtig måde at gennemføre forandring på, uden at det bliver på bekostning af medarbejdernes ressourcer.

1.3 Begrebsafgrænsning

Problemformuleringen tager udgangspunkt i 4 brede begreber, nemlig menneskets psykologi, bæredygtighed, medarbejdernes ressourcer og forandring, og vi finder det nødvendigt at afgrænse disse for at tydeliggøre, hvordan disse begreber skal forstås.

1.3.1 Menneskets psykologi

Menneskets psykologi er et bredt felt, der spænder over det man refererer til som almenpsykologien. Dette dækker over socialpsykologi, personlighedspsykologi, evolutionær og biologisk psykologi, kognitionspsykologi og udviklingspsykologi. I in-

deværende speciale vil fokus være på et udvalg af disse nemlig kognitions-, social- og evolutionspsykologien.

Inden for kognitionspsykologien vil man typisk arbejde med menneskets tænkning og bearbejdning af informationer. Feltet dækker blandt andet over emner som læring, perception, tænkning, hukommelse og sprog (Matlin, 2014). Det vi vil inddrage fra dette perspektiv, er forståelsen af menneskets tænkning, læring og opmærksomhed.

Socialpsykologien er et felt, der dækker over menneskets sociale tendenser, altså hvordan vi forholder os til hinanden, agerer i grupper og hvordan vi påvirker og bliver påvirket af andre og samfundet. Inden for socialpsykologien arbejdes der typisk med normer, roller, social adfærd og grupperelationer (Fraser & Burchell, 2001). Det vi vil anvende fra dette perspektiv, er forståelsen af menneskets sociale tilbøjeligheder herunder konformitet og social læring.

Evolutionpsykologien undersøger hvordan kognition og sociale tilbøjeligheder kan forstås ud fra vores evolutionære udvikling. Dette felt dækker over alt lige fra overlevelse og reproduktion til social adfærd (Workman & Reader, 2008). Det vi tager med os fra dette perspektiv, er de kognitive og sociale tendenser, vi har udviklet på baggrund af deres overlevelsesmæssige fordel.

1.3.2 Bæredygtighed

Ordet bæredygtig defineres i den danske ordbog som følgende “*som sikrer eller indebærer holdbare positive resultater (i et bestemt henseende) uden at ødelægge det foreliggende grundlag*” (“Bæredygtig”, 2021). Sikringen af positive resultater vil i denne kontekst indebære, at medarbejderne kan bearbejde informationer effektivt og løse kerneopgaven med de kompetencer og ressourcer, som de har til rådighed. Resultaternes holdbarhed vil indebære trivsel hos medarbejderne, så de kan opretholde arbejdsglæde og et sundt stressniveau. Mistrivsel og tab af medarbejdernes ressourcer vil dermed ødelægge det foreliggende grundlag, hvormed organisationen ikke kan karakteriseres som bæredygtig. På baggrund heraf argumenterer vi for, at trivsel er en forudsætning for organisationens bæredygtighed, hvormed begrebet fortjener en afgrænsning. Videncenter for Arbejdsmiljø beskriver trivsel på følgende måde:

“Trivsel på arbejdet er, når vi oplever velvære og balance mellem de krav, vi stilles overfor, og vores behov, kompetencer og ressourcer” (Videnscenter for Arbejdsmiljø, 2009, p. 31). Vi finder denne beskrivelse passende, da der er betydelige empirisk evidens for, at en balance mellem organisationens krav og medarbejdernes ressourcer vil føre til mindre stress og mere arbejdsglæde (Karasek, 1979).

1.3.3 Medarbejdernes ressourcer

Ressourcer dækker over mange forskellige aspekter og beskrives i den danske ordbog som *“mængde af materialer, midler, råstoffer, fysiske eller psykiske kræfter el.lign. der i et vist omfang er til rådighed, besiddes eller kan udnyttes”* (“Ressource”, 2021). I denne afhandling vil medarbejdernes ressourcer referere til medarbejdernes kognitive system og videnskapital, som på den ene side er to begreber, der læner sig op ad hinanden, og som på den anden side er to distinkte begreber.

Begreberne læner sig op ad hinanden, fordi vores kognitive systemer anvendes i bearbejdning af informationer, hvilket er grundlaget for tilegnelse og anvendelse af vores viden. Dog mener vi også, at der kan ses en forskel mellem de to, og dette kan eksemplificeres gennem en analogi. Det kognitive system kan betragtes som muskler, der gennem komplekse processer muliggør al bevægelse i kroppen, men som også ved intensiv eller længerevarende brug kan udtrættes. Vores videnskapital kan anskues som evner, hvor man ved brug af musklerne kan foretage nye eller komplekse bevægelser ud fra disse evner.

Det kognitive system defineres i dette speciale som den menneskelige tænkning og informationsbearbejdning, der ligger forud for beslutningstagen og adfærd. Dette system er begrænset (hvilket uddybes i kapitel 2), hvormed en bæredygtig forvaltning heraf vil indebære effektiv anvendelse af systemerne, hvilket i nogle situationer er muligt, mens det i andre situationer ikke er (hvilket uddybes i kapitel 3).

Viden eller videnskapital er et bredt begreb, som bliver defineret på mange måder (Martins & Martins, 2011, pp. 53-54). I indestående speciale er forståelsen af viden et resultat af en lexikalsk gennemgang af ord som viden, information, eksplicit og implicit, samt et resultat af den teoretiske og empiriske forskning på viden og kognitive ressourcer (se kapitel 2, 3 & 4). Viden er informationer og erfaringer, som kan

anvendes og fortolkes af individ, gruppe eller organisation (Martins & Martins, 2011, p. 54). Videnskapital må yderligere præciseres som de informationer og erfaringer, som en organisation har til rådighed, til opnåelsen af mål og løsningen af opgaver (“Viden”, 2021 & “Kapital”, 2021). Viden eksisterer på et eksplicit, implicit og tacit niveau. Den eksplicite viden indebærer informationer og erfaringer, som tydeligt kan artikuleres og dokumenteres gennem skrift og tale. Den implicite viden består af de mere intuitive fornemmelser og erfaringer, der med lethed kan udføres, men som er besværlige at artikulere og viderebringe, da informationer er indlejret i den kontekst, man befinder sig i (Davies, 2015, pp. 1-2). Tacit viden er den mindst krævende og mest effektive form for anvendelse af erfaringer og informationer, men er også så dybt indlejret i vores adfærd, at den ikke kan artikuleres og læres videre (Polanyi, 1967, p. 4) (for uddybning se afsnit 4.4).

1.3.4 Forandring

Ordet forandring har mange associationer, men slår man det op i ordbogen, defineres det som *“det at noget eller nogen får en anden form, karakter, egenskab eller lignende”* (“Forandring”, 2021). Fra et tidligere projekt (Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021) ved vi, at forandring ikke defineres klart i forandringslitteraturen, men at der ses en tendens til at beskrive forandring som en ændring fra noget genkendeligt til noget nyt, man ikke tidligere har afprøvet. Der ses altså en overensstemmelse mellem forandringslitteraturen og ordbogens beskrivelse, idet en enhed ændrer kendte processer og egenskaber til ukendte processer og egenskaber. Med andre ord beskrives forandring som følgende: når en enhed går fra en kendt tilstand til en anden helt eller delvist ukendt tilstand (Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021, p. 3f).

I forandringslitteraturen ses der en tendens til, at forandring skitseres ved at blive inddelt i henholdsvis interne og eksterne. Interne forandringer igangsættes inde fra organisationen og behovet for disse kan komme fra underskud i organisationen, en faldende omsætning eller produktivitet samt manglende motivation hos medarbejderne (Sørensen, 2019, p. 326). Behovet for en ekstern forandring kan blive igangsat af globaliseringen og de dertilhørende udfordringer. Den konstante udvikling af nye teknologier kan presse organisationen til forandring både direkte, gennem implementering af nye teknologier, der kan forbedre organisationens konkurrenceevne, men

også indirekte, gennem teknologiens indflydelse på samfundet og forbrugerne (Sørensen, 2019, p. 322ff).

Forandring er altså et begreb, der har mange associationer og kan anvendes bredt. Igennem de teoretiske og empiriske afsnit i specialet, vil vi ikke have fokus på en specifik form for forandring, men i stedet anvende det som beskrevet ovenfor 'når en enhed går fra en kendt tilstand til en anden helt eller delvist ukendt tilstand'.

1.4 Valg af teori

Denne afhandling vil vi betegne som et anvendt teoretisk speciale, idet vi sammensætter teori og empirisk forskning for at kunne generere nye indsigter, der muliggør en besvarelse af vores problemformulering. Grundet den formalia og de betingelser vi er underlagt herunder både begrænset tid og skriveplads, vil det ikke være muligt at udtømme alle teoretiske ståsteder. De udvalgte teoretiske ståsteder præsenteres i kapitel 3, 4 og 5 og vil i sig selv være en udfordring at udtømme til bunds i en enkelt afhandling, da de alle er komplekse og indholdsrige forskningsfelter.

For at udvælge relevante teoretiske perspektiver har vi anvendt en eksplorativ metode. Den eksplorative søgemetode har et vigtigt formål, nemlig læring. Metoden adskiller sig fra andre mere traditionelle metoder ved ikke at have et præcist endemål med litteratursøgningen. Den eksplorative metode anvendes til at udforske, opdage og udbygge viden og lære om nye emner (Palagi et al., 2017, p. 3). Et kendetegn ved denne søgemetode er, at relevante sammenhænge følges gennem hele processen. De fundne sammenhænge forbindes med hinanden med det formål at opdage nye sammenhænge. Så med denne metode har det været muligt for os at opdage og udforske på én og samme tid. Grundet den eksplorative metodes fokus på læring har vi også brugt den til at finde modsatrettede teoretiske perspektiver til det formål at nuancere vores bearbejdning af de forskellige emner (White & Roth, 2009 & Ahn et al., 2008). Vi har dermed ikke kun benyttet metoden til tilegnelsen af viden om specifikke emner, men ligeledes til at nuancere og finde alternative sammenhænge (White & Roth, 2009). Det er dermed en søgemetode, der ikke fører til besiddelse af forudbestemt specifik viden, hvorfor man heller ikke vil kunne spørge: 'fandt du, det du søgte?'. Det er altså ikke muligt at måle eller evaluere endemålet, som man kan ved mere traditionelle søgemetoder (Marchionini, 2006, p. 3 & Ahn et al., 2008). Dette ville

være nødvendigt, hvis man ville teste hypoteser eller replikere forskningsstudier, men da vi i indeværende speciale vil forsøge at lægge forandringslitteraturen bag os og bidrage med nye perspektiver, er dette ikke vores primære mål.

Ryen White, Gheorghe Muresan og Gary Marchionini (2006) sammenligner den eksplorative metode med udforskningen af en labyrint:

"...the exploration of a maze in the physical world; the process is fraught with uncertainty, one is never able to see more than one step ahead at any given time, and the navigation of the maze comprises a series of on-the-fly selections that can impact the success of the journey" (White, Muresan & Marchionini, 2006, p. 1).

Det er i denne sammenhæng, at læringen i den eksplorative metode bliver synlig. Man skal gennem hele litteratursøgningsprocessen forholde sig åbent og nysgerrigt til den information man finder. Dette skal gøres for, at man bedre kan sammenligne, fortolke samt vurdere egnetheden af informationerne og de alternative forbindelser, der måtte opstå mellem informationerne (Marchionini, 2006, p. 2). Vi har gennem processen navigeret i meget litteratur, for at være i stand til at udvælge de mest egnede teorier og perspektiver. Det har dermed handlet om at tage et enkelt skridt ad gangen, for ved hver ny teori eller perspektiv vi stødte på, blev vi konfronteret med alternative veje og muligheder, der kunne undersøges nærmere (White, Muresan & Marchionini, 2006, p. 1).

Vi har bevidst valgt at benytte den eksplorative metode, da denne giver os muligheden for at tilgå teorier og perspektiver med åbenhed og nysgerrighed. Dette vil vi mene er nødvendigt i et forskningsfelt, hvor vi ikke vurderer, at det vil være tilstrækkeligt at bygge videre på det allerede etablerede, men hvor vi vurderer, at der er behov for nye perspektiver. De mere traditionelle metoder havde ikke givet os samme mulighed, idet der oftest vil være et præcist endemål med søgningen. Den eksplorative metode har givet os muligheden for at kunne anvende eksisterende teori på nye måder, idet vi ikke har haft et specifikt endemål.

Ud over anvendelsen af den eksplorative metode har vi haft særlige kriterier for valg af litteratur. Dette har været med til at indsnævre de ellers omfangsrige teoretiske

ståsteder. De specifikke udvælgelseskriterier har dannet grundlaget for en kildekritisk tilgang. Kriterierne dækker over, hvorvidt litteraturen kan leve op til en videnskabelig, empirisk og akademisk standard på den ene side, men også være relevante for indeværende afhandling på den anden. De kriterier vi har udvalgt litteratur ud fra har været følgende: Litteraturen skal være tematisk, den skal være relevant og den skal være udbredt (Dysthe, Hertzberg & Hoel, 2010). Tematisk i den forstand at vi har haft nogle temaer i vores problemformulering (menneskets psykologi og kognitive ressourcer under forandring), som vi ville blive klogere på og derfor måtte udforske. Disse temaer har vi særligt undersøgt, ved at anvende relevant litteratur inden for kognitions-, social- og evolutionspsykologi. Litteraturen skal have relevans i den forstand, at vi gerne vil sikre, at den anvendte litteratur lever op til en videnskabelig standard. Dette har vi forsøgt at sikre gennem anvendelse af peer-reviewed artikler og primær kilder. Udbredthed i den forstand, at antallet af citationer har givet os en fornemmelse af kvaliteten af den pågældende artikel. Ligeledes udbredthed idet vi har udvalgt teoretikere og forskere, der er anerkendte indenfor deres forskningsfelter.

Hvis de pågældende artikler har levet op til ovenstående kriterier, har vi i visse tilfælde benyttet os af snowball-søgning, hvormed vi har været artiklernes referenceliste igennem, for at udvælge eventuelle relevante artikler, som de refererer til (Zhang, Kørnøv, & Christensen, 2013).

1.5 Videnskabsteoretisk ståsted

Pragmatismen skal ikke ses som en klassisk videnskabsteoretisk retning, men bør i stedet anskues som en filosofisk grundantagelse, der foreskriver, at man ikke besidder viden om verdenen uden at være aktiv i denne (Løgstrup, 2020, p. 1). Pragmatisk videnskabsteori kan formuleres ret enkelt - man søger at anvende de metoder, der med størst sandsynlighed vil medføre et resultat. Dette resultat kan være i form af en bedre beskrivelse, bedre forståelse eller bedre anvendelse af et fænomen. Man søger dermed ud fra en pragmatisk tilgang at forbedre det eksisterende eller supplere det eksisterende med flere nuancer. En måde at forbedre eller supplere det eksisterende vil for eksempel være gennem kritik. Kritik er en essentiel del af pragmatismen, idet man har behov for konstruktiv kritik for at kunne udvikle sig i en ny og bedre retning i stedet for blot hovedløst at følge trendens tendenser. Kritik er i vores optik ikke nødvendigvis det at forholde sig negativt, men at forholde sig spørgende til hvorfor tingene er som de er. Pragmatisme kan i dette projekt ses gennem vores kritiske til-

gang til, hvordan forandringsinitiativer i organisationer påvirker medarbejderne og derfor også til, hvordan man bedre kan forvalte medarbejdernes ressourcer. Vi vil forholde os kritisk til eksisterende teori og sætte spørgsmålstejn ved traditionel forandringslitteratur, med det formål at udvikle noget bedre eller berige allerede eksisterende standpunkter. Vi vil forsøge at forholde os til teorier og perspektiver med henblik på, at tingene kunne være på en anden måde og ikke blot acceptere de teorier som ukritisk anvendes i organisationer i dag (E. Baldursson, personlig kommunikation, 3. maj, 2021).

Idet vi går eksplorativt til værks, vil vi forsøge at lade teoretiske og empiriske sammenhænge tale for sig selv. Her kan drages en kobling til, hvordan man går pragmatisk til værks. Når man arbejder pragmatisk, forsøger man ligeledes at lade problemer og situationer tale for sig selv med henblik på ikke at tvinge en bestemt fortolkning eller metode ned over fænomenet (Løgstrup, 2020, p. 2). Vi vil lade de enkelte emner bevæge os fra det ene undren til den anden. Vi forsøger i dette speciale at være åbne og derigennem lade indsigter fra menneskets psykologi inspirere til, hvad der skal undersøges nærmere og hvilke teorier, der kan være med til at belyse, hvordan medarbejdernes ressourcer kan forvaltes på en bæredygtig måde under forandringer. Vi er ligesom pragmatismen fortalere for, at der ikke findes absolutte sandheder ud fra rene teoretiske ståsteder. Vi mener i stedet, at de teoretiske indsigter bør afprøves i praksis. At arbejde pragmatisk handler dermed om, at man er villig til at arbejde med udgangspunkt i praktiske løsninger, der er realistiske, i stedet for blot at arbejde med udgangspunkt i teoretiske eller ideologiske antagelser. Det har dog ikke været muligt at afprøve vores forslag i praksis grundet covid-19 situationen og betingelserne for indestående speciale. Vi lader os dog stadig inspirere af pragmatismen, ved at undersøge hvordan teori og empiri om menneskets psykologi muligvis stadig har sin berettigelse inden for nye sammenhænge i den organisatoriske praksis (Whyte, 1999, pp. 129-130). Er det på tide, at eksisterende antagelser inden for forandringslitteraturen skal skiftes ud?

1.5.1 Fremgangsmåde

Gennem dette speciale forholder vi os som udgangspunkt deduktive. Deduktion beskrives som en logisk slutning på baggrund af et resultat af nogle forudgående præ-

misser. Deduktion bruges, når en passende teori anvendes, før data er indsamlet. Man vil dermed undersøge, om empiri kan understøtte, den teori man har in mente (Andersen & Boolsen, 2015, p. 42 & Niiniluotu, 1998, p. 437). Vi går deduktivt til værks ved at tage udgangspunkt i eksisterende teori og litteratur inden for felter som beslutningstagning, vaner og menneskets sociale tendenser med henblik på at opdage nye teoretiske sammenhænge. Dette gøres ved at lave teoretiske koblinger og danne slutninger på baggrund af logiske ræsonnementer. Der kan dog argumenteres for, at vi ikke til fulde arbejder deduktivt, men i stedet arbejder deduktiv teorifortolkende, idet vi ikke indsamler egen empiri, men i stedet fortolker andres teori og litteratur med det formål at generere nye sammenkoblinger af teoretisk viden (Antoft & Salomonsen, 2007, pp. 33-34).

På denne måde kommer det abduktive til udtryk i specialet. Vi forsøger at udarbejde nye perspektiver på, hvordan medarbejdernes ressourcer kan forvaltes bæredygtigt under forandringer. Dette gøres på baggrund af den forhåndsviden vi har fra tidligere projekter og vores gennemgang af udvalgt relevant teori og litteratur. Abduktion beskrives som en slutning til den bedste forklaring af en given begivenhed eller et givent fænomen, hvor 'den bedste forklaring' oftest vil være et fortolkningsspørgsmål (Brinkmann, 2015, p. 86 & Niiniluotu, 1998, p. 436). I relation til nærværende speciale kan fremgangsmåden ligeledes argumenteres for at bære præg af den abduktive fremgangsmåde, idet vi bidrager med teoretiske og empiriske perspektiver fra psykologien, som aktuel forandringsteori ikke tager tilstrækkelig højde for (Rasmussen, Gundorph, Jensen, 2021). Vi arbejder derfor abduktivt, fordi vores perspektiver fra den menneskelige psykologi kan bidrage til at give bedre kvalificerede bud på, hvordan man kan forvalte medarbejdernes ressourcer bæredygtigt under forandringer. Det vil naturligvis ikke være det eneste eller bedste bud. Det vil være den bedst mulige forklaring på baggrund af vores forhåndsviden fra tidligere projekter, teoretiske og empiriske redegørelser og dertilhørende fortolkning.

1.6 Specialets struktur

Behandlingen af vores problemformulering vil ske ved inddragelse af følgende dele.

Kapitel 2 'Præmissen om begrænset kognitiv kapacitet'. Her præsenterer vi fire vigtige evidensbaserede perspektiver, hvorudfra det kan udledes, at vores kognition er begrænset, når det handler om vores kognitive rummelighed, kognitive energi, kogni-

tive hastighed og vores kognitive rettethed. Dette lægger fundamentet for, at vi ikke bør bombardere medarbejderne med nye informationer. Vi arbejder derfor videre med antagelsen om, at vi må begrænse mængden af informationer, som medarbejderne skal forholde sig til.

I kapitel 3 'Menneskelig rationalitet', inddrager vi forskellige kognitionspsykologiske og adfærdsøkonomiske perspektiver, for at undersøge hvorvidt menneskelig adfærd er rationel og hvad det har af betydning når vi træffer beslutninger. Vi arbejder her videre med antagelsen om, at menneskelig adfærd ikke er rationel i økonomisk forstand, men at vores kognitive genveje gør os effektive til at udnytte ganske få informationer i et velkendt miljø.

Kapitel 4 'Vaner'. I dette kapitel forsøger vi at blive klogere på vaners evolutionære oprindelse, og gennem litteraturen vil vi undersøge fordele og ulemper ved vanlig adfærd og dens kognitive og sociale potentialer. Vi arbejder her videre med antagelsen om at vaner er effektive, men at vores vaner også er indbyrdes afhængige af hinanden.

I kapitel 5 'Konformitet som social læring', dykker vi ned i konformitetens historie og undersøger, hvorvidt det er en bevidst eller ubevidst handling. Her lægges fundamentet for tanken om, hvilken relevans social læring har i forbindelse med forandringer.

I kapitel 6 diskuterer vi 'Forandringens pris'. Her vil der komme en sammenfatning af vores viden om menneskets psykologi (præsenteret i kapitel 3, 4 og 5). Vi diskuterer, hvilke konsekvenser det har for mennesket at gennemgå forandringer i et samfund, der er præget af netop dette. Vi afslutter afsnittet med at tage kritisk stilling til de traditionelle forandringsteorier.

I kapitel 7 'Fællesskabets potentiale - En løsning', vil vi bidrage med en mulig løsning på, hvordan man kan forvalte medarbejdernes ressourcer på en bæredygtig måde under forandringer. Ideen om det kollektivt lærende fællesskab præsenteres som en løsning på nogle af de udfordringer som forandringer kan bringe med sig. Afslut-

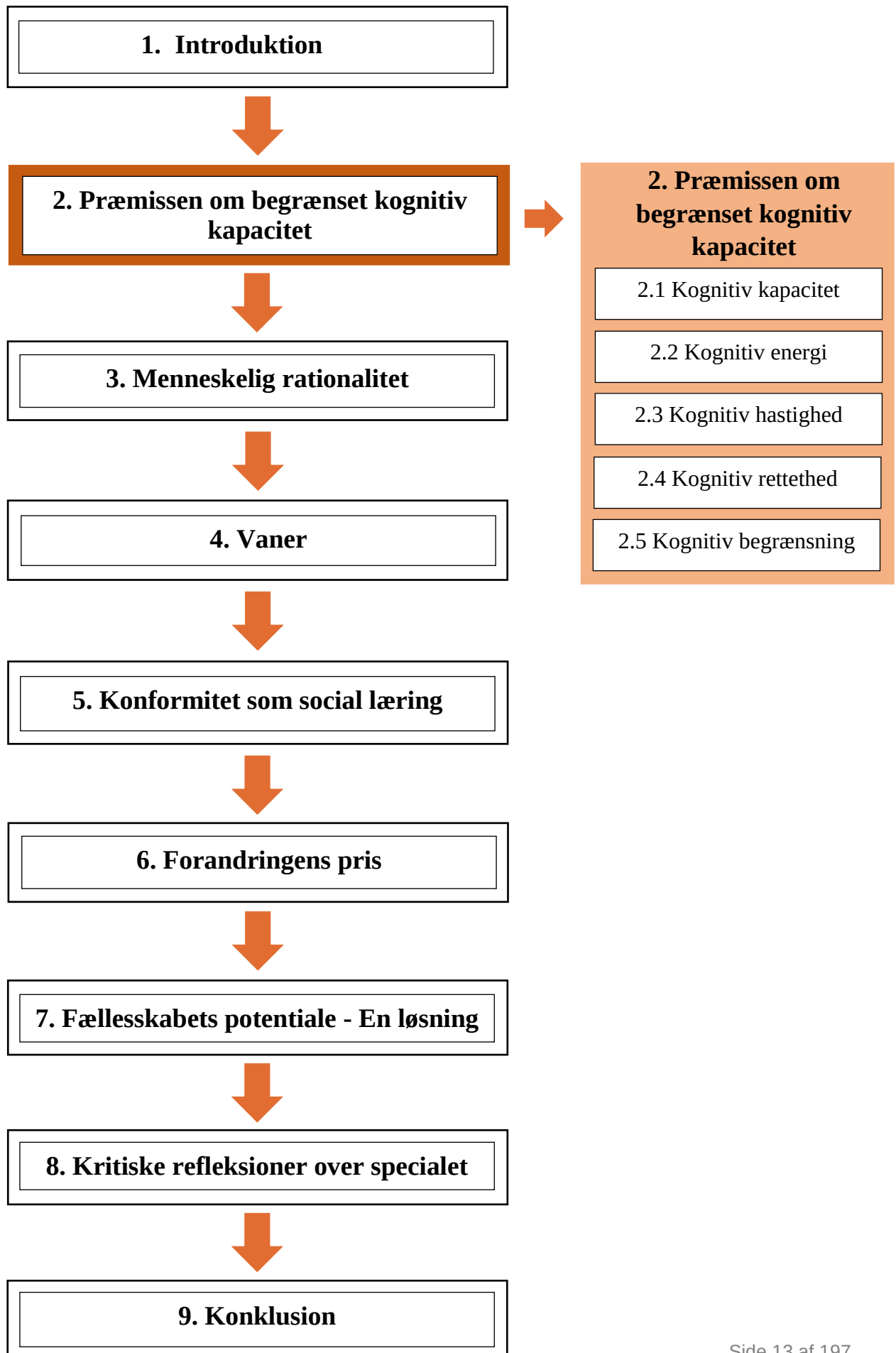
ningsvist forsøger vi at komme med pragmatiske forslag til, hvordan et kollektivt lærende fællesskab kunne implementeres.

Kapitel 8 ‘Kritiske overvejelser over specialet’ vil indeholde vores kritiske refleksioner over eget speciale, hvor vi blandt andet vil forholde os kritisk til vores viden-skabsteoretiske, metodiske og teoretiske tilgange. Afslutningsvist vil vi forholde os kritisk til vores egen læringsproces, og de faldgruber den har ført med sig.

Endelig vil kapitel 9 ‘Konklusion’ indeholde de konkluderende overvejelser.

Denne afhandling kan karakteriseres som et anvendt teoretisk speciale. Vi vil forsøge at tage en kritisk stillingtagen til den udvalgte og anvendte teori, i forsøget på at belyse vores praksis-orienterede problemstilling så nuanceret som muligt. Vi vil ud-vælge og tilpasse teori til det formål at belyse, hvordan indsigter fra menneskets psy-kologi kan anvendes til mere bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer, når organisationer gennemgår forandringer.

Specialets struktur, som er skitseret i Model 1, vil fremover indlede begyndelsen på de nye kapitler, og vil fungere som en rød tråd, der vil skabe en sammenhæng og overskuelighed gennem læsningen af dette. Feltet markeret med en mørkere farve vil angive, hvor i specialet man er nået til.



2. Præmissen om begrænset kognitiv kapacitet

Når man læser om menneskelig rationalitet, støder man på et utal af videnskabelige artikler, som beskriver vores kognitive kapacitet som begrænset (Kahneman, 2003; Kail & Salthouse, 1994; Simon, 1955; Todd & Gigerenzer, 2003). Oftest beskrives det dog ikke, hvad der menes med begrænset kognitiv kapacitet. Det beskrives blot, at man benytter sig af diverse mentale genveje, strategier eller moduler, der hjælper os med at træffe relativt effektive beslutninger ud fra vores begrænsede kognitive kapacitet (Kail & Salthouse, 1994.). Vi mener dog, hvilket Robert Kail og Timothy Salthouse (1994) også påpeger, at det er problematisk at bygge på præmissen om begrænset kognitiv kapacitet uden at klargøre, hvad der menes med dette. Så hvilke egenskaber indebærer vores kognitive kapacitet, hvordan er det blevet målt og hvad kan vi bruge den information til, når vi skal undersøge, hvordan indsigter fra menneskets psykologi kan anvendes til mere bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer når organisationer gennemgår forandringer?

Forskere indenfor kognitiv økonomi og kognitiv kapacitet har forskellige syn på, hvad det vil sige, at vores kognition er begrænset, hvilket kan gøre begrebet kognitiv kapacitet en smule tvetydigt. For at skabe overblik over vigtige perspektiver på begrænset kognitiv kapacitet tager vi udgangspunkt i Kail & Salthouses (1994) distinktion af kognitiv begrænsning, som en begrænsning af kognitiv rummelighed, kognitiv energi og kognitiv hastighed. Endvidere tilføjer vi begrænsning af vores opmærksomheds rettethed som en kognitiv begrænsning, hvilket stemmer overens med forskning på rationel tænkning og multitasking (Kahneman, 2003; Manhart, 2004; Roediger, 1980). Disse fire teoretiske retninger er ikke nødvendigvis i uoverensstemmelse med hinanden. De er nærmere forskellige perspektiver på vores kognitionens begrænsning, som kan supplere og forklare hinanden.

2.1 Kognitiv rummelighed

Det første perspektiv på begrænset kognition relaterer sig til pladsbegrænsning i vores kognition. Dette kan blandt andet være begrænsninger i vores arbejdshukommelse. En af de første der pointerede menneskets begrænsede arbejdshukommelse, var

Georg Miller (1956), da han ud fra en række studier konkluderede, at vores arbejdshukommelse kan rumme omkring 7 chunks. Med omkring 7 chunks mener Miller, at vi kan huske mellem 5 og 9 chunks, hvoraf hans teori også betegnes som de magiske 7 ± 2 (Matlin, 2014, p. 101). Et chunk defineres som *"a memory unit that consists of several components that are strongly associated with one another"* (Matlin, 2014, p. 101). Et chunk består dermed af flere relaterbare elementer. Man kan dermed huske organiserede sekvenser af tal eller ord. Et eksempel på dette er telefonnumre. De amerikanske telefonnumre (fx 617-346-5718) består altid af en områdekode for eksempel 617, og hvis det drejer sig om firmanumre, vil områdekode typisk blive efterfulgt af samme tal, for eksempel 346. I dette tilfælde vil både 617 og 346 være hver sin chunk, da disse relaterer sig til områdekode og virksomheden, mens resten af tallene i telefonnummeret 5, 7, 1 og 8 vil være fire forskellige chunks, da disse ikke har nogen association til noget (Matlin, 2014, p. 101).

I Millers (1956) artikel 'The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information' gennemgår han adskillige studier, der påviser arbejdshukommelsens begrænsning indenfor toner, farver, smag, sprog og former (pp. 83-90). En gennemgående tendens ved alle studier er, at når deltagerne når omkring de 7 chunks, begynder de at lave fejl. Ud fra dette konkluderede Miller, at der er en grænse for, hvor meget arbejdshukommelsen kan rumme nemlig 7 ± 2 chunks (Miller, 1956, p. 90).

Millers (1956) artikel var bemærkelsesværdig, idet den blev skrevet i en tid, der var domineret af behavioristisk forskning¹. Millers artikel lægger vægt på, at vores kognitive mentale processer er aktive, idet vi organiserer stimuli til mere håndterbare og sammenhængende chunks, som er nemmere at bearbejde (Matlin, 2014, p. 101 & Miller, 1956, p. 93). Artiklen viser, at vores arbejdshukommelse er ret effektiv, men at kvaliteten falder, når den rummelige kapacitet overskrides. Den viser ydermere, at vores arbejdshukommelse kun kan rumme et relativt begrænsede mængde informationer ad gangen.

2.2 kognitiv energi

Et andet perspektiv på kognitiv begrænsning er vores begrænsede energi til at processere eller holde opmærksomhed. I metaforisk forstand har man altså en begrænset

¹ Den behavioristiske forskning lagde stort fokus på de observerbare eksterne omstændigheder (Matlin, 2014, p. 101)

mængde benzin til at holde vores kognitive kapacitet kørende, hvor udtrætning vil resultere i dårligere opmærksomhed og mindre kompleks tænkning. Daniel Kahneman (2003) beskriver blandt andet, at vores rationelle tænkning og vores evne til at opretholde opmærksomhed svækkes om aftenen (hvis man er morgenmenneske) og om morgenen (hvis man er aftenmenneske), hvilket indikerer, at et lavere energiniveau mindsker vores kognitive præstationer. Dette stemmer overens med Roy Baumeister & Kathleen Vohs' (2007) begreb om *ego-depletion* (ego-udtømning), hvor vores energi eller kognitive ressourcer opbruges, efterhånden som vi gør brug af eksekutive funktioner² og opmærksomhed. Herved kan brugen af eksekutive funktioner og intens opmærksomhed udtrætte os, så vi efterfølgende har mindre energi til rådighed end normalt (Baumeister & Vohs, 2007). Baumeister og Vohs (2007) opstillede hypotesen om, at brugen af selvkontrol var en ressource, som kunne opbruges, og de sammenlignede selvkontrol med en muskel, der kunne udtrættes. Gennem en række forsøg målte de glukoseindholdet i blodet på forsøgsparticipanterne før og efter, at de skulle bruge selvkontrol. Her undersøgte de, hvordan selvkontrol sænkede glukoseniveauet i blodet og mindskede produktivitet i efterfølgende opgaver. I første opgave skulle deltagerne se en video, uden lyd af en kvinde der talte, mens der kom en række ord i bunden af videoen. De fik besked på at fokusere på kvinden og ikke rette opmærksomheden mod ordene. Hvis man kom til at kigge på ordene, skulle man straks kigge tilbage på kvinden. Deltagerne kontrollerede hermed sin opmærksomhed. Efterfølgende blev der målt lavere niveau af glukose i blodet, hos dem som skulle kontrollere deres opmærksomhed end hos kontrolgruppen. Særligt hos dem der rapporterede, at de anstrengte sig hårdest. Lavt glukoseniveau i blodet efter en sådan opgave blev forbundet med dårligere præstationer i efterfølgende opgaver, som omhandlede undertrykkelse af fordomme og selvkontrol af opmærksomhed (Gailliot et al., 2007). Det er dermed illustreret, at vi ikke har ubegrænset kognitiv energi, og at blandt andet selvkontrol kan udtrætte vores kognition.

² Eksekutive funktioner er en betegnelse for nogle generelle kontrolmekanismer, der har indflydelse på menneskets kognition og adfærd. Eksekutive funktioner er et vigtigt element i menneskets selvkontrol og viljestyrke, da de tillader individer at tilsidesætte automatiske tanker og adfærd for mere mål-orienterede reaktioner (Miyake & Friedman, 2012)

2.3 Kognitiv hastighed

Et tredje perspektiv på kognitiv begrænsning kommer fra Kail og Salthouse selv. Kail og Salthouse ser vores kognitive begrænsning som en begrænsning af processeringshastighed i forhold til tiden vi har til rådighed. Deres fokus er her på, hvor hurtigt vi kan processere de informationer vi har til rådighed i forhold til, hvor hurtigt informationer bliver irrelevante, idet de ikke er af betydning længere eller ikke længere kan indsamles (Kail og Salthouse, 1994). Kail og Salthouse (1994) bakker deres hypotese op med evidens, som peger på, at aldersrelaterede forskelle i processeringshastighed kan relateres til aldersforskelle i kognitivt funktionsniveau. Hermed er udviklingen i processeringshastighed sammenhængende med kognitivt funktionsniveau og dermed også vores kognitive begrænsninger. De tager udgangspunkt i Gordon Logans (1988) *instance theory*, hvor hastigheden af en præstation øges med erfaringer. Dette skyldes ifølge Kail og Salthouse (1994), at vi gennem læring danner flere neurale forbindelser i hjernen, og at vi med alderen øger myelinisering imellem vores neurale forbindelser, hvilket øger hastigheden for synaptisk transmission³, hvorved de bliver hurtigere. For ældre kan forandring dog skabe ‘neural støj’, da de ikke har samme processeringshastighed, og nye læringsindtryk kan dermed blive forstyrrende. Oprindeligt tænker man aktivt over sin adfærd, men efterhånden som man løser lignende opgaver, husker man den passende respons, og man opbygger repræsentationer for, hvad der virker i en specifik kontekst (p. 222). På baggrund af forbindelsen mellem den alder man har, samt hastighed og kognition, argumenterer Kail og Salthouse (1994) for, at der kan sættes lighedstegn mellem vores kognitive kapacitet og den hastighed vi kan behandle informationer med. En begrænsning ses, her idet hastigheden for processing af information følger ens alder, ligesom at begrænsninger i kognition også følger ens alder. Der ses hermed en korrelation mellem kognitiv performance og processeringshastigheden i løbet af vores liv (Kail & Salthouse, 1994, p. 219f). Dette hænger også fint sammen med, at vi laver flere logiske fejlslutninger, hvis vi er tidspresset (Kahneman, 2003). Alt i alt er der overbevisende evidens for, at vores processeringshastighed er en ressource, hvis begrænsning påvirker vores kognitive ydeevne.

³ Kaldes også neurotransmission, der er en kommunikationsproces mellem neuroner. Det er en proces, hvor neurotransmittere frigives af et neuron, hvorefter det binder sig til og aktiverer receptorer fra et andet neuron (Pinel & Barnes, 2018)

2.4 Kognitiv rettethed

Det sidste perspektiv omhandler vores opmærksomheds rettethed som en begrænsende faktor for vores kognition. Sagt på en anden måde handler det om, at vi har svært ved at rette vores opmærksomhed mod mere end en opgave ad gangen. Dette perspektiv afliver dermed myten om effektiv multitasking. Hvis vi udfører flere opgaver samtidigt, kan det forklares på to måder. En forklaring er, at de fleste af opgaverne vil være indlærte til en grad, hvor de udføres uafhængigt af vores opmærksomhed, og hvor man derfor retter sin opmærksomhed mod den af opgaverne der kræver det. En anden forklaring er, at man skifter opmærksomhedens fokus mellem opgaverne, hvilket betyder at opgaverne ikke kan behandles samtidigt (Manhart, 2004). Blandt andet mener Ernst Pöpper, at det er umuligt at udføre mere end en bevidst proces ad gangen og beskriver i stedet, at tilsyneladende overlappende adfærd processeres i tresekunders vinduer. Dette kaldes *channelsurfing* (kanalsurfing), hvilket indebærer at vores opmærksomhed rettes mod forskellige domæner i små tidsintervaller af op til tre sekunder (Ernst Pöpper ifølge Manhart, 2004, p. 65). Dette stemmer fint overens med Kahnemans (2003) præmis om, at vi primært kan rette vores opmærksomhed i én retning, hvorved alle andre aktiviteter holdes i underbevidstheden. Kahneman beskriver, at hvis vi får besked på at huske en række tal i hovedet, og vi samtidigt bliver konfronteret med en mentalt krævende opgave, tenderer vi til at give vores intuitive (og ikke altid lige gennemtænkte) svar på opgaven. Herved kan vores opmærksomhed ikke både rettes mod de tal vi holder i arbejdshukommelsen, og den opgave vi forsøger at løse (Kahneman, 2003, p. 1451). Det kan ud fra den tilgængelige evidens være svært endeligt at afgøre, om processer køres sideløbende, eller om man blot skifter opmærksomhed fra opgave til opgave. De fleste studier viser dog, at kvaliteten og hastigheden af udarbejdelsen af opgaver falder, når vi skal behandle flere opgaver på samme tid. Også hurtigere end, hvis vi skulle løse en opgave ad gangen (Manhart, 2004, p. 64). Endvidere viser forskning på vaner (se afsnit 4), at vi stresses mere og føler os mere hjælpeløse, hvis vi skal rette opmærksomhed mod flere opgaver samtidigt (Wood, Quinn & Kashy, 2002). Meget tyder dermed på, at vi er begrænset af vores opmærksomheds singulære rettethed.

Opmærksomhedens rettethed karakteriseres af blandt andet Henry Roediger (1980) som en subkategori af vores mentale rummelighed, eftersom studier har vist, at vores

bevidstheds kapacitet kan overskrides, hvis vi skal løse to opgaver samtidigt (Roediger, 1980). Det studierne viser er dog blot, at hastighed og kvalitet af kognition sænkes ved multitasking (Manhart, 2004, p. 63). Dette kan forklares gennem overskridelse af kognitiv rummelighed eller som udfordringen i, at leve op til et behov for aktiv rettet mod flere opgaver end vi har mulighed for. Dog har vi valgt at klassificere opmærksomhedens rettet i en kategori for sig selv, da en stor mængde opgaver faktisk kan løses på samme tid, hvis ikke vi skal bruge vores opmærksomhed på dem (Verplanken, 2006). Problemet er dermed ikke nødvendigvis blot rummelighed, men også at vores opmærksomhed kræves af flere opgaver samtidigt.

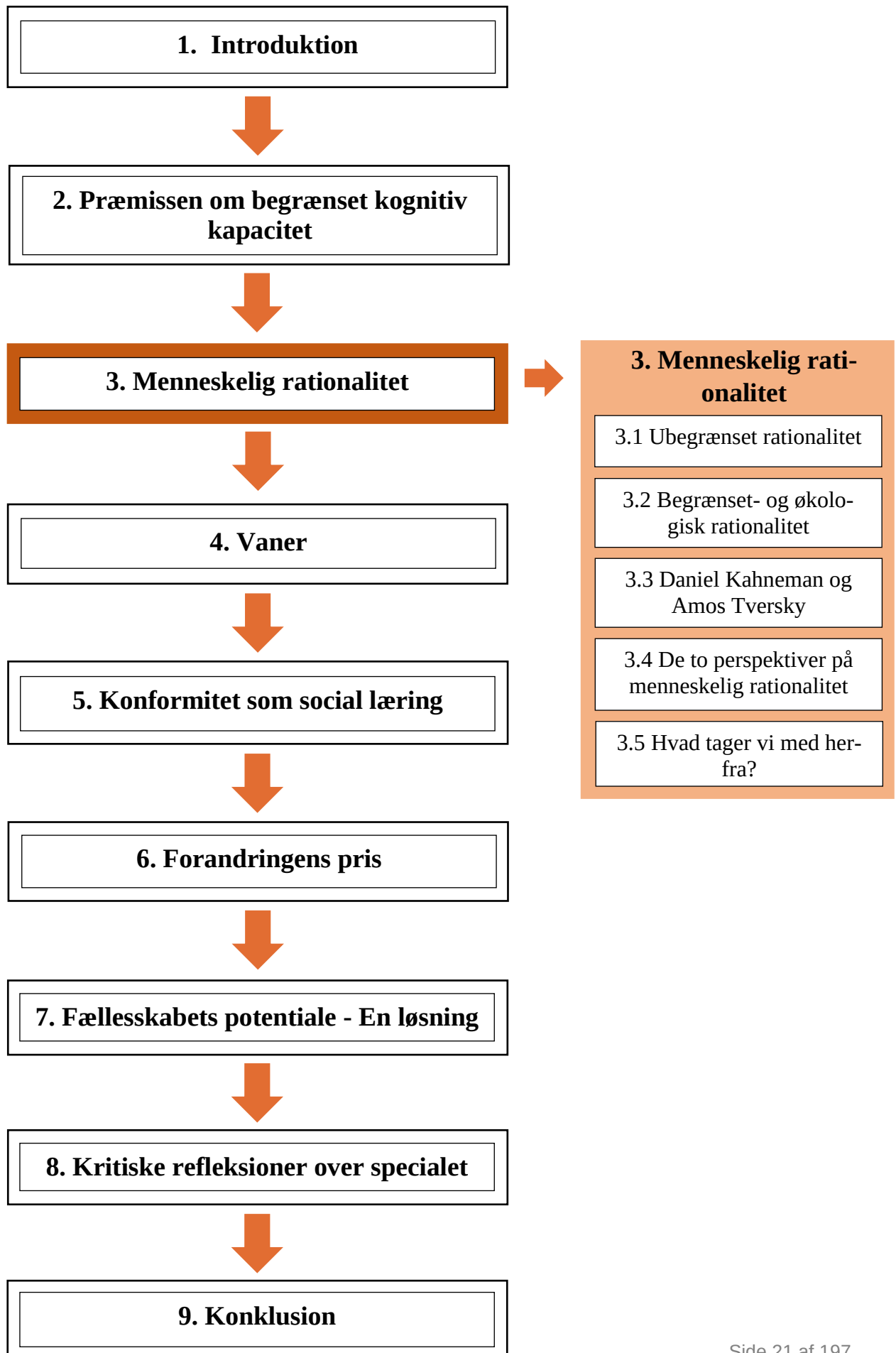
2.5 Kognitiv begrænsning

Ved alle fire ovenstående perspektiver på begrænset kognition ses der altså evidens på, at vi ikke har uendelig rummelighed, energi samt processeringshastighed og at vi ikke kan rette vores opmærksomhed imod alt omkring os på samme tid. Som tidligere beskrevet er disse ikke fire forskellige paradigmer med modsætningsfyldte beskrivelser. Faktisk kan de bruges til at forklare hinandens mangler og vise sig at være afhængige af hinanden. Hvis vi ud fra energi-perspektivet antager, at arbejdshukommelsen bruges dynamisk og derfor med jævne mellemrum har brug for pauser eller nedkøling, så vil rummeligheden af vores arbejdshukommelse afhænge af, hvor meget tid og energi vi har til rådighed. Jo mere energi vi har til rådighed, des hurtigere bearbejder vi informationer og des mindre tid har vi brug for. Hvis ikke vi har særlig mange informationer til rådighed, vil vi dog have større behov for at rette vores opmærksomhed mod langtidshukommelsen⁴ og skabe forbindelser mellem informationer vi har til rådighed i vores omgivelser og informationer vi har til rådighed i langtidshukommelsen. Herved vil forbruget af tid og energi stige. Tid og energi kan i denne sammenhæng også afhænge af hinanden, på den måde at mere energi fører til hurtigere processeringshastighed og hurtigere processeringshastighed tillader energi at blive brugt andetsteds (Kail & Salthouse, 1994). Alle disse antagelser udfordres, hvis vi skal rette vores opmærksomhed i flere retninger, hvormed antallet af opgaver, vi skal udføre, har indflydelse på både rummelighed, energi og hastighed.

Alt i alt ses der solid empirisk og teoretisk baggrund for at vurdere, at vores kognition er begrænset. Vi har ikke uendelige kognitive ressourcer, om dette så

⁴ Langtidshukommelsen indeholder vores erfaringer og den information vi har samlet gennem hele vores liv (Matlin, 2014).

indebærer uendelig hastighed, uudtømmelig energi, ubegrænset rummelighed og hukommelse eller en opmærksomhed, som kan rettes i alle retninger. Antagelser som disse hører fortidens økonomiske tænkning (afsnit 3.1) til, og vi vil i nærværende opgave forsøge at tage et mere realistisk udgangspunktet i menneskets kognition.



3. Menneskelig rationalitet

Med afsæt i præmissen om at vi har en begrænset kognition, må vi også antage, at vi ikke altid kan træffe optimale beslutninger. Derfor forsøger følgende afsnit at forklare, hvordan vi træffer beslutninger ud fra vores begrænsede kognition, og i hvilken grad disse beslutninger er rationelle. Kognitionspsykologisk forskning på tænkning og adfærd giver vigtige indsigter, når man skal forstå, hvordan man kan skabe mere bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer, når organisationer gennemgår forandringer.

For at forstå dette vil vi i følgende afsnit tage afstand fra den klassiske økonomiske tankegang om optimering af nytteværdi og derudfra redegøre for to perspektiver på rationalitet. Gerd Gigerenzers idé om økologisk rationalitet og de tilhørende heuristikker samt Daniel Kahneman og Amos Tverskys heuristik og bias program vil præsenteres. Til sidst vil disse teoretiske perspektiver holdes op mod hinanden for at forstå, hvordan vi træffer beslutninger og, hvor effektiv denne proces kan være, når man er bekendt med omgivelserne.

3.1 Ubegrænset rationalitet

Følgende afsnit er relevant da, de resterende afsnit i kapitlet tager afsæt i teori, der opstod som en modreaktion på den økonomiske forståelse af homo economicus. Så hvad er ideen om homo economicus og, hvordan er den opstået?

Homo economicus beskrives som det rationelle menneske med ubegrænset hjernekapacitet, der foretager fejlfrie valg ud fra en ubegrænset mængde information om omverden (Thaler & Sunstein, 2009, p. 6f). Ideen om det økonomiske menneske kan spores tilbage til Adam Smith og hans beskrivelse af den økonomiske mand. Smith beskriver den økonomiske mand som en kompleks sammensætning af instinkter, talenter, motivationer og præferencer (Morgan, 2006, p. 2). Denne brede beskrivelse bliver indsnævret af John Mill i hans beskrivelse af homo economicus (Morgan, 2006, pp. 4-5). Mill er den første til at introducere homo economicus og definerer begrebet som følgende: *“En mand hvis mål er rigdom og som er i stand til effektivt at opnå dette”* (Vores oversættelse, Morgan, 2006, pp. 4-5). William Jevons, en af grundlæggerne af neoklassisk økonomi, bygger videre på Mills beskrivelse af homo

economicus. Jevons beskrivelse bygger på et princip om, at mennesket bruger komplekse matematiske modeller, når det skal afveje og sammenligne adfærd for at maksimere udbyttet af en beslutning (Morgan, 2006, pp. 10-11+19). En anden neoklassisk økonom, Frank Knight, byggede videre på Jevons beskrivelse til en mere idealistisk model af den økonomiske mand, hvor han med tilstrækkelige informationer ville kunne forudsige markedet og derved træffe de mest optimale beslutninger - denne beskrivelse får betegnelsen rationel (Morgan, 2006, pp. 14f+18).

Homo economicus lægger grundlaget for flere teorier, der tager udgangspunkt i, at mennesket er i besiddelse af en ubegrænset rationalitet. En sådan er *Expected Utility Theory*, som refererer til beslutninger truffet af rationelle agenter. Ved Expected Utility Theory vurderes det, at mennesket altid vil træffe den beslutning, der vurderes til at give den højeste værdi. Her rangeres alternative valg, hvor det med den bedste nytteværdi vælges og alle andre valgmuligheder frasorteres. På denne måde stemmer Expected Utility Theory overens med den klassiske økonomis antagelser om økonomisk rationalitet (Kahneman, 2011).

Et af de første modsvar til ubegrænset rationalitet var *optimization under constraints* (optimering under begrænsninger) (Todd & Gigerenzer, 2000). Ved optimering under begrænsninger anerkendte man, at mennesker ikke har ubegrænset viden, opmærksomhed eller tid til at træffe en den beslutning, der har den højeste værdi. Man må derfor have regler for, hvornår man skal stoppe informationssøgningen. Her vil man beregne det optimale tidspunkt for at stoppe søgning, så man kan træffe den bedst mulige beslutning, ud fra de begrænsede ressourcer man har (Gigerenzer, 2001). Vi bør dermed ifølge optimering under begrænsninger kunne udregne, hvornår yderligere informationsindsamling ikke længere kan betale sig og så træffe den optimale beslutning ud fra tilgængelig information (Todd & Gigerenzer, 2000). Ud fra det neoklassiske økonomiske perspektiv vil du altså kunne give dine medarbejder en række informationer, og de vil derefter udføre din strategiske plan til perfektion, så længe at planen er økonomisk rationel.

3.2 Begrænset- og økologisk rationalitet

Følgende afsnit vil indeholde en præsentation af Herbert Simon og hans opgør med homo economicus. Dernæst vil vi kigge nærmere på Gerd Gigerenzers begreb økolo-

gisk rationalitet og hans heuristikker, som viser at vi trods begrænset rationalitet er ret effektive, når vi træffer beslutninger. Vi handler dermed langt hen ad vejen hensigtsmæssigt i relation til vores begrænsede kognition og vores omgivelser.

3.2.1 Herbert Simon – Begrænset rationalitet og satisficing

Herbert Simon (1955) gjorde op med den neoklassisk økonomi, da han mente, at der inden for feltet blev givet for lidt opmærksomhed til beslutningsbegrænsninger. Han påpegede her, at formler for økonomisk rationalitet sætter ekstremt store forventninger til individet. Man skal kunne udregne store rækker af alternativer inden for et givent område, inden man træffer en beslutning. Simon søgte, som modspil til neoklassisk økonomi, at medtage begrænsninger af menneskelig viden og beregningsmæssig kapacitet i hans teori om begrænset rationalitet (Sent, 2005, p. 227 & Todd & Gigerenzer, 2003, p. 145). Målet med hans artikel 'A Behavioral Model of Rational Choice' (1955) var at tage afstand fra optimerende formler for menneskelig adfærd og i stedet lave en model, som tager højde for rationel adfærd, og som stemmer overens med vores relativt begrænsede adgang til information i vores omgivelser. Han påpegede, at vi hverken havde kognitiv kapacitet eller tid til at indsamle alle informationer i vores miljø, som ville være grundlaget for optimale og rationelle beslutninger. Herudover påpegede han også, at vores *computational capacity* (beregningmæssige kapacitet) var langt fra det, som de statiske modeller for optimal adfærd krævede af mennesket (Simon, 1955). Også optimering under begrænsninger kræver ifølge Simon urealistisk beregningskraft. Dette skyldes paradokset, hvori man antager, at vi har ubegrænset tid og viden til at evaluere cost-benefit af videre informationssøgning. Herved kræver det en beregning af alle mulige resultater af al mulig adfærd og er derfor diskutabelt lige så krævende som ubegrænset rationalitet i sin rene form (Todd & Gigerenzer, 2000, p. 730).

Simon beskriver en række klassisk økonomiske modeller og afmonterer dem ved at påpege den manglende evidens for, at mennesket gør brug af komplekse beregninger i deres beslutningstagen (Simon, 1955). Han beskriver, at vi i stedet gør brug af en række strategier for at forsimple vores informationssøgning og behov for beregning. I stedet for at vurdere den præcise nyttevirkning af en handling gør vi brug af *payoff-reglen*. Her fokuserer vi på om et resultat er til vores fordel eller ej (eller om den

hverken er en fordel eller ulempe) og bruger denne antagelse til at vurdere om en given adfærd er relevant. Herved slipper man for at udregne i hvilken grad en given adfærd kan betale sig.

Simon (1955) antager at informationsindsamling er en omkostningsfuld proces, hvorpå et element i en given beslutning vil omhandle, hvornår man skal stoppe med at indsamle informationer. Så snart man stopper med at indsamle informationer, vil der givet være ukendte informationer, der potentielt set kunne gøre beslutningen bedre. Her er en central præmis ifølge Simon, at man ikke nødvendigvis skal træffe den optimale beslutning (ud af alle alternative beslutninger), men at man skal træffe en tilstrækkelig beslutning, ud fra de ressourcer (tid og mental beregningsmæssig kapacitet) som man har til rådighed.

Simon (1955) påpegede, at man ved at anvende mentale modeller for hvordan man opnår tilstrækkelige løsninger, kan begrænse sin informationsindsamling og dermed ignorere de resterende uendelige alternativer, som ofte blot er støj. Opdager man nye mulige tilstrækkelige løsninger, kan de tilføjes til ens mentale modeller, så de efterfølgende kan inkluderes i ens afgrænsede informationssøgning. Da informationssøgning stort set kan blive ved i det uendelige, og man oftest må træffe en beslutning inden for et givent tidsinterval, må der også opsættes en regel for, hvornår man må stoppe informationssøgning. I denne proces vil man fastsætte en øvre grænse. Det vil sige, at man sætter en grænse for, hvor meget man vil have ud af sin adfærd. Hermed ikke en grænse for optimal adfærd, men en grænse for tilstrækkelig adfærd. Man stopper dermed med at søge information, når en øvre grænse er nået - denne grænse kan rykkes efterhånden, som man vænner sig til miljøet og informationssøgningen bliver derfor mere effektiv. Dette er effektivt, da opmærksomheden kan flyttes når man har fundet en tilstrækkelig løsning, og man ikke behøver fortsætte med at lede efter bedre alternativer. Dette er Simons princip om *satisficing*, hvilket indebærer at man finder en tilstrækkelig løsning i den givne kontekst, i stedet for fortsat at lede efter den statistisk optimale løsning (Simon, 1955). En måde at visualisere, hvorfor satisficing stemmer bedre overens med virkeligheden end tidligere økonomiske modeller, er ved at forestille sig planlægning af et større byggeprojekt. Hvis man har 5 tons stål til rådighed og 100 medarbejdere, kan det ikke nytte noget at lave en plan, som kræver 50 tons stål og 500 medarbejdere. Selvom en mere beskedne plan vil

give et væsentligt mindre resultat, vil den leve op til de aktuelle ressourcer, som man har til rådighed, og vil derfor være udførlig. Herved vil en beskeden plan være tilstrækkelig, ud fra de ressourcer vi har til rådighed og ikke optimal i den forstand, at den overskrider alt, hvad vi har at arbejde med (Simon, 1955).

Et eksempel Simon (1955) anvender for at illustrere dette er, hvordan en skakspiller ikke overvejer alle mulige træk på et skakbræt, men blot søger efter tilstrækkelige træk inden for en vidde af allerede genkendelige muligheder (mentale modeller). Simon (1972) forklarer, at man ikke kan søge alle informationer og træffe rationelle (optimale) beslutninger, hvis man har unøjagtig information om muligheder, eller hvis beslutningen indebærer en høj grad af kompleksitet (p. 169). Skakspilleren leder dermed efter positioner, hvor man kan placere sig på bestemte måder over for modstanderens brikker. Der er mange mulige kombinationer af træk skakspilleren ikke overvejer, fordi de ikke hører ind under spillerens mentale model for træk, der har potentiale for at være tilstrækkelige (altså som i en bestemt sekvens kan føre til et vindende spil). Skakspilleren bruger her en række mulige tilstrækkelige løsninger til en skærpet undersøgelse af træk, som kan føre til en mulig sejr. Skakspilleren analyserer ikke alle mulige træk, når han skal rykke en brik (da dette ville være umuligt), men søger dermed blot ud fra de mentale modeller han allerede kender. Overordnet set søger man ikke den optimale løsning - man søger efter en tilstrækkelig løsning - dette er princippet for Simons *bounded rationality* (begrænset rationalitet) (Simon, 1955).

Simon forsøgte ligeledes at illustrere den menneskelige rationelle adfærd gennem analogien om saksen. Saksen har to blade. Det første blad repræsenterer menneskets begrænsede kognition og processeringsevne, hvilket stemmer overens med vores præmis om begrænset kognitiv kapacitet. Det andet blad indebærer det miljø, som vi forsøger at træffe beslutninger i. For at kunne vurdere om en beslutning er rationel eller irrationel er det vigtig både at have vores kognitive bearbejdning og miljøet for øje, eftersom en strategi kun er rationel eller irrationel i relation til det fysiske eller sociale miljø, som beslutningen træffes i (Todd & Gigerenzer, 2003, pp. 146-148).

Opsummerende argumenterede Simon for, at der tilbage i 1950'erne var mangel på evidens for at komplekse udregninger (som fremskrevet af den neoklassiske økonomi) går bag om menneskelig adfærd, og han var den første til at bryde med ideen om,

at vores rationelle tænkning er vores underbevidsthed overlegen “*we cannot, of course, rule out the possibility that the unconscious is a better decision-maker than the conscious*” (Simon, 1955, p. 104). Denne idé har mange forskere videreudviklet på og særligt Gigerenzer, som har vundet stort indpas i forskningslitteraturen, har anvendt Simons ideer.

3.2.2 Gerd Gigerenzer – Økologisk rationalitet og den adaptive værktøjskasse

Som nævnt i ovenstående afsnit tager Gigerenzer afsæt i Simon og hans distancering fra den neoklassiske økonomis idé om homo economicus. Gigerenzer mener, at det idealiserede billede af menneskets rationalitet, er en fiktion (Todd & Gigerenzer, 2003, p. 144). Han beskriver, hvordan ubegrænset rationalitet og optimering under begrænsninger giver mennesket uendelige kræfter, og han forsøger at forklare, hvordan vi træffer beslutninger i den virkelige verden under begrænsninger af tid og viden (Todd & Gigerenzer, 2000, pp. 729-730). Med udgangspunkt i Simon arbejder Gigerenzer videre på idéerne om, at vi bruger mentale modeller for at søge information samt hans idé om satisficing, hvor vi ikke søger optimal adfærd men en adfærd, der er tilstrækkelig i relation til miljøet.

Overordnet set adskiller Gigerenzer sig fra mange andre forskere indenfor feltet ved at beskrive, hvordan vores hurtige og sparsommelige adfærd faktisk er mere hensigtsmæssig og adaptiv end adfærd, hvor man har al tilgængelig information til rådighed. Han tager altså afstand fra idéen om at begrænset informationssøgning er det samme som irrationel beslutningstagen (Todd & Gigerenzer, 2000; Todd & Gigerenzer, 2003, p. 147f).

3.2.2.1 Økologisk rationalitet

I forlængelse af Simons analogi om saksen anser Gigerenzer vores adfærd for at være rationel, i relation til det miljø som den udføres i, og den kognition og tid vi har til rådighed. Dette kalder han *økologisk rationalitet* (Todd & Gigerenzer, 2003, p. 147f). Dette begreb har til formål at skabe en forståelse af, hvordan bestemte beslutningsmekanismer kan bruges til at træffe gode beslutninger, givet de informationsstrukturer der ses i miljøet (Todd & Gigerenzer, 2003, pp. 144+148). En beslutning kan dermed ikke være rationel per se. Den kognitive rationalitet bag en beslutning er

kun det ene blad, hvor det andet blad, som er miljøet en handling udføres i, er lige så vigtigt. Som Gigerenzer forklarer det, er det ene blad af en saks meningsløst uden det andet. I den neoklassiske økonomiske verden træffer vi matematisk optimale beslutninger, men ifølge Gigerenzer træffer mennesker i den virkelige verden beslutninger, der er tilstrækkelig i relation til miljøet ud fra de ressourcer vi har til rådighed. Dette skyldes at vi er udviklet til at handle hurtigt og effektivt, med de ressourcer vi har til rådighed, for at overleve og reproducere (Tooby & Cosmides, 1998). Gigerenzer forklarer, at vi må være både hurtige, sparsommelige og præcise for at kunne være adaptive i forhold til nye udfordringer i miljøet. Til dette formål udvikler vi heuristikker (tommelfingerregler) for hvilken adfærd kontekstuelle cues omkring os bør udløse. En *heuristik* er en tommelfingerregel for, hvordan vi skal sortere information og dermed reducere kompleksitet (Gigerenzer & Gaissmaier, 2011). Et *cue* er defineret som et kontekstuel element, der fremkalder en tendens til at engagere sig i en given adfærd (Borland, 2014, p. 33). Heuristikker, som er tilstrækkeligt tilpasset miljøets strukturer, er økologisk rationelle. De er ikke optimerede eller matematisk gennemarbejdet, men tilstrækkeligt gode til at lade os håndtere vores udfordringer i et givent miljø. Økologisk rationalitet indebærer derfor at kunne tilpasse sine heuristikker til miljøet (Gigerenzer, 2001, p. 38 & Todd & Gigerenzer, 2000, pp. 727-729 & Todd & Gigerenzer, 2003, p. 148). Som Peter Todd og Gerd Gigerenzer (2000) beskriver det “*A heuristic is ecologically rational to the degree that it is adapted to the structure of an environment*” (Todd & Gigerenzer, 2000, p. 730).

Todd og Gigerenzer (2000) beskriver dog, at der kan opstå problemer, hvis hurtige og præcise løsninger blot er tilstrækkelige i en given situation, men ikke kan generaliseres til en anden. Heuristikker karakteriseres af Todd og Gigerenzer (2007) som domænespecifikke, da de relaterer sig til specifikke situationer. Vi er nødsaget til at håndtere forskellige miljøer med forskellige heuristikker for at udnytte informationer fra omverden. Heuristikkernes specificitet kan herved også være en fare. Hvis vi skal bruge en ny tommelfingerregel til hver ny situation, løber vi hurtigt ind i de samme problemer, som den neoklassiske økonomi gør. Vi kan ganske enkelt ikke forholde os til det. Vi kan ikke huske og sortere så stort et antal heuristikker. Dette problem løses af vores heuristikkens fineste fidus - deres simplicitet. Heuristikker tillader os at være robuste over for forskellige miljøer, da de kun er afhængige af meget lidt information og dermed let kan generaliseres til forskellige miljøer (Todd & Gigerenzer, 2000, p. 47). Et meget simpelt eksempel herpå er emotioner. Hvis vi

er bange, tenderer vi til at flygte, hvis vi er vrede, tenderer vi til at angribe og hvis vi oplever afsky, har vi en tendens til at holde os lidt på afstand (Workman & Reader, 2008 pp. 300-301; Gigerenzer, 2001, p. 42). Selv forelskelse kan fungere som en heuristik, som får os til at stoppe med informationssøgning og slå os ned med en fast partner. Herved tager Gigerenzer noget af det, som er meget kritiseret ved menneskelig informationsbearbejdning, nemlig vores forsimpning af komplekse data, og beskriver det som en af menneskets største fordele (Gigerenzer & Todd, 1999, p. 18).

Opsummerende må vi handle tilstrækkeligt i relation til vores omverden, med de ressourcer vi har til rådighed, for at være økologisk rationelle. Todd og Gigerenzer (2007) beskriver endvidere, hvordan simple heuristikker foreskriver nøjagtige beslutninger ved at udnytte enkle informationsstrukturer i miljøet og frasortere resten (Todd & Gigerenzer, 2007, p. 167). Ved at frasortere det som de kalder baggrundsstøj, argumenterer Todd og Gigerenzer for, at man faktisk kan træffe mere præcise beslutninger på baggrund af mindre information. Dette er en helt særlig styrke ved menneskets hurtige og sparsommelige processering af verden (Todd & Gigerenzer, 2007). For at kunne bruge dette til at forstå, hvordan indsigter fra menneskets psykologi kan anvendes til mere bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer, når organisationer gennemgår forandringer, må vi uddybe Gigerenzer begreb om den adaptive værktøjskasse.

3.2.2.2 Adaptiv værktøjskasse

Gigerenzer beskriver at vores værktøjskasse består af regler for, hvordan informationer søges samt udvælges og hvordan beslutninger træffes herudfra. I følgende afsnit beskrives derfor regler for, hvor vi søger informationer, hvornår vi stopper med at søge informationer og til sidst, hvilke heuristikker vi anvender for at bruge de indsamlede informationer til at træffe en fornuftig beslutning.

Søgeregler

Som Simon (1955) påpegede det, kan vi ikke forholde os til alle de informationer, som vi konfronteres med, og derfor er det nødvendigt med regler for, hvordan informationer skal indsamles. Søgeregler indebærer forskellige måder, hvorpå man søger efter informationer, der kan bruges til at træffe en beslutning ud fra. En måde at søge

på er gennem imitering af andre. Denne form for søgning er effektiv, fordi den giver individet mulighed for hurtigt at lære, hvor det skal kigge hen og hvad det skal kigge efter. Gennem evolutionen er vi udviklet til at reagere på andres reaktioner. Hvis en anden har kigget skræmt på noget bag ved en, har man været klar til at flygte, og hvis de har spist noget, har vi været klar til at spise det samme. Dette er eksempler på effektive og lette måder at bruge den information andre har indsamlet til at handle på og lære af. En anden form for søgning sker, når man identificerer velkendte cues i miljøet. Erfaringer med tidligere succesfuld informationssøgning vil altså bestemme, hvilke cues vi leder efter, når vi ønsker et lignende resultat (Gigerenzer & Todd, 2000, p. 731f & Gigerenzer, 2001 p. 44). Vi er altså effektive, når vi kan afhænge af vores vaner eller sociale relationer. Er der ingen at imitere og finder man ikke relevante cues, kan man i manglen på viden lave en tilfældig søgning (Gigerenzer, 2001 p. 44). Oftest vil vores informationssøgning dog ikke være helt tilfældig, da vores emotionelle tilstande fungerer som et filter for informationssøgning. De informationer man vil indsamle i en tilstand af vrede, vil ikke være de samme som i en tilstand af glæde (Gigerenzer, 2001, pp. 42+44; Damasio, 1994 p. 193).

Stopregler

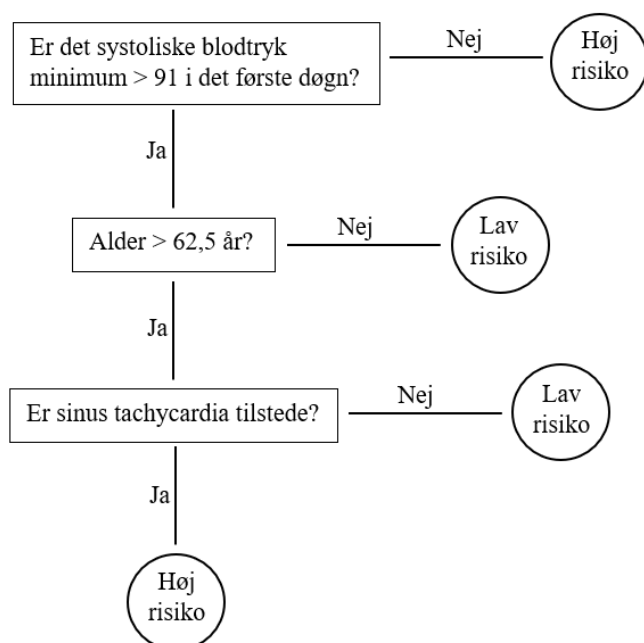
For ikke at søge informationer til evig tid er det tilsvarende vigtig at have regler for, hvornår man skal stoppe. Vi behøver ikke lave flere cost-benefit-analyser, når vi skal træffe en beslutning, men vi stopper søgningen, når vi for eksempel har fundet et cue, der kan favoriseres over andre (Todd & Gigerenzer, 2003, p. 149). Gigerenzer tager som tidligere beskrevet udgangspunkt i Simons (1955) begreb satisficing, hvor man sætter et aspirationsniveau for, hvornår informationssøgning og dermed handling er tilstrækkelig. Satisficings stopregel vil altså være at stoppe søgning af yderligere informationer, når en tilstrækkelig mængde af informationer er opnået. Som tidligere beskrevet kan det paradoksalt vis kræve enorm beregningskapacitet at sætte et passende aspirationsniveau, og her kan emotioner (såsom forelskelse) være en intuitiv stopregel for informationssøgning (Gigerenzer, 2001, p. 45).

Beslutningsregler

Beslutningsreglen indebærer, hvilke heuristikker man anvender til at træffe en beslutning ud fra. Forskellige tilgange inden for søge- og stopreglerne kan sammensættes på kryds og tværs, hvorved de danner de heuristikker, som Gigerenzer betegner

som *fast and frugal* (hurtige og sparsommelige). Disse heuristikker dækker over forskellige tommelfingerregler for, hvordan vi bør træffe beslutninger ud fra vores tilgængelige ressourcer. Vi træffer dermed beslutninger ud fra et minimum af tid, information og beregningsmæssig kapacitet, hvoraf beskrivelsen hurtig og sparsommelig stammer fra. Disse heuristikker ligger grundlaget for at kunne træffe hurtige og effektive beslutninger, der oftest har større præcision end hvis vi skulle tage stilling til al information omkring os og derudfra tage en beslutning. Ifølge Todd og Gigerenzer udnytter vi de måder, som informationer i miljøet er struktureret på, og frasorterer ligegyldige informationer for at kunne træffe beslutninger, der er effektive i det miljø vi befinder os i (Todd & Gigerenzer, 2000, p. 731).

Hurtige og sparsommelige heuristikker dækker over flere former for heuristikker. Nogle af heuristikkerne beskriver Todd og Gigerenzer som *one-reason decision making* (en-grundsbeslutninger). Disse indebærer, at man anvender en enkelt information til at træffe en beslutning (Todd og Gigerenzer, 2000, p. 731). En af disse en-grundsbeslutninger er '*Take the Best*' (tag det bedste), hvor man går med det



Figur 1 - Illustration af Breiman et al.s (1993) beslutningstræ

bedste cue og ignorerer de resterende. Man vurderer ikke fordele eller ulemper ved de forskellige cues, men de rangeres og det cue, der giver den bedste mavefornemmelse træffer man beslutningen ud fra (Todd & Gigerenzer, 2000, p. 733; Todd & Gigerenzer, 2003, p. 150; Todd & Gigerenzer, 2007, p. 168). En anden af disse en-grundsbeslutninger er '*Take the Last*' (tag det sidste). Gennem denne heuristisk bedømmer man cues ud fra dem man senest har anvendt med succes (Todd & Gigerenzer, 2003, p. 150). Disse en-grundsbeslutnings heuristikker anvendes gennem følgende proces: Man sammenholder to cues for at finde ud af, hvilket der er bedst til at træffe en beslutning ud fra. Hvis denne sammenligning ikke giver et grundlag for at

træffe en beslutning, sammenligner man to andre cues. Denne proces fortsættes indtil, at man finder et cue man kan træffe en tilstrækkelig beslutning ud fra, eller indtil man stopper søgningen ved det cue man senest har haft succes med i denne sammenhæng. Et godt eksempel på dette er beslutningstræet (se Figur 1) udviklet af Breiman et al. (1993) der viser, hvordan en patient med et hjerteanfald skal behandles. Patienten kvalificeres som høj-risiko, hvis det systoliske blodtryk måles til at være under 91. Hvis det er over 91 går man videre til det næste cue - nemlig patientens alder. Hvis patienten er under 62,5 år, stopper man søgningen, hvormed man kan kategorisere vedkommende som lav-risiko. Hvis patienten er over 62,5 år og de har sinus tachycardia⁵ placeres de i høj-risikogruppen. Tilgangen her er simpel, da den kun er afhængig af op til tre sekventielle ja/nej spørgsmål og da den ignorerer størstedelen af de målbare faktorer. Det er altså en hurtig og sparsommelig måde at træffe en svær beslutning på, da det hverken kræver stor beregningsmæssig kapacitet eller informationssøgning. At en vurdering, som kan betyde liv eller død, kun er baseret på op til tre ja/nej spørgsmål kan lyde en smule uforsvarligt. Men faktisk viser det sig, at det er en mere præcis måde at kvalificere risiko-status af et hjerteanfald på end ved mange langt mere komplekse statistiske måder (Breiman et al. 1993 ifølge Todd & Gigerenzer, 2000, pp. 727-728).

Under hurtig og sparsommelig heuristikkerne finder man også *elimineringsheuristikker*. Disse bruges i særdeleshed når man i beslutningsprocessen har mange cues at vælge i mellem. De mulige cues for beslutninger kategoriseres, for at indsnævre antallet af mulige beslutninger, indtil der er en enkelt tilbage (Todd & Gigerenzer, 2003, p. 150). Hvis man for eksempel skal finde et hotel i en by, hvor man aldrig har været, vil man søge på diverse booking sider på google. Her kan man benytte elimineringsheuristikken, til at eliminere alle hoteller på under 3 stjerner, for hurtigere at nå frem til et valg af hotel.

Uvidenshedsbaseret heuristikker er en tredje form for heuristik. Et eksempel herpå er *genkendelsesheuristikken*, hvor beslutninger tages, ud fra det man kender, da det har højere værdi, end det man ikke kender. Et eksempel af Gigerenzer er når man skal vurdere, hvilken af to byer, der er størst. Hvis man præsenteres for en by som man kender, for eksempel San Francisco, og en by man ikke kender, for eksempel Fortworth, og skal vurdere hvilken der er størst, vil de fleste gætte på San Francisco

⁵ Sinus tachycardia indebærer en hvilepuls over 100 og er en tilstand hvor man ofte har relativt begrænset viden, og det er derfor ikke muligt at afklare alle de tanker du gør dig omkring fremtiden

fordi det er den af de to byer som de kender til. Det finurlige ved eksperimentet lavet af Gigerenzer (Sunstein, 2019) er, at færre amerikanere (som ofte kender begge byer) svarer rigtig end tyskere (som oftest kun kender den ene af byerne, San Francisco). Dette er et eksempel på, at mindre informationer ofte fører til øget præcision (Todd & Gigerenzer, 2003, p. 150f & Todd & Gigerenzer, 2007, p. 168).

3.2.2.3 Mindre information skaber bedre beslutninger – En opsummering af Gigerenzers perspektiv

Som det fremgår af eksemplet om genkendelsesheuristikken, kan mindre information faktisk føre til mere præcise beslutninger, når man skal evaluere, hvilken af to byer der er størst. Det samme fremgår af eksemplet fra en-grundsbeslutninger, hvor læger træffer hurtige beslutninger om behandling af patienter med hjerteanfald ud fra tre binære vurderinger, og herved faktisk kan træffe bedre beslutninger end læger, som har langt mere information til rådighed. Gigerenzer påpeger, at dette skyldes frasorteringen af baggrundsstøj, eller informationer som vi ikke behøves at tage stilling til.

Men hvordan kan sådanne simple heuristiske beslutninger nogensinde være bedre end beslutninger, hvor man inddrager langt mere information? Svaret er ifølge Gigerenzer (2000) heuristikernes simplicitet. Selvom heuristikker er domænespecifikke indeholder de ikke nok detaljer til at matche nogen specifik situation. Derved kan heuristikken anvendes på flere lignende situationer, som indeholder samme cues. For at have generaliserbare strategier for informationssøgning vil man være nødsaget til at anvende store mængder informationer for at kunne tilpasse beslutningsreglen til en given situation. Det at have så store mængder information kan være en forhindring, da man må antage at enhver information kan være relevant. Dette kalder Gigerenzer *overfitting*, og det vil mindske kvaliteten af en beslutning, da det vil resultere i, at man anvender informationer, der ikke er relevante for den givne adfærd (Gigerenzer, 2000, p. 737 & Todd & Gigerenzer, 2003, p. 152).

Opsummerende mener Gigerenzer, at vi træffer beslutninger ved hjælp af hurtige og sparsommelige heuristikker, hvor vi på baggrund af en ret begrænset informationsmængde kan træffe ret præcise beslutninger. Han mener, at vi bruger vores adaptive værktøjskasse til at kombinere forskellige regler for, hvordan vi søger informationer,

hvornår vi skal stoppe med at søge dem og hvordan vi skal bruge dem til at træffe en beslutning i forskellige situationer. Disse regelkombinationer udgør de heuristikker, som vi bruger til at træffe beslutninger ud fra meget begrænset information. Det kan lyde som en fejlfuld strategi at frasortere størstedelen af den information vi har til rådighed, men Gigerenzer mener i modsætning hertil, at vi ved at frasortere baggrundsstøj, faktisk kan træffe bedre beslutninger med mindre besvær.

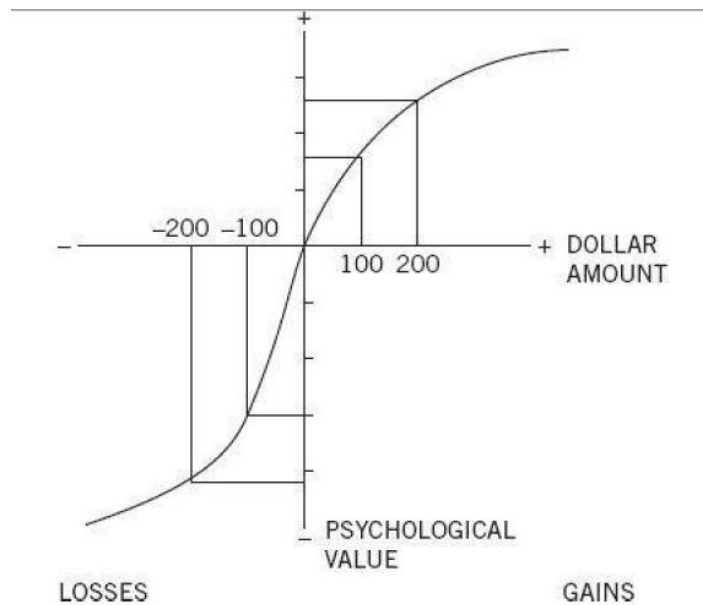
3.3. Daniel Kahneman og Amos Tversky

Daniel Kahneman og Amos Tversky bidrag til forskningen om menneskelig rationalitet og beslutningstagen bidrager med en anden forståelse end Gigerenzers, hvorfor vi har valgt at benytte os af deres forskning i indeværende speciale. Selvom Gigerenzer samt Kahneman og Tversky har mange lignende forståelser for menneskelig adfærd, har Kahneman og Tversky dog et større fokus på de fejl og biases som hurtig, effektiv og automatisk adfærd kan have. De er begge prisvindende psykologer og økonomer, for netop deres arbejde på dette område. Vi vurderer, at dette perspektiv er et vigtigt bidrag til diskussionen af menneskelig adfærd.

Kahneman og Tversky tager afstand fra økonomernes model om Expected Utility Theory, der refererer til, at mennesket altid vil træffe den beslutning, som vurderes til at give den højeste værdi. Hverken ens standpunkt eller måden mulige valg præsenteres på bør her have indflydelse på den endelige beslutning, hvorfor Kahneman og Tversky mener, at teorien er utilstrækkelig (Kahneman, 2011). De udvikler i stedet deres egen model (se Figur 2) som et modsvar til denne, og kalder modellen for *Prospect Theory* (Sebora & Cornwall, 1995, pp. 43-44; Kahneman, 2003, p. 1449; Kahneman & Tversky, 1979, p. 263). Med denne model forsøger de at beskrive den aktuelle adfærd mennesket udviser, når de skal tage risikofyldte beslutninger. De tager afstand fra Expected Utility Theory, som ellers længe havde været dominerende på området for beslutningstagen og ansås som den normative model for rationelle valg. Det viser sig nemlig, at Kahneman og Tversky i en lang række undersøgelser finder eksempler på, hvordan mennesket reelt reagerer og træffer beslutninger, og at disse reaktioner bærer præg af begrænset rationalitet, hvilket er i modstrid med Expected Utility Theory (Kahneman & Tversky, 1979, p. 263).

Overordnet antager Prospect Theory, at vi ikke vurderer tab og gevinster ud fra deres absolutte nytteværdi. I stedet bygger Prospect Theory på tre principper,

henholdsvis referencepunkt, aftagende sensitivitet og tabsaversion, som er i uoverensstemmelse med den tidligere idé om menneskelig rationalitet (Kahneman 2011, pp. 273-274). Det første princip kaldes *referencepunktet*. Referencepunktet er skæringspunktet mellem Y- og X-aksen (Figur 2), som henviser til den værdi man



Figur 1 - Modellen for Prospect Theory

allerede er i besiddelse af og dermed tager udgangspunkt i, når man skal træffe en beslutning. Gevinst eller tab vurderes altid ud fra det, vi allerede har, nemlig referencepunktet (Kahneman, 2011, p. 273f). Dette illustreres blandt andet ved forskellen på olympiske sølvvindere og bronzevinders tilfredshed. Vinderne af bronzemedaljer tenderer til at være lykkeligere end vinderne af sølvmedaljer. Tanken om at tabe sølv er mindre tilfredsstillende når referencepunktet er guld. Tanken om at vinde bronze er derimod mere tilfredsstillende, hvis referencepunktet er, en fjerdeplads og derfor ingen medalje (Medvec, Madey & Gilovich, 1995).

Det andet princip er *aftagende sensitivitet*. Det ses af grafen (Figur 2), at den psykologiske værdi, en gevinst eller et tab medfører flader ud, des højere udgangspunktet er. Om vi modtager 900 kroner eller 1000 kroner gør ikke en lige så stor forskel for os, som hvis vi modtager 100 kroner eller 200 kroner. Om vi får 100 kroners rabat, når vi skal købe bil, er ligegyldig, men vi tager meget gerne rabatten, når vi skal købe sko. Hermed mister gevinster og tab relativ værdi, når de skaleres op i størrelse (Kahneman, 2011, p. 274).

Det tredje princip er *tabsaversion*. Tabsaversion beskriver, hvorfor kurven for tab er stejlere end kurven for gevinst (Figur 2). Tab forårsager nemlig dobbelt så meget smerte, som gevinst giver glæde (Thaler & Sunstein, 2009, p. 36). Dette forklarer også, Kahneman og Tverskys (1979), fund om at vi er mere risikosøgende, når vi står til at tabe noget og mindre risikovillige når vi står til at vinde noget. Vi vil dermed passe på det vi allerede har og undgå situationer, hvor vi kan miste det. Dog vil vi

være mere risikosøgende, når vi har tabt noget, for at vinde noget tilbage. Dette kaldes af Kahneman og Tversky (1979) for *risikoaversion*.

Kahneman og Tversky (1979) præsenterer en række undersøgelser (som er modstridende med Expected Utility Theory), hvor studerende bliver stillet overfor en række udsagn, der kunne lyde som følgende eksempel:

- Problem 1: vælg mellem disse
 - A: 50% sandsynlighed for at vinde en tre ugers tur til England, Frankrig og Italien
 - B: Få en uges tur til England med sikkerhed

78% af de studerende vælger B. Dette valg er dog i modstrid med Expected Utility Theory, da det rationelle menneske altid vil gå efter den største nytte, hvilket vil være A: Nemlig tre gange B med 50% sikkerhed (Kahneman & Tversky, 1979, p. 265+266). Dette kalder Kahneman og Tversky *Sikkerhedseffekten*, hvor vi vil gå efter en sikker gevinst over en stor gevinst, hvis vi ikke er sikre på at vinde den store gevinst (Kahneman & Tversky, 1979, p. 268). Vi vil altså ikke skabe maksimal nytteværdi, men nærmere søge sikkerhed i vores valg. Dette stemmer overens med deres idé om, at tab vægter højere end nytte.

Så hvad sker der, når det handler om at tabe eller miste noget?

- Problem 2: vælg mellem disse
 - A: 80% chance for at vinde 4000 kroner
 - B: Vinde 3000 kroner med garanti
- Problem 3: vælg mellem disse
 - C: 80% chance for at tabe 4000 kroner
 - D: Tabe 3000 kroner med garanti

I Problem 2 (hvor det omhandler en gevinst), ville 80% vælge B, mens flertallet 92% i Problem 3 (hvor det omhandler tab) vælger C. Flertallet i Problem 3 er villige til at acceptere risikoen på 80% for at miste 4000 kroner, frem for et sikkert tab på 3000 kroner. Når det derimod handler om at vinde, ses der ikke en risikovillighed, og man går derfor med det sikre valg, nemlig 3000 kroner med garanti (Kahneman & Tversky, 1979, p. 268). Man er altså risikosøgende når man står til at tabe, hvormed man kan satse på at undgå tabet.

Ud fra en række af sådanne undersøgelser slog Kahneman og Tversky fast, at mennesket tager beslutninger der ikke er rationelle. Det spændende ved disse undersøgelser er, at mennesker vil gå med den sikre gevinst, hvis en mulig større gevinst kun er sandsynlig og dermed ikke er sikker. Den risiko der ligger ved sandsynligheden, vil man dog gerne løbe, når det handler om at miste noget. I Expected Utility Theory vil man vælge det resultatet, der giver den maksimale nytte vægtet med deres sandsynligheder. Man skulle, hvis man handlede rationelt, i Problem 2, have valgt A - da de 4000 kroner man med 80% sandsynlighed kan vinde gennemsnitligt vil være en gevinst på 3200 kroner og dermed er mere værd end 3000 kroner (Kahneman & Tversky, 1979, pp. 268-269).

Distinktionen der tydeliggør forskellen mellem Expected Utility Theory og Kahneman og Tverskys Prospect Theory er, hvordan man mener, at mennesket træffer beslutninger. Førstnævnte mener, at beslutninger træffes baseret på den optimale nytte et resultat kan give, og ikke på hvorvidt der er chance for at vinde eller tabe. Sidstnævnte mener, at beslutninger træffes fra ud fra et givent referencepunkt og jo højere dette udgangspunkt er, des mere vil gevinster og tabs psykologiske værdi falde ud. Beslutningstagere er desuden mere sensitive overfor tab end de er over for gevinster.

3.3.1 System 1 og System 2

Dual-Process Theory er et undersøgt social- og kognitionspsykologisk fænomen, som man har kendt til i mere end 30 år, der indebærer at menneskets kognitive processer kan deles op i to systemer (Evans, 2007, p. 271). Flere teoretikere har forsøgt at blive klogere på de dobbelte processer, der udgør Dual-Process Theory. Jonathan Evans (2008) forsøgte at udarbejde et sammenhængende overblik over de forskellige variationer af Dual-Process Theory, og hvordan disse teorier tilgår de to processer. Han fandt, at alle teorierne er enige om, at processering består af to systemer, der er med til at forklare menneskets adfærd. De har dog alle hver deres betegnelse herfor (Evans, 2008, pp. 256-257). Det første system bliver i litteraturen blandt andet benævnt ved følgende betegnelser: Automatisk, heuristisk, implicit og intuitivt, mens det andet system går under betegnelser som: Kontrolleret, systematisk, eksplicit og analytisk (Evans, 2008, p. 257). Blandt den selvsamme litteratur er der enighed om, at det første system er det, der er mest styrende for vores adfærd (Evans, 2008, p.

259). Evans (2008) finder ligeledes en tendens i litteraturen til at anse det andet system som en mere sammenhængende og konsistent betegnelse, end det første system. Modsat findes der i litteraturen flere varierende former for processer koblet til det første system, hvilket kan være med til at forklare de mange variationer af Dual-Process Theory (pp. 263+271).

Det er oprindeligt Keith Stanovich og Richard West som brugte den neutrale betegnelse: *System 1* og *System 2* i distinktionen mellem de to kognitive systemer (Stanovich & West, 2000, p. 658; Kahneman, 2003, p. 1452).

Kahneman (2013) forklarer årsagen til, at de fortsætter med den neutrale betegnelse som værende enkel. At kalde System 1 for det ‘automatiske system’ og System 2 for det ‘anstrengende system’, tager længere tid at sige end blot System 1 og System 2. De to systemer er ikke systemer i den forstand, at de tilhører bestemte dele af hjernen, men er snarere en opdeling af den måde vi bearbejder information på. Kahneman mener, at vi skal tænke de to systemer som agenter, der har hver deres individuelle evner, funktioner og begrænsninger, hvilket bliver tydeligt når de to systemer undersøges nærmere (Kahneman, 2013, pp. 28-31). Hvor System 1 er spontant hurtigt og ubevidst, er System 2 langt mere reflekteret og analytisk. I følgende tabel skitseres nogle af de to systemers karakteristikker:

System 1 (intuition)	System 2 (ræsonnering)
Hurtig	Langsom
Parallel	Seriel
Automatisk	Kontrolleret
Ubesværet	Besværlig
Ubevidst	Bevidst
Spontan	Analytisk
Emotionel	Neutral

Tabel 1 – Distinktion mellem System 1 og System 2
(Kahneman, 2003, p. 1451; Kahneman, 2013)

Kahneman forsøger med ovenstående distinktion (Tabel 1) at tydeliggøre forskellen mellem de to kognitive systemer. Foruden disse karakteristikker, tilføjer Kahneman at System 1, styres af vaner og derfor kan være vanskelig at ændre eller kontrollere. System 2 kan derimod potentielt styres (Kahneman, 2003, p. 1451). Når de fleste vil tænke på sig selv, vil de identificere sig med System 2 - det bevidste og ræsonnerede selv, der kan træffe valg og som kan være med til at beslutte vores tanker og handle-mønstre (Kahneman, 2013, p. 22f). Vi føler, at vi er refleksive individer, som har kontrol over vores liv, og som bevidst bestemmer, hvordan vi vil agere. Ser man på forskningslitteraturen, ser det dog ud som om, at System 1 har kontrollen, og at vi reagerer mere end vi agerer (Wood & Neal, 2009).

System 1 indebærer vores medfødte automatiske funktioner, som blandt andet vores perception af omverden og instinktiv adfærd såsom spontan orientering mod lyde og registrering af fjendtlighed i andres toneleje. Andre mindre instinktive mentale aktiviteter kan gennem længerevarende øvelse blive hurtige samt automatiske og dermed høre under System 1, hvormed vi for eksempel automatisk kan svare på hvad 2+2 er lig med. Dette system giver os ligeledes muligheden for at forstå forskellige former for sammenhænge, for eksempel at Frankrig og Paris hører sammen, samt intuitivt at forstå, hvordan vi skal reagere på cues fra forskellige sociale situationer. Andre automatiske aktiviteter der ydermere kan tilskrives System 1, kan være at lave et ansigtsudtryk, der passer til den aktuelle situation, som for eksempel at rynke på næsen ved lugten af noget fælt (Kahneman, 2011). For at forstå det imponerende arbejde som System 1 udfører, nævner Kahneman følgende eksempel: Tænk på ordet 'Banan opkast'. Lige nu sker der meget inde i dig, du får måske nogle ubehagelige minder og billeder frem. Det kan også være at du skærer en grimasse. Du reagerer i nogen grad på ordene du har læst, men dog i mindre grad, end du i virkeligheden ville have, hvis du stod i situationen. Alt dette var udenfor din kontrol og skete helt automatisk. System 1 antog en sammenhæng mellem de to ord, og gav et indtryk af at bananerne førte til opkast. Din hukommelse vil også straks ændre den måde du tænker på, og du vil lettere genkende og reagere på objekter, der er forbundet med ordene opkast og banan. Disse nye tanker vil generere videre, og udløse flere tanker. På den måde forsøger System 1 at give dig tilstrækkelig med information og mening om situationen du står i. I den forbindelse udtaler Kahneman, at flere kognitive forskere længe har

understreget, at du ikke kun tænker med hjernen, men også med kroppen (Kahneman, 2013, p. 53).

System 1 og 2 er begge aktive, mens vi er vågne og de er indbyrdes forbundne. Hvor system 1 er vores intuitive rygradsreaktion og vores vanlige adfærd, som opstår automatisk, arbejder vores system 2 videre med den information, som vores hurtige System 1 allerede har indsamlet (Kahneman, 2011, p. 21). System 1 vil løbende aktivere indtryk, intuitioner og følelser, som kan behandles af System 2. Hvis disse indtryk, intuitioner og følelser godkendes af det kontrollerende System 2, bliver de til impulser som fører til handlinger. Hvis der ikke opstår gnidninger, hvilket oftest er tilfældet, vil System 2 vedtage forslagene fra System 1, med kun få eller ingen ændringer. Kort opsummeret tror vi, mennesker, generelt på vores indtryk og handler derudfra. Skulle der opstå gnidninger vil System 1 opfordre System 2 til at løse problemet. Arbejdsfordelingen mellem de to systemer, mener Kahneman, kan beskrives som yderst effektivt. System 1 er generelt virkelig god til sin arbejdsopgave, og træffer som oftest både rigtige og nøjagtige beslutninger. Dette er heldigt, når System 1 fungerer automatisk, og dermed ikke kan undertrykkes (Kahneman, 2013, pp. 25-26). En af de vigtigste funktioner ved System 2, er at det er overvågende og kan kontrollere tanker og handlinger, som foreslås af System 1 (Kahneman, 2013, p. 45). System 2 ville umuligt kunne erstatte System 1, da det er alt for langsomt og ineffektivt til at træffe vane- og rutinemæssige beslutninger (Kahneman, 2013, p. 30). Med System 2 kan man koncentrere sig og inddrage viden og selvkontrol i en mere gennemtænkt beslutning (Kahneman, 2011, p. 26). Hvis vi for eksempel føler os uretfærdigt behandlet og vi bliver vrede på vores leder, kan System 2 være med til at træffe beslutningen om, ikke at komme med et vredesudbrud, som kan være skadende for karriere og opgaveløsning. Her påvirkes System 2 dog også til en vis grad af System 1, således at det kan være svært at komme i tanke om gode ting om ens leder, hvis man allerede har set sig sur på vedkommende. Herved sorterer System 1 den information som man med System 2 kan reflektere over. Jo mere optaget vores System 2 er, des større råderum får System 1.

Herved er vores samlede mentale indsats også begrænset, idet opmærksomheden kun kan rettes et sted hen ad gangen, hvilket også er i overensstemmelse med vores præmis om begrænset kognitiv kapacitet (kapitel 2). Besværlige opgaver, som kræver vores opmærksomhed, vil forstyrre hinanden, idet System 2 er seriel, og kun

kan behandle en ting ad gangen. Hvis vi distraheres af en lyd, vil System 1 signalere, at der sker noget vigtigt, hvormed vi må bruge System 2 til aktivt at rette opmærksomheden mod lyden. Her har vi svært ved ikke at rette vores aktive opmærksomhed mod lyden, hvormed den (i hvert fald kortvarigt) trækkes væk fra den oprindelige opgave (Kahneman, 2013, pp. 24-26). Et eksempel herpå er, hvis vi er ved at træde på noget, der ligner en slange. Her vil vores perceptuelle system (System 1) genkende formen og få os til at springe væk. Vores system 2 vil lidt forsinket rette opmærksomheden mod objektet. Idet system 2 registrerer, at det blot er en haveslange eller en cykelkæde, kan vi slappe af igen. System 1 er dermed den hurtige reaktion, der vil få os til at springe ved synet af en slange. System 2 vil rette yderligere opmærksomhed mod slangen og vurdere faren. Det betyder derfor, at hvis man er optaget af en mental aktivitet, og en ny aktivitet skal reageres på, vil System 1 have større råderum og man vil være mere tilbøjelig til at respondere spontant og hurtigt. De ubesværede System 1 processer kan kombineres med andre aktiviteter og gøres samtidig, da disse aktiviteter ikke kræver refleksiv opmærksomhed og derfor kan udføres parallelt med hinanden (Kahneman, 2003, p. 1451; Kahneman, 2013). Kahneman mener, at vi som sociale individer er bevidste om vores begrænsede opmærksomhed. Dette forklarer han ved tendensen til at stoppe med at snakke med en chauffør, der kører igennem en smal passage, da vi ved at denne handling kræver opmærksomhed (Kahneman, 2013, p. 25).

En metafor som tydeliggør sammenhængen mellem System 1 og 2 er senere udviklet af Jonathan Haidt (2006). Han beskriver vores generelle intuition i form af følelser og mavefornemmelser som en elefant. Elefanten repræsenterer System 1, som får os gennem dagen uden de store refleksioner. Oven på elefanten sidder der en rytter, som er elefantens rådgiver, der repræsenterer System 2. Han kan tænke og planlægge ruten de skal gå, og han føler, at han styrer, hvor ham og elefanten bevæger sig hen. Elefanten har dog i sidste ende magten og den reflekterende og planlæggende rytter har ikke så meget at skulle have sagt, når alt kommer til alt. *“I’m holding the reins in my hands, and by pulling one way or the other I can tell the elephant to turn, to stop, or to go. I can direct things, but only when the elephant doesn’t have desires of his own. When the elephant really wants to do something, I’m no match for him”* (Haidt, 2006, p. 4). Man kan derfor planlægge og reflektere (System 2) nok så meget, men i sidste ende betyder vores følelser og vaner (System 1) mere end vores planer og ideer.

3.3.1.1 De uundværlige systemer

Vi er konstant omringet af tanker, følelser og indtryk, og vi har ikke ressourcer til at være bevidste om alle disse. Derfor har vi brug for System 1 til at handle, særligt når hurtige beslutninger skal træffes. Ting der optager plads i arbejdshukommelsen, vil reducere evnen til at tænke på andre ting (afsnit 2.2). Netop derfor har vi brug for System 1, da dette system opererer uden om arbejdshukommelsen og giver plads til, at vi kan bruge vores arbejdshukommelse og dermed System 2 på andre ting. System 1 giver altså mulighed for System 2. At vi kan handle og tage beslutninger automatisk gør, at vi kan udføre handlinger uden at tænke over dem samtidig med, at vores opmærksomhed kan allokeres andetsteds. Dette er nødvendigt, da nogle situationer vil være komplicerede og derfor vil kræve opmærksomhed fra System 2 (Kahneman, 2013, p. 31).

Som nævnt ovenfor har systemerne en yderst effektiv arbejdsfordeling, hvilket er en nødvendighed. Nogle situationer kræver en hurtig og automatisk beslutning eller handling, mens andre kræver mere opmærksomhed og kontrol for at vurdere den rette handling eller træffe den rigtige beslutning. Det ville gå galt, hvis alle beslutninger blev truffet på intuition, og vi ville blive enormt langsomme, hvis vi skulle ræsonnere over alting. Nogle gange står vi i situationer, hvor vi skal træffe flere beslutninger på samme tid, og dette er muligt da System 1 fungerer parallelt. Af denne grund kan vi foretage flere handlinger på samme tid. Hvis vi kun havde System 2, som fungerer serielt, og dermed blot kunne behandle én ting af gangen, ville vi i situationer blive overvældet, af al den information vi skulle behandle, inden vi kunne træffe en beslutning (Kahneman, 2003, p. 1451). De to systemer indebærer begge kognitive processer, som vi bestemt ikke kan undvære.

3.3.2 Elementer i beslutningstagen – Heuristikker og biases

De fleste mennesker har en travl tilværelse. Vores liv er kompliceret og vi kan ikke bruge al vores tid på at tænke og analysere situationer. Derfor er det også belejligt, at en stor del af menneskets adfærd er et resultat af mentale genveje og automatiske processer (Kahneman & Tversky, 1996). Kahneman og Tversky har introduceret et forskningsprogram om det at lave vurderinger og træffe beslutninger under usikkerhed. Dette forskningsprogram hedder *heuristik og bias programmet* (Kahneman,

2003, p. 1460; Kahneman & Tversky, 1996, p. 582). Ifølge de to forskere handler vi mennesker ud fra et begrænset antal heuristikker, hvis formål er at reducere kompleksiteten af opgaver. Heuristikker kan, som tidligere nævnt, anskues som tommelfingerregler eller mentale genveje, som vi foretager for at begrænse kompleksiteten, når der skal træffes en beslutning. Disse genveje hjælper os med at træffe hurtige beslutninger, uden at overskride vores kognitive kapacitet. *Bias* er de systematiske fejl, der opstår når vi ud fra heuristikker træffer beslutninger, som adskiller sig fra normativ adfærd (Kahneman & Tversky, 1974, p. 1124). Det ses i litteraturen, at beslutninger truffet ud fra intuition bliver forbundet med dårlig præstation, men intuitiv tænkning er generelt set effektiv, og med tilstrækkelige repetitioner kan den bruges til at udføre opgaver med stor præcision (Kahneman, 2003, pp. 1450+1460; Kahneman & Tversky, 1974, p. 1124 & Kahneman & Tversky, 1996, p. 582). Kahneman og Tversky nævner ved flere lejligheder, at disse mentale genveje benyttes af alle, når der skal foretages intuitive vurderinger samt beslutninger og dette er uanset, hvor bevidst man er om dem (Kahneman & Tversky, 1972, p. 443; Kahneman & Tversky, 1974, p. 1130). Derfor vil de mest relevante heuristikker nu blive gennemgået.

Repræsentativitetsheuristikken

Ved denne heuristik kan man tænke repræsentativitet som kategorisering af nye informationer. For at kunne besvare spørgsmålet om, hvor sandsynligt det er, at A hører til kategori B, svarer man ud fra det automatisk system, ved at sammenligne overensstemmelsen mellem A og stereotypen eller billedet af B. Dermed hvor repræsentativ A er for B. Denne kategoriseringsproces kaldes *The representativeness heuristic* (repræsentativitetsheuristikken) (Kahneman & Tversky, 1974, p. 1124; Thaler & Sunstein, 2009, p. 29). Kahneman og Tversky (1972) har lavet en række undersøgelser, der viser, at vurderinger træffes alt efter, hvor repræsentative de ser ud til at være. Jo mere repræsentative de forekommer, des større sandsynlighed er der for, at man træffer denne vurdering, uanset om denne er sand eller ej (p. 431). Møder man for eksempel en 210 cm høj afroamerikaner, vil man med større sandsynlighed vurdere, at han er basketballspiller fremfor en 165 cm høj thailænder, da en høj afroamerikaner passer ind i stereotypen af en basketballspiller (Thaler & Sunstein, 2009, p. 29). Repræsentativitetsheuristikken medfører at vi hurtigt, og med relativt stor præci-

sion, kan træffe beslutninger og lave vurderinger ud fra, hvad vi ser som repræsentativt (vores stereotyper) (Jussim et al., 2009).

Mennesket vil forsøge at sammenligne og skabe mønstre, også i tilfælde hvor resultatet er helt tilfældigt (Thaler & Sunstein, 2009, p. 30). Der kan dog forekomme nogle biases under denne heuristik. Da den får os til at sammenligne mønstre og skabe mening, kan den også få os til at misforstå tilfældigheder. Når begivenheder kan påvirkes af sandsynlighed, forventer vi at resultatet repræsenterer noget tilfældigt. Ved et møntkast (plat eller krone) vil man betragte rækkefølgen PKPKKP som værende mere sandsynlig end rækkefølgen PPPKKK, da sidstnævnte ikke ser tilfældig ud, selvom den statistiske sandsynlighed er lige stor for begge kombinationer af udfald (Kahneman & Tversky, 1974, pp. 1124-1126). Et andet bias vi kan møde, er vores ufølsomhed overfor stikprøvestørrelser. Det viser sig, at vi ved brug af denne heuristik, træffer intuitive beslutninger, der er upåvirket af stikprøvens størrelse. Stikprøvestørrelsen er dog en afgørende faktor for, hvorvidt man kan beregne sandsynligheden ud for det ønskede resultat. Dette undersøger Kahneman og Tversky ved at spørge forsøgsparticipanterne om følgende: Forestil dig en kurv med et uvist antal bolde, hvoraf $\frac{2}{3}$ af boldene er en farve, og $\frac{1}{3}$ en anden farve. En person trækker 5 bolde, hvoraf 4 er røde og 1 er hvid. En anden person trækker 20 bolde op af kurven, her er 12 røde og 8 hvide. Hvilken af personerne vil være mest sikker på, at kurven indeholder $\frac{2}{3}$ røde bolde og $\frac{1}{3}$ hvide bolde? De fleste vil mene, at den første person giver det stærkeste bevis for hypotesen, fordi andelen af de røde bolde er så stor i forhold til den enkelte hvide. Mængden ser dermed repræsentativ ud, fordi den ligner de karakteristika, der er gældende for populationen, altså kurven, de er taget fra. Men pointen er, at de 20 bolde er en større stikprøvestørrelse end de 5 bolde, og er derfor mere repræsentativ (Kahneman & Tversky, 1974, p. 1125). Vi tenderer dermed til at glemme eller ignorere ret vigtige faktorer, som blandt andet stikprøvestørrelse og tilfældighed, når vi skal træffe en beslutning om noget, som virker repræsentativt. I denne sammenhæng kan stereotyper også forvrænge logiske slutninger. En meget kendt undersøgelse af dette er 'the Linda problem'.

Forsøgsparticipanterne får følgende beskrivelse: Linda er 31 år, hun er single, udadvendt og meget begavet. Hendes hovedfag var filosofi. Som studerende var hun dybt engageret i emner som diskrimination og social retfærdighed, og hun deltog også i de-

monstrationer mod atomkraft (Tversky & Kahneman, 1983, p. 297). Folk i 80'erne fandt typisk denne beskrivelse meget morsom, fordi de genkendte typen. Deltagerne fik nu otte svarmuligheder:

- *“Linda er en folkeskolelærer*
- *Linda arbejder i en boghandel og tager yogatimer*
- *Linda er aktiv i en feministisk bevægelse*
- *Linda er socialrådgiver.*
- *Linda er medlem af League of Women Voters.*
- *Linda er bankkasserer.*
- *Linda sælger forsikringer.*
- *Linda er bankkasserer og aktiv i en feministisk bevægelse”* (Vores oversættelse; Tversky & Kahneman 1983, p. 297).

Deltagerne kunne her let blive enige om, at hun var mest stereotyp for en kvinde, der er aktiv i en feministisk bevægelse og ikke nødvendigvis var stereotyp for bankkasserer. Det interessante fund fremgik dog, da deltagerne skulle vurdere, hvilken af svarmulighederne der var mest sandsynlig. Her vurderede 85% af deltagerne, at der var størst sandsynlighed for, at Linda var bankkasserer og aktiv i en feministisk bevægelse. Antagelsen om at sandsynligheden for to begivenheder er mere sandsynlig end én kaldes for *The Conjunction fallacy* (sammenhængsfejlslutningen) (Tversky & Kahneman, 1983, pp. 297-298). Som Tversky og Kahneman (1983) påpeger er dette en logisk fejlslutning, da sandsynligheden for, at hun blot er bankkasserer, er større end sandsynligheden for, at hun både er bankkasserer og aktiv i en feministisk bevægelse. Folks stereotyper om Linda, gør at hun ser repræsentativ ud for at være en aktiv feminist, hvilket vægter højere end deres logiske sans (Tversky & Kahneman, 1983).

Et langt mere intuitivt eksempel er spørgsmålet: *En pige er genert og elsker poesi. Læser hun på CBS eller kinesisk litteratur?* Vi fik selv lyst til at svare kinesisk litteratur, fordi hun passer som hånd i handske til denne beskrivelse. Men selv hvis alle piger, som læste kinesisk litteratur, passede på denne beskrivelse ville det ikke ændre på det faktum, at der er langt flere piger, der læser på CBS. Der må altså være flere generte poesi-elskende piger på CBS (større stikprøvestørrelse) end der er på kinesisk litteratur, hvormed CBS vil være det logiske svar. Mennesker har altså en tendens til at sammenligne nye informationer med eksisterende kategorier eller ste-

reotyper. Dette er langt hen ad vejen en effektiv proces, men kan også til tider føre til systematiske fejl.

Tilgængelighedsheuristikken

Der findes situationer, hvor mennesker vurderer hyppigheden af en begivenhed eller en sandsynlighed for begivenheden, alt efter hvor let hændelser associeret med begivenheden kan hentes frem fra hukommelsen. Denne form for vurdering kaldes *Availability heuristics* (tilgængelighedsheuristikken). Hvis noget er let at genkalde, virker det mere normalt og som noget der oftere hænder, end hvis det er svært at genkalde (Kahneman & Tversky, 1974, p. 1127). Vi har det med at huske ting bedre, hvis vi for nyligt er stødt på dem, og de vil derfor være mere tilgængelige for os (Matlin, 2014, pp. 428-429). Dette er dog ikke ensbetydende med, at de forekommer hyppigere. Medierne er gode til at bringe nyheder når der sker et drab, om det så er begået i egen by, eller en anden landsdel, ja i nogle tilfælde andre lande. Dette får os til at frygte drab og får os for eksempel til at tro, at drab er mere almindelige end selvmord. Dog er dette ikke tilfældet. Årsagen hertil er, at vi i langt højere grad bliver eksponeret for drabssager end selvmordssager. Det kan også forklare, at vi er bange for terror og flystyrt, selvom en tur på motorvejen er langt farligere. Mennesker der har oplevet et jordskælv vil også være mere villige til at købe en forsikring, der dækker omkostninger ved sådan et, end mennesker der aldrig har oplevet et jordskælv (Thaler & Sunstein, 2009, p. 27f).

Også ved disse vurderinger vil der opstå biases. Kahneman og Tversky fremlægger følgende eksempel: Er der flest ord i det engelske sprog der starter med r, eller har r som tredje bogstav? Man forsøger hurtigt i hovedet at finde ord som road eller car. Der vil for langt de fleste være flere tilgængelige ord der starter med r, end hvor r er tredje bogstav og derfor vil man svare ligeså. Dog findes der flere ord i det engelske sprog, der har r som tredje bogstav, end der starter med r (1974, p. 1127). Et andet hypotetisk eksempel kunne være, at du skulle svare på, hvor mange kolleger der var fra henholdsvis Midtjylland og Nordjylland. Du kan måske fremkalde navne på syv fra Midtjylland, og kun 2 fra Nordjylland, og derfor vil du hurtigt og intuitivt svare, at der er flest kolleger fra Midtjylland (Matlin, 2014, p. 429f).

Det er muligt at udnytte den systematiske fejl der kan opstå ved brug af denne heuristik. Ønsker man at mindske menneskers frygt for et dårligt resultat, kan

man blot minde dem om lignende tilfælde, hvor det er gået godt (Sunstein & Thaler, 2009, p. 28).

Vores finurlige beslutninger

Disse ovenstående heuristikker kan være med til at forklare, at måden hvorpå valg præsenteres, samt konteksten, påvirker måden vores beslutninger træffes på. Der findes forskellige kognitive faktorer, som har betydning for, hvordan vi træffer beslutninger. *Priming* opstår, når en persons eksponering for en bestemt stimulus påvirker vedkommendes reaktion på en efterfølgende stimulus uden bevidsthed om denne forbindelse. Disse stimuli er ofte relateret til ord eller billeder, som folk ser i deres daglige liv, men er ikke begrænset hertil. Dette fænomen opstår i System 1, og det er ikke noget man er opmærksom på (Kahneman, 2013, pp. 56-58). Priming skyldes tilgængelighedsheuristikken og man kan bruge den til at få folk til at tænke i en bestemt retning. Der er lavet flere forskellige undersøgelser, som påviser dette fænomen. I det ene studie vil deltagerne blive præsenteret for ordet 'food' - efterfølgende vil de få vist ordet SO_P. Langt de fleste ser ordet SOUP, og ikke SOAP. Så når en tanke er i dit hoved, omend det er bevidst eller ubevidst, vil man hurtigere genkende en sammenhæng (Kahneman, 2013, p. 54). En anden undersøgelse tog udgangspunkt i et tekøkken på et britisk universitet. Når man tog en kop kaffe eller te, stod der ved siden af en 'honesty box', beløbet for kaffen var valgfrit og skulle placeres i boksen. Over boksen satte de et skilt op, uden tekst - blot med et billede. Over 10 uger, skiftede billederne mellem at vise blomster og stirrende øjne. Resultatet viste, at der i gennemsnit blev betalt 1/3 mere for en kop kaffe, når øjnene stirrede på den betalende (Kahneman, 2013, p. 59). Det simple symbol i at blive holdt øje med fik altså folk til at betale mere. Priming kan dermed forekomme i mange forskellige former, og har afgjort en betydning for hvilke beslutninger vi træffer.

Et andet bias, der har samme påvirkning på mennesket, er *framing*. Den beslutning vi træffer, kan være påvirket af to faktorer, henholdsvis konteksten for beslutningen og måden spørgsmålet er formuleret eller framet på (Bellé, Belardinelli & Cantarelli, 2018, p. 830 & Matlin, 2014, p. 437). Tversky og Kahneman (1981) forklarer dette fænomen ved et studie, hvor deltagerne fik følgende at vide: Forestil dig at USA forbereder sig til et udbrud af en usædvanlig sygdom, som forventes at tage livet af 600 mennesker. Der er programmer til at gribe denne situation an. Hvis Program A vælges, vil 200 mennesker blive reddet. Hvis Program B vælges, er der 1/3

sandsynlighed for, at 600 mennesker vil blive reddet, og $\frac{2}{3}$ sandsynlighed for at ingen vil blive reddet. 72% vælger Program A. En anden gruppe respondenter får i stedet to andre alternativer. Hvis Program C vælges, vil 400 mennesker miste livet. Hvis Program D vælges, er der $\frac{1}{3}$ sandsynlighed for at ingen dør, og $\frac{2}{3}$ sandsynlighed for, at 600 mennesker vil miste livet. Her vil 78% vælge Program D. Fokus skifter dermed, fra mulige gevinster (liv reddet), til mulige tab (liv mistet) alt efter hvordan spørgsmålet frames. Når der kan vælges mellem Program A og B, foretrækkes det at kunne redde 200 liv med garanti. Når der vælges mellem Program C og D, foretrækkes det at tage en risiko, så man undgår garantien for, at de 400 mennesker vil dø. Begge eksempler giver samme muligheder - de er bare framet på forskellige måder (Kahneman, 2003, p. 1458f; Matlin, 2014, p. 437; Tversky & Kahneman, 1981).

Når man tager udgangspunkt i ovenstående dilemma om, hvilket program man bør vælge, har tabet versus gevinsten en påvirkning. Har man mulighed for en gevinst (fx at redde liv), er der en tendens til at undgå risici. Har man derimod mulighed for tab (fx tab af liv), tenderes der til at søge risici (Matlin, 2014, p. 440). Netop det princip, at tab vejer tungere end gevinst er, jævnfør afsnit 3.3, hvad Tversky og Kahneman (1991) kalder tabsaversion. Vi vil på grund af dette bias forsøge at undgå ændringer (fordi der er mulighed for at miste noget), selvom ændringen kan være for vores eget bedste. Af denne grund har vi mennesker en tendens til at foretrække vores nuværende situation, dette fænomen kaldes *status quo bias* (Thaler & Sunstein, 2009, p. 38).

Anchoring (anker) er ligeledes en heuristik, der kan anvendes når der skal vurderes sandsynligheder i forbindelse med at træffe beslutninger. Man sætter et anker, i symbolsk betydning, som repræsenterer et startpunkt eller det ønskede slutresultat. Derefter laver man forskellige estimater og justeringer. Der ses en tendens til at stole for meget på ankeret og derfor lave for små justeringer (Kahneman & Tversky, 1974, p. 1128; Matlin, 2014, p. 433). Ankeret kan bruges på flere måder, det kan blandt andet påvirke, hvilke tanker du har om dit helbred for tiden. En gruppe universitetsstuderende blev stillet to spørgsmål: (a) Hvor glad er du? (b) Hvor ofte dater du? Når rækkefølgen så således ud var korrelationen mellem spørgsmålene ret lav. Hvor glad man var, havde ikke noget at gøre med hvor ofte man datede. Byttede man i stedet om på rækkefølgen af spørgsmålene, så der blev spurgt ind til datinglivet først, for

derefter at skulle svare på hvor glad man var, viste der sig en høj korrelation. I denne rækkefølge tog man udgangspunkt i hvordan ens datingliv var, og alt efter svaret vurderede man sit humør (Thaler & Sunstein, 2009, p. 26).

En anden betydelig faktor, vi har valgt at nævne i forbindelse med beslutningstagen, er biaset *overconfidence*. Dette refererer til at, man har højere tillid til sin performance, end man burde. Vi mennesker har en tendens til at overestimerer egne evner inden for en del områder, heriblandt vores sociale færdigheder, kreativitet, lederskab men også vores evne til at køre bil (Matlin, 2014, pp. 440-441). Det kommer blandt andet til udtryk ved at vi typisk vil undervurdere mængden af tid og penge, der skal til for at fuldføre et projekt (Matlin, 2014, p. 443). Selvom det kan virke mærkeligt, at vi overvurderer os selv, har overconfidence den fordel at det giver os mod til at handle og udføre opgaver, som vi nok ikke ville have udført med en realistisk vurdering af egne evner.

Opsummerende mener Kahneman og Tversky at System 1 og System 2, som indgår i et effektivt samarbejde, hjælper os med agere, handle og træffe beslutninger. Meget af vores adfærd sker helt automatisk ved hjælp af System 1, hvilket er enormt effektivt. Vi træffer beslutninger ved hjælp af en række heuristikker, som oftest er præcise og nøjagtige. Kahneman og Tversky har dog ligeledes fokus på de biases eller systematiske fejl, der kan opstå ved brugen af disse heuristikker, og som yderligere tydeliggør deres pointe om, at mennesket ikke er rationelt. Selvom Kahneman og Tversky påpeger, fejlene vi laver, mener de langt hen ad vejen, at menneskelig adfærd er effektiv. De påpeger dog også, at biases er vigtige at være opmærksomme på, så vi kan forsøge at reducere dem og skabe mere hensigtsmæssig adfærd.

3.4 De to perspektiver på menneskelig rationalitet

I dette afsnit vil vi kortlægge, hvad de to perspektiver repræsenteret af Gigerenzer samt Kahneman og Tversky kan bidrage med. Hvor ses der ligheder og forskelle mellem dem? Hvad kritiserer de hinanden for? Og hvor mener vi, at deres kritik er berettiget?

Sammenligning af de to perspektiver

Som læser får man måske indtrykket af at Gigerenzer (afsnit 3.2.2) samt Kahneman og Tversky (afsnit 3.3) kommer med to perspektiver, som minder relativt meget om

hinanden. Begge perspektiver tager som udgangspunkt afstand fra den neoklassiske økonomis tilgang til menneskets ubegrænsede rationalitet. De forholder sig hermed ligeledes kritisk til idéen om, at adfærd beregnes ud fra den absolutte nytteværdi den vil give. Gigerenzer samt Kahneman og Tversky udvikler hver deres arbejde med heuristikker. De beskriver her en lang række tommelfingerregler, som mindsker vores beslutningers kompleksitet, hvormed vi kan bruge vores begrænsede kognition til at træffe hurtige og effektive beslutninger i en uendeligt kompleks verden. Så hvorfor har vi valgt at inddrage to perspektiver, som på overfladen ser relativt ens ud? Hvor adskiller de sig alligevel fra hinanden? Hvor bidrager de med forskellige vigtige perspektiver? Og hvad kan vi tage med fra hvert af perspektiverne?

Hvordan adskiller Gigerenzer samt Kahneman og Tversky sig fra hinanden?

Selvom Gigerenzer samt Kahneman og Tversky mener, at vi træffer beslutninger på baggrund af heuristikker, er deres forståelse af, hvad disse heuristikker består af forskellige. Gigerenzers forståelse af heuristikker er bygget på det, han selv kalder for de tre byggeklodser (søgeregler, stopregler og beslutningsregler (se afsnit 3.2.2.1). I Gigerenzers forståelse dannes vores heuristikker altså med udgangspunkt i forskellige kombinationer af byggeklodserne. Kahneman og Tverskys heuristik og bias program er herimod bygget op på beskrivelsen af Dual-Process Theory herunder System 1 og System 2 (afsnit 3.3.1). I Kahneman og Tverskys program bliver heuristikkerne mulige på baggrund af det automatiske og ubevidste System 1. Så selvom de alle tre er enige om, at vi anvender heuristikker ved intuitive beslutninger, er deres grundlæggende forståelser af heuristikker forskellige.

Gigerenzer argumenterer for, at vi ikke nødvendigvis mindsker præcisionen i vores adfærd, når vi mindsker anstrengelse og informationsindsamling. Heuristikker skal ikke ses som genveje, der gennem mindre anstrengelse også skaber mindre præcision. Han finder faktisk situationer, jævnfør afsnit 3.2.2.2 og 3.2.2.3, hvor mindre processering fører til bedre vurderinger. Her er frasen 'less is more' passende. Dette går ifølge Gigerenzer imod logikken om, at mere information altid er bedre. Faktisk indikerer det, at bearbejdning af for meget information kan gøre mere skade end gavn. Selvom Kahneman og Tversky også retter deres forskning mod vores effektive heuristikker, bruger de også mange ressourcer på at undersøge de systematiske fejl, som disse heuristikker kan medføre. Herudfra forholder de sig til konsekvenserne ved

begrænset informationsbearbejdning. *“Instead, they (vurderinger) rely on a limited number of heuristics which sometimes yield reasonable judgments and sometimes lead to severe and systematic errors”* (Kahneman, 1973, p. 237). Som respons til dette pointerer Gigerenzer, at mange af vores systematiske fejl snarere er adaptive responser på en uforudsigelig kontekst end de er fejlslutninger (Gigerenzer, 1996a). Samtidigt bruger Gigerenzer også betragtelig energi på at afmontere flere af Kahneman og Tverskys argumenter for, at heuristikker fører til systematiske fejl. Denne kritik af Kahneman og Tverskys arbejde er vigtig og relevant, men vi vurderer også, at Gigerenzer får Kahneman og Tversky til at fremstå mere kritiske over for kvaliteten af heuristiske beslutninger, end de i virkeligheden er. Vi vil derfor blot bruge den del af Gigerenzers kritik, som vi vurderer er berettiget, til at forholde os kritisk til Kahneman og Tverskys bidrag til menneskelig rationalitet.

Debat mellem Gigerenzer og Kahneman og Tversky

Gigerenzer kommer med en kritik af Kahneman og Tversky, som vi synes er værd at dykke ned i. Hans argument går på, at nogle af de biases identificeret af Kahneman og Tversky ikke er holdbare i den forstand, at de vil kunne fjernes ved at stille spørgsmålene i et frekvensformat i stedet for i et sandsynlighedsformat (Vranas, 2000, p. 180). Sandsynlighedsformatet gør det svære for os at tage stilling, da vi ikke normalt beregner enkeltstående sandsynligheder. Gigerenzer foreslår i stedet frekvensformatet, hvor man i stedet for 33% beskriver det som 1 ud af 3. Frekvensformatet er den måde mennesket altid har behandlet data på. Frekvensformatet giver os derfor en mere intuitiv tilgang til informationer end sandsynlighedsformatet, hvorfor spørgsmål formuleret i frekvensformatet giver mere mening for os (Gigerenzer, 1996b, pp. 274-275).

Overconfidence studeres af Kahneman og Tversky med spørgsmål i et sandsynlighedsformat:

Hvilken by har flest indbyggere?

(a) Hyderabad, (b) Islamabad

Hvor sikker er du på, at dit svar er korrekt?

50% 60% 70% 80% 90% 100% (Gigerenzer, 1991, p. 87).

Deltagerne vælger, hvad vedkommende mener er det rigtige svar og bliver derefter bedt om at vurdere hans eller hendes tillid til, at svaret er korrekt. Her finder Kahneman og Tversky, at deltagerne overestimerer, hvor ofte de svarer rigtigt - blandt dem som sagde de var 100% sikre svarede kun 80% rigtigt (Gigerenzer, 1991, p. 87). Gigerenzer mener, at man kan undgå denne overconfidence ved at omskrive spørgsmålene til et frekvensformat. Efter at have givet deltagerne en række spørgsmål blev de spurgt om, hvor mange spørgsmål de havde svaret rigtigt ud af alle 50, og de blev ikke spurgt om, hvor selvsikre de var på at hvert enkelt spørgsmål var besvaret korrekt (Gigerenzer, 1991, pp. 88-89). Herudfra konkluderede Gigerenzer, at frekvensformatet fik overconfidence til at forsvinde *“Comparing their estimated frequencies with actual frequencies of correct answers made ‘overconfidence’ disappear”* (Gigerenzer, 1991, p. 89).

Gigerenzer (1991) argumenterer ligeledes for, at hvis spørgsmålene i Linda problemet, som Kahneman og Tversky har undersøgt i et sandsynlighedsformat (afsnit 3.3.2), blev ændret til et frekvensformat, ville fejlslutningerne også her forsvinde. Dette viser Gigerenzer ved at bytte Linda ud med 100 mennesker. Deltagerne skulle altså svare på om 100 mennesker var enten bankkasserer eller både bankkasserer og aktive i en feminist gruppe. Her opstod sammenhængsfejlslutningen ikke (Gigerenzer, 1991, p. 92).

Kahneman og Tversky (1996) mener dog, at Gigerenzers påstand om at sammenhængsfejlslutningen kun gør sig gældende ved enkeltstående sandsynlighedsvurderinger, og ikke når man træffer beslutninger om frekvenser, er mangelfuld. Gigerenzer ser blandt andet bort fra, at Kahneman og Tversky har lavet en undersøgelse, som viser sammenhængsfejlslutningen ved frekvenser. Her skulle studerende vurdere, hvor mange ord på syv bogstaver de kunne komme på, hvor det næstsidste bogstav var 'n' (----n-) og senere vurdere, hvor mange ord de kunne komme på, med syv bogstaver, der ender på 'ing' (----ing). De studerende vurderede, at de kunne komme på flere ord der slutter på 'ing'. Faktisk vurderede de, at de ville kunne nævne næsten tre gange så mange ord. Dette er en logisk fejlslutning, fordi alle ord, som slutter på 'ing' har 'n' som det næstsidste bogstav. Dette viser at sammenhængsfejlslutningen også opstår, når man skal vurdere frekvenser. Kahneman og Tversky mener, at denne undersøgelse er et modargument til Gigerenzers påstand, om at sammenhængsfejlslutningen forsvinder, ved vurderinger af hyppighed. De undrer sig

over, at dette ikke er nævnt i nogle af Gigerenzers tekster (Kahneman & Tversky, 1996, p. 586). Herudover refererer de også til yderligere empirisk forskning som viser, at der ligeledes opstår systematiske fejl, når man skal vurdere sandsynligheder ud fra frekvenser (Slovic, Fischhoff og Lichtenstein, 1982).

Som modsvar til Gigerenzers kritik af, at vi har sværere ved at vurdere enkeltstående sandsynligheder, da vi normalt forholder os til frekvenser, pointerer Kahneman og Tversky flere tilfælde, hvor vi faktisk vurderer sandsynligheder i enkeltstående tilfælde. For eksempel, beslutningerne om at købe en aktie eller få en operation afhænger af, hvor sikker beslutningstageren er på, at aktierne vil stige eller at operationen vil lykkes. Sådanne beslutninger mener de, ikke kan gøres op i frekvenser (Kahneman & Tversky, 1996, p. 589).

Kahneman og Tversky erkender, at man som akademisk forfatter skal være klar på at modtage kritik. De mener dog også, at Gigerenzer angriber deres forskning, ved at præsentere den på en måde så den fremstår illoyal, og at læsere derfor fejlagtigt bliver vildledt (Kahneman & Tversky, 1996, p. 583). De mener, at Gigerenzers kritik opfordrer læserne til at tage afstand fra deres forskning, da meget af dette tager udgangspunkt i sandsynligheder, hvilket Gigerenzer mener er en fejl. De anerkender, at det er lykkedes Gigerenzer at mindske fejlslutninger ved ganske få biases, men altså ikke fjerne dem ved brug af frekvenser fremfor sandsynlighed (Kahneman & Tversky, 1996, p. 583).

Kritisk stillingtagen

Som det fremgår ovenfor, har henholdsvis Gigerenzer samt Kahneman og Tversky forskellige måder at anskue formatet bag rationalitet på. Gigerenzer tager udgangspunkt i frekvensformatet og Kahneman og Tversky tager afsæt i sandsynlighedsformatet. Som Gigerenzer beskriver det *“Probability theory is about frequencies, not about single events. To compare the two means comparing apples with oranges”* (Gigerenzer, 1991, p. 88). Man kan altså ikke teste folks rationalitet, ved at spørge dem om sandsynligheden for en enkelt begivenhed og så sammenligne mange af sådanne tilfælde, som gjort ved Kahneman og Tverskys spørgsmål om overconfidence. Gigerenzer mener ikke, at vi er udviklet til at forstå sandsynligheder, og hans syn på rationalitet er derimod, at vi er udviklet til at forstå frekvenser, da dette har fordret

vores overlevelse gennem menneskets historie. Han mener dermed, at måden at måle folks rationalitet på, er ved at *“ask people for their estimated relative frequencies of correct answers and compare them with true relative frequencies of correct answers, instead of comparing the latter frequencies with confidences”* (Gigerenzer, 1991, p. 88). Hvis man holder folks vurderede sandsynlighed (hvor sikker er du på, at du har ret?) op imod frekvensen af korrekte svar fra denne gruppe (folk der mente de var 90% sikre) sammenligner man æbler og pærer (Gigerenzer, 1991, p. 88). Sammenligner man derimod folks vurderet frekvens (hvor mange korrekte svar havde jeg) med den aktuelle frekvens (hvor mange korrekte svar havde jeg), så sammenligner man æbler med æbler og dermed kan man sige noget om folks rationalitet.

På baggrund af dette ser det heller ikke ud som om, at de har samme syn på rationalitet. Gigerenzer beskriver, at vores kognition er udviklet til frekvensformatet som mennesket har mødt igennem deres evolutionære historie. *“Information was experienced during most of the existence of Homo sapiens in terms of discrete cases, for example, three out of 20 cases rather than 15%”* (Gigerenzer, 1996b, p. 274). Han argumenterer her for, at vi har mødt frekvenser frem for sandsynligheder, hvormed dette er mere intuitivt for os. I vores hverdag handler det ikke om, at hver enkelt beslutning skal være perfekt. Det handler generelt set om, at tage fordelagtige vurderinger over tid i relation til de kontekster man befinder sig i, hvormed man er økologisk rationel. Han pointerer her, at Kahneman og Tverskys problematisering af vores biases bygger på en antagelse om, at rationalitet indebærer statistisk sandsynlighedsberegning. I denne sammenhæng sammenligner han problematiseringen af vores sind med en lommeregner. Hans lommeregner fungerer i arabiske tal (1, 2, 3...). Hvis han forsøger at kode binærtal (1, 1, 0, 1...) i lommeregneren er resultatet ubrugeligt, men han kan ikke på baggrund heraf konkludere at lommeregneren er ubrugelig, blot fordi den bruger et andet format. På samme måde mener Gigerenzer ikke, at man kan slutte at menneskelig adfærd er irrationel med udgangspunkt i blandt andet Bayes theorem⁶, da vi ikke kalkulerer sandsynligheds-statistik, men snarere træffer beslutninger, som er økologisk rationelle (Gigerenzer, 1996b). Det er klart i Gigerenzers favør, at han kan udligne enkelte af Kahneman og Tverskys biases, ved at sætte dem i et frekvensformat. Vi vil dog argumentere for, at han gør Kahneman og Tversky til større kritikere af den menneskelige rationalitet end hvad der er rimeligt, hvormed han ska-

⁶ Bayes theorem kan forsimpelt forklares som en metode til at udregne validiteten af en overbevisning eller hypotese, baseret på den bedst tilgængelige evidens (data eller observation) (Horgan, 2016).

ber et skævt billede af forskningen på beslutninger. Ganske vist viser de et bredt empirisk fundament for, at vi er biased i vores beslutninger, men de er dog stadig fortalere for, at vores automatiske System 1, kan træffe hurtige beslutninger med stor effektivitet, og at vi samtidigt kan bruge System 2 til at regulere adfærd, når det er nødvendigt. Kahneman og Tversky (1974) argumenterer for, at vi i de fleste tilfælde handler hensigtsmæssigt og deres forskning har siden deres samarbejde haft betydelige implikationer (Sunstein, 2019). De påpeger endvidere at en bedre forståelse af de systematiske fejl, vi laver ud fra vores heuristikker, kan hjælpe os med at forbedre vores dømmekraft (Tversky & Kahneman, 1974).

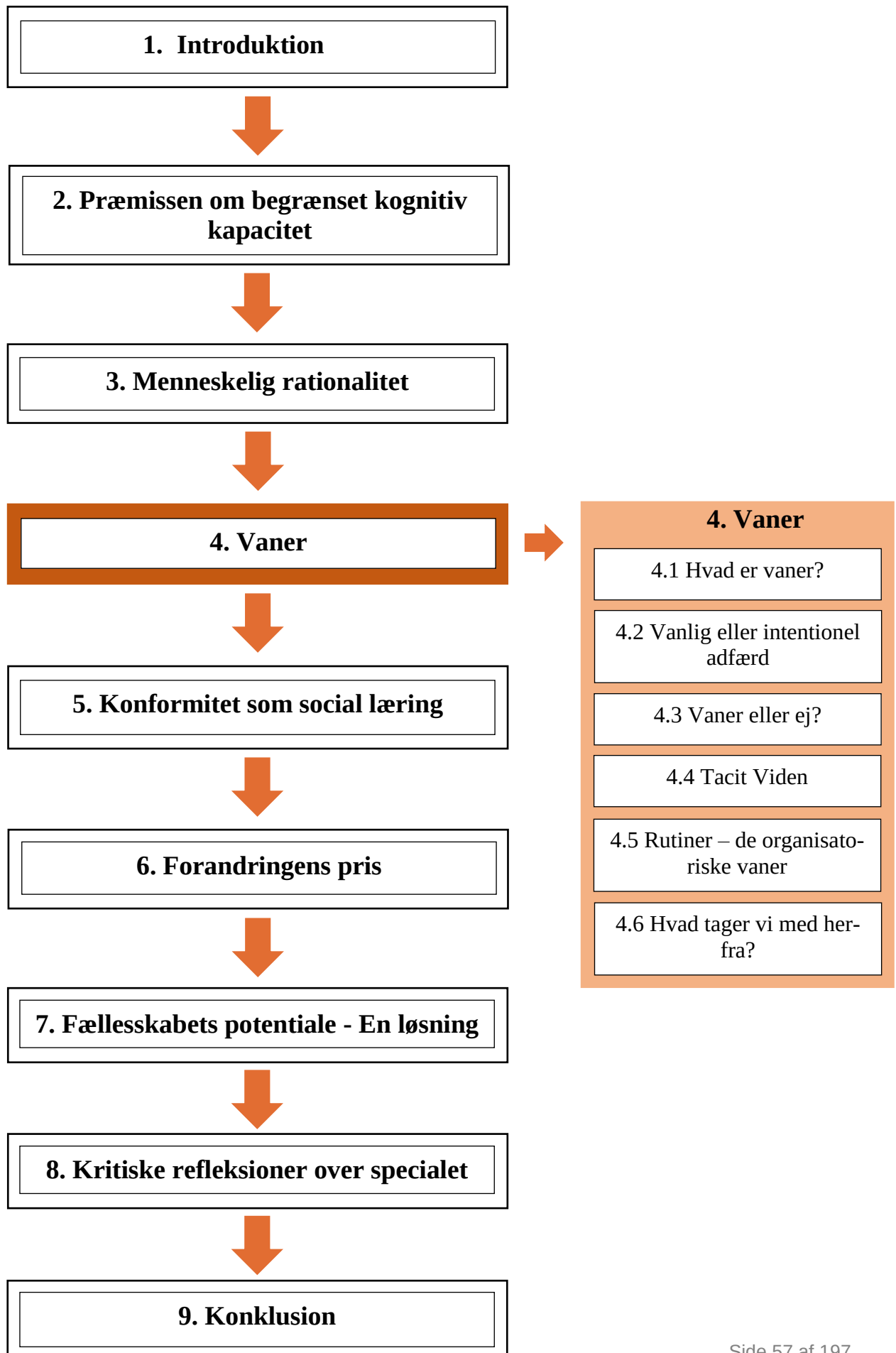
I denne sammenhæng kan det argumenteres, at Gigerenzer udviser en naiv tilgang til menneskelig adfærd. Selvom ham samt Kahneman og Tversky langt hen ad vejen er enige om, at vores intuitive adfærd er effektivt og oftest resulterer i hensigtsmæssig adfærd, er det som om at Gigerenzer ikke anerkender den stadigt bastante empiriske evidens, som kognitionspsykologien efterlader sig på biases i menneskelig adfærd. Vi træffer beslutninger ud fra, hvad vi for nyligt er blevet eksponeret for (tilgængelighedsheuristik). Vi træffer beslutninger ud fra de fordomme vi har tilegnet os gennem livet (repræsentativitet). Vi tillægger det som vi er i besiddelse af større værdi, blot fordi vi ejer det (the endowment effect). Vi går langt for at bekræfte de forestillinger vi allerede har om verden, også selvom det er på bekostning af sandheden (bekræftelses bias) (Matlin, 2014, pp. 416-417). Dette er blot et lille udsnit af biases, hvor vi ikke træffer beslutninger ud fra, hvad der tjener os bedst, men ud fra hvad der er lettest og hvad der opretholder mening og stabilitet i vores liv. Her kan man komme tilbage til spørgsmålet om hvad rationalitet er. Handler det om optimal nytteværdi eller handler det om effektiv adfærd og psykologisk stabilitet? På baggrund af vores begrænsede kognitive kapacitet vurderer vi, at det er rationelt at reducere kompleksitet og anvende heuristikker, selvom det til tider kan medføre fejl. De kan nemlig også til tider medføre mere præcise vurderinger, end bearbejdning af mere information ville.

3.5 Hvad tager vi med herfra?

Gigerenzer samt Kahneman og Tversky er enige om én ting. Nemlig at hvis vi skulle overveje alle alternativer i beslutningsøjeblikket, ville det være for ressourcekrævende for individet. De tager dermed udgangspunkt i præmissen (kapitel 2) om begræn-

set kognitiv kapacitet. For ikke at overbelaste vores beslutningssystemer anvender vi heuristikker, som forsimples informationsindsamling og beslutninger. Ud fra Gigerenzers forskning ser brugen heuristikkerne ud til at være mere effektive end mere velovervejede beslutninger. Kahneman og Tversky viser ligeledes, at heuristikkerne er effektive og som oftest nøjagtige. De tilføjer dog også at disse heuristikker til tider, kan medføre systematiske fejlslutninger. Det kan derfor være svært entydigt at svare på, om menneskelig adfærd er rationel, da det jævnfør afsnit 3.4 handler om, hvordan man anskuer rationalitet.

Adfærd er rationel i den forstand, at vi bruger vores relativt begrænsede kognition til at processere den relativt begrænsede information vi har til rådighed i den relativt begrænsede tidshorisont som vi har til at træffe beslutninger i. Dette skaber langt hen ad vejen hensigtsmæssig adfærd. Logiske fejlslutninger må derfor være at forvente, når vi anvender genveje i processering af vores omverden for at kunne tage hurtige og effektive beslutninger. Vi er derfor enige med Gigerenzers idé om økologisk rationalitet. Ud fra de ressourcer vi har i den givne kontekst, kan vores adfærd ses som rationel. Dette gør dog ikke vores biases mindre vigtige, hvorfor Kahneman og Tverskys perspektiv er lige så relevant. På trods af disse fejl, er vores adfærd dog imponerende hensigtsmæssig i forhold til de ressourcer vi har til rådighed.



4. Vaner

I de ovenstående afsnit er det beskrevet, at vores kognitive kapacitet er begrænset, men at vi alligevel formår at tænke og handle effektivt. Menneskets psykologi er udviklet til at bearbejde information så effektivt så muligt, og særligt når vi vænner os til vores omgivelser, lærer vi at mestre vores adfærd, uden at anstrenge os og bruge vores opmærksomhed og refleksive tænkning. Derfor vil følgende afsnit undersøge effektiviteten af vanlig adfærd. Da prædispositionerne for vanlig adfærd langt hen ad vejen er udviklet på grund af dens overlevelsesmæssige fordel gennem menneskets evolution, vil kapitlet starte ud med en redegørelse af det evolutionære udgangspunkt for vaner. Nemlig instinkter.

Instinkter er de egenskaber, som vi er født med, der gennem emotioner og drifter driver vores adfærd, hvor vaner er den stabile adfærd, som kan formes af de sociale og kulturelle omgivelser vi befinder os i. Thorstein Veblen (1914) argumenterede for, at instinkter er hele grundlaget for, at vi kan udvikle vaner og, at vi kan tænke rationelt, men påpegede også at instinkter er for specifikke til at kunne håndtere et hurtigt skiftende behov for omstilling (p. 6). Da instinkter primært består af drifter og emotioner, er de ikke kontekstafhængige, hvormed vores instinkter er omtrent de samme, som de var for 1000 år siden (Hodgson, 2010). Derfor er vi udviklet til at kunne skabe egne intentioner og orientere vores adfærd mod mål ved at bruge vores kognitive system af refleksiv tænkning og allokering af opmærksomhed. Dette er rent kognitivt en omkostningsfuld proces, og da det ikke er effektivt nok til, at kunne evaluere alt i vores omverden, opstår vaner som vores kulturelle og sociale 'instinkter', der hjælper os med at navigere i den sociale verden. Pointen er altså, at vi ikke udelukkende kan handle instinktivt, fordi vores miljø er uforudsigeligt og i konstant udvikling (Hodgson, 2007). Instinkter er ikke fleksible nok, til at vi ved hjælp af dem kan danne stabil adfærd i forskellige sociale og kulturelle kontekster. Vores kognitive system er ifølge Veblen (1914) ikke sofistikeret nok, til at vi kan navigere i forskellige sociale kontekster, så derfor skaber vaner stabil automatisk adfærd i sociale sfære (Hodgson, 2007).

4.1 Hvad er vaner?

Psykologisk set har vaner været mål for forskning siden William James i slutningen af det 19. århundrede påpegede, at størstedelen af menneskets adfærd var ube-

vidst. *“Ninety-nine hundredths or, possibly, nine hundred and ninety-nine thousandths of our activity is purely automatic and habitual, from our rising in the morning to our lying down each night”* (James, 1983, p. 48). Med hans provokerende teser forklarede han, hvordan menneskets adfærd i meget lille grad er styret af vores bevidste processering af verden. James påpeger, at jo flere af ens handlinger, der kan uddelegeres til det ubevidste, des mere plads er der til at gøre ting, som kræver bevidst processering (James, 1983). For over 100 år siden pointerede James dermed det, som vi ofte overser i dag: Hvis man kan skabe sunde vaner, er de en effektiv måde at skabe et sundt og godt liv (Hodgson, 2007; Orbell & Verplanken 2010). Vanebegrebet blev i de efterfølgende år genstand for den behavioristiske traditions læringsteori, hvor et væld af eksperimenter (særligt udført på dyr) skabte et billede af vaner som indlæring ud fra hyppig gentagelse af tidligere adfærd. Vaner blev inden for behaviorismen karakteriseret som en hyppig udført handling, der uafhængigt af kognition, var indlært gennem respons på en stimuli og forstærket af belønning (Aarts & Dijkshuis, 2000, p. 53). Selvom tidligere adfærd er blandt de bedste prædiktorer for fremtidig adfærd (Ouellette & Wood, 1998), er det behavioristiske billede for rigtigt (Verplanken, 2006). For selvom vaner ganske rigtigt er et resultat af hyppigt gentaget adfærd udført tidligere i livet, er begrebet væsentligt mere komplekst end som så (Gardner, Rebar & Lally, 2020).

Vaner defineres af Benjamin Gardner, Phillippa Lally og Amanda Rebar (2020) som: *“a cognitive process whereby situations automatically trigger impulses to act, due to the activation of situation-action associations learned through repeated performance”* (Gardner, Lally & Rebar, 2020, p. 2). I denne definition indgår flere centrale elementer, som har betydelig empiri bag sig. Først og fremmest beskrives vaner som en kognitiv proces, hvormed vanebegrebet udvides fra respons på stimuli til et mentalt konstrukt, som medfører en given handling (se afsnit 4.1.1) (Verplanken, 2006).

Det beskrives også, at en situation automatisk udløser en given adfærd på baggrund af associationer mellem en given kontekst og en adfærd (se afsnit 4.1.2 og 4.1.3). Dette indebærer både, at gentagelser af adfærd må finde sted i stabile kontekster for at vaner dannes, samt at vaner medfører at adfærden automatisk udføres. Hermed bliver adfærden uafhængig af kognitiv kontrol, når først der er dannet tilstrækkeligt stærke associationer mellem adfærd og kontekst (Aarts & Dijkshuis, 2000). Vaner

ser dermed ud til at være en kognitiv proces, hvor repetition af adfærd i stabile kontekster har skabt associationer mellem kontekstuelle cues og adfærd. Herved kan adfærd med tilstrækkeligt stærke associationer til en given kontekst udløses af cues og dermed udføres hurtigt bag om den enkeltes opmærksomhed. Et cue er, som tidligere nævnt, defineret som et kontekstuel element, der fremkalder en tendens til at engagere sig i en given adfærd (Borland, 2014, p. 33). Ovenstående forståelse af vanebegrebet vil være den aktuelle forståelse af vaner i indeværende speciale.

I det følgende afsnit vil de mest centrale karakteristika ved vaner beskrives mere dybdegående. Her vil empirisk evidens for, at vaner er mentale konstrukter, for at vaner er kontekst-afhængige og for at vaner er automatisk udført bag om vores opmærksomhed blive gennemgået. I denne sammenhæng vil vi også illustrere, hvordan vaner medierer intentioners indflydelse på menneskelig adfærd. Efter en gennemgang af vanesystemets fordele og ulemper, vil vi relatere begrebet til tacit knowledge og nuancere adskillelsen mellem vaner og viden. Slutteligt vil vi inddrage Geoffrey Hodgsons begreb om rutiner for at forstå, hvordan egne vaner kan påvirke og blive påvirket af vaner fra folk omkring os og hermed, hvordan organisationer måske over tid kan ændre på folks vanlige adfærd.

4.1.1 Mental konstrukt

Modsat den behavioristiske læringsteori, hvor adfærden blot er en respons ud fra en stimulus, ser det ud til, at konteksten ikke kun kan udløse en motorisk adfærdsskvens, men at den også kan aktivere en kognitiv repræsentation af den adfærdsmæssige respons. Forskellen fra simpel motorisk indlæring (som også er baseret på høj frekvens af en given motorisk bevægelse) og vanlig adfærd (som må være automatisk og kontekstafhængig), er dermed, at konteksten udløser en tankesekvens, som uden yderligere overvejelse resulterer i en handling (Wood & Rünger, 2016). I denne sammenhæng viser et studie af studerende, at folk som har stærke løbevaner i højere grad end folk med svage eller ingen løbevaner kom til at tænke på ordet 'jogging' (løbe), når de blev præsenteret for ord, som relaterede sig til den fysiske lokation, hvor de typisk løb. Da deltagerne blev præsenteret for konteksten for deres løberute (parken nær campus) og de skulle skrive et ord ned, var det tydeligt at de ord, som var hurtigst tilgængelige hos løbere, var associeret med at løbe. Disse resultater indi-

kerer, at vaner er mentale konstrukter, som bringes frem til bevidstheden, hvis man præsenteres med stimuli, som er associeret med vanerne (Neal et al., 2012).

Henk Aarts og Ap Dijksterhuis (2000) viser ligeledes, at man søger færre informationer, når man allerede har en stærk vane i en given sammenhæng, hvilket indikerer at vores kognitive processering påvirkes af vores vaner. I en opgave, hvor man skulle vælge en række måder at rejse på, brugte deltagere som var vant til at cykle eller køre bil mindre tid på at overveje, hvilken type transport de ville vælge i en given kontekst. Dette indikerer, at de søgte færre informationer før de tog en beslutning, som desuden var biased mod deres vanlige adfærd (Aarts & Dijksterhuis, 2000; Wood & Rünger, 2016). Ovenstående studier indikerer, at vaner indebærer hurtige kognitive responser, som mindsker overvejelser og indsnævrer fokus, når vi søger informationer.

Bass Verplanken (2006) viste gennem tre studier af studerende, at vaner ikke blot kan tilskrives repetitioner i adfærd. I en lexikalsk opgave viste han, at vaner kan mediere adfærd, hvor tidligere frekvens af denne adfærd er holdt konstant. Han konkluderede *“it is not repetition per se that matters. What really matters is the smoothness and fluency of behaviour”* (Verplanken, 2006, p. 639). Repetition af adfærd er altså nødvendig for at vaner kan opstå, men de definerende aspekter af vaner er nærmere adfærdens kontekstafhængighed, automacitet og effektivitet. Verplanken (2006) beskriver ligeledes vaner, som mentale regler for, hvordan man skal agere i en given kontekst.

4.1.2 Kontekst

En solid mængde empirisk forskning (Verplanken, 2006; Aarts og Dijksterhuis, 2000; Neal et al., 2012) har gjort det klart, at begrebet om vaner indebærer mere end motorisk indlæring gennem hyppig repetition. En af de mest centrale karakteristika, som adskiller simpel motorisk indlæring og vaner er, at adfærd skal være hyppigt udført i en stabil kontekst, før at en stærk vane vil kunne dannes. Hermed vil der være bygget associationer op mellem den indlærte adfærd og den kontekst, som den tidligere er udført i, hvormed cues fra konteksten vil skabe impulser for handling (Carden & Wood, 2018). Udfører man nye aktiviteter eller agerer man i en ukendt kontekst, kræver adfærden opmærksomhed og en bevidst evaluering af ny information, for at sikre at man responderer på en passende måde. Har man adfærds associati-

oner til den pågældende kontekst kræver adfærd derimod ingen opmærksomhed, da længere sekvenser af adfærd, kan være automatisk forbundet med en sådan kontekst (Wood, Quinn & Kashy, 2002). Et studie af Wendy Wood, Leona Tam & Melissa Witt (2005) illustrerer, hvor meget konteksten betyder for, hvor let og automatisk adfærd udføres. Wood, Tam & Witt (2005) undersøgte studerende, som skiftede universitet, og som dermed gik fra en kontekst til en anden. Man så på forskelle i de studerendes vaner for at dyrke motion, se tv og læse avis. Studiet viste, som forskerne havde forudset, at når man ændrede konteksten, hæmmede man også den vanlige adfærd. Deres fremsatte regressionsmodeller var dermed i overensstemmelse med resultatet om at ændringer i konteksten forstyrrer vanens automatiske ydeevne og at ændringen af konteksten kan lægge adfærd under intentionel kontrol (p. 928). Deres forklaring er, at konteksten forbindes med fremkaldelsen af en given adfærd, som dermed vil aktivere denne adfærd, når man genkender konteksten. Hvis denne kontekst ændres, og den givne adfærd ikke længere fremkaldes fra hukommelsen af en specifik kontekst, vil der være mindre sandsynlighed for automatisk udførelse af adfærden (Wood, Tam & Witt, 2005).

4.1.3 Automatik

En stabil kontekst og associationer i hukommelsen er dermed grundlaget for, at vi kan udføre handlinger automatisk. Flere studier viser, at en stor del af den daglige aktivitet er vanlig. Typisk viser dagbogsstudier, at mellem 30% og 50% af adfærd er vanlig, men i dele af forskningslitteraturen angives det, at op til 95% af vores adfærd er vaner (Wood & Neal, 2009; Wood & Rünger, 2016; Wood, Quinn & Kashy, 2002). Her viser dagbogsstudier, at den vanlige adfærd er forbundet med tanker, der ikke er relateret til den specifikke handling (Wood & Neal, 2009; Wood & Rünger, 2016). Dette indikerer per definition en vis automatik i adfærden, når opmærksomhed er rettet et andet sted hen. Her skal *automatik* forstås som beskrevet af Bargh (1994), hvor automatik karakteriseres ved mental effektivitet samt manglende tilstedeværelse af opmærksomhed, kontrol og bevidsthed.

I stedet for at allokere sin opmærksomhed mod den vanlige aktivitet, kan tanker optages af dagdrømme, planlægning eller ruminering. Denne automatik er grundlaget for, at vaner kan være stærkt aflastende og være en stødpude mod stress, og at man kan koncentrere sig om anden adfærd, mens man effektivt og med lethed udøver

vaner. Det er dog også grundlaget for, at for meget vanlig adfærd, kan forstærke eventuel ruminering og negative tanker om en selv (Se afsnit 4.3.1) (Wood, Quinn & Kashy, 2002).

4.2 Vanlig eller intentionel adfærd

Når man befinder sig i en ny kontekst eller når man skal påbegynde en ny adfærd, kræver adfærd typisk en stor del af ens opmærksomhed og selvkontrol. Særligt hvis en given adfærd er i uoverensstemmelse med vores mål og intentioner, hvis den er besværlig eller hvis vi mangler motivation eller evner kan det være svært at danne nye adfærdsmønstre (Wendell, 2020). En succesfuld ændring i adfærd må ud fra denne præmis indebære motivation fra udøveren, evner fra udøveren og en overskueliggørelse af adfærden, så den ikke er for besværlig. Wendy Wood & Dennis Rünger (2016) påpeger, at man for at skabe nye vaner ofte har brug for belønninger efter adfærden er udført, hvilket vil forstærke motivationen for at gøre det igen. Belønninger kan være eksterne (for eksempel penge) eller interne (for eksempel når sult slukes eller når man lever op til egne forventninger). Ofte vil det kræve viljestyrke at påbegynde nye adfærdsmønstre - særligt hvis belønningen ikke er stor eller kontinuerlig. Dog vil adfærden over tid blive mere og mere automatisk og til sidst vil intentioner, motivation og belønninger få mindre indflydelse. Intention i den social-kognitive litteratur anses som en af de største prædiktorer for fremtidig adfærd (Ajzen, 1991), men det påpeges dog, at intentioner stadig efterlader 50-60% af variansen af vores adfærd uforklaret (Nilsen et al., 2012). Her ser vaner ud til at have en medierende effekt på intentioners indflydelse på vores adfærd (Gardner, Lally & Rebar, 2020). Judith Oulette & Wendy Wood (1998) finder her, at tidligere adfærd vil være den klart bedste prædiktor for fremtidig adfærd, såfremt den udføres hyppigt i en stabil kontekst. Intentioner vil dog være den bedste prædiktor for fremtidig adfærd, såfremt at den sjældent udføres eller at den skal udføres i en ny kontekst. Relationen mellem henholdsvis vaner, intention og adfærd er dermed således: Intentioner er en stærk prædiktor for adfærd når og kun når adfærden ikke er vanlig (altså når adfærd ikke er udført hyppigt i en stabil kontekst) (Gardner, Lally & Rebar, 2020).

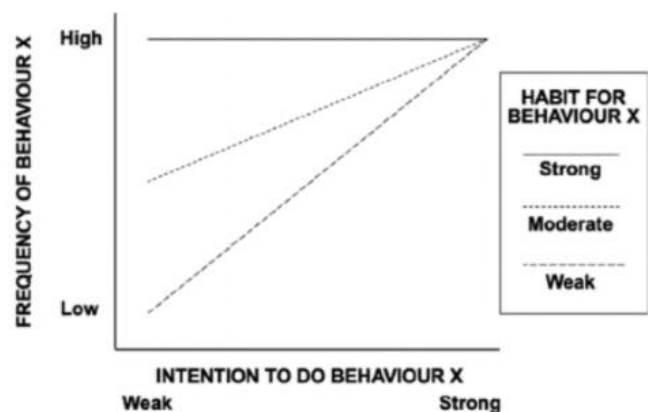
Harry Triandis (1977) opstiller i sin '*theory of interpersonal behaviour*', at forholdet mellem vane (her blot defineret ved tidligere frekvens af adfærd) og intentioner (bevidste motiver for at udføre handlingen) er som følgende:

$$P_a = (WH^H + WI^I) * F$$

Det vil sige at sandsynligheden for en handling (P_a) er lig med vanens styrke (WH^H) og intentionens styrke (WI^I) ganget med faciliterende faktorer (F), som af Triandis blev beskrevet som faktorer, der tillader at adfærden finder sted. Geoffrey Landis, Harry Triandis & John Adamopoulos (1978) foreslog dog en mere meningsfuld beskrivelse. De faciliterende faktorer blev af Landis, Triandis & Adamopoulos (1978) beskrevet som organismens viden om, hvordan adfærd skal udføres samt evner i forhold til opgavens sværhed. Det er altså i hvor høj grad omgivelserne tillader en adfærd, i relation til de evner og den viden man besidder.

Ovenstående ligning forklarer forholdet mellem intentioner og adfærd således, at jo stærkere vanen er, des mindre indflydelse har intentionerne og jo svagere vanen er, des mere indflydelse har intentionerne. Dog vil stærke vaner og stærke intentioner begge øge sandsynligheden for adfærd. Sandsynligheden for en given adfærd handler dermed om vanens styrke, intentionens styrke og hvor let eller svær omgivelserne gør adfærden (F).

Som det ses af grafen (se Figur 3) vægter vaner (H) højere end intentioner (I), da vaner er automatiske og hurtige, hvorimod handlinger på baggrund af intentioner kræver opmærksomhed og overvejelse. Har man



Figur 3 - Viser vaners indflydelse på forholdet mellem intentioner og adfærd (Gardner, Lally & Rebar, 2020)

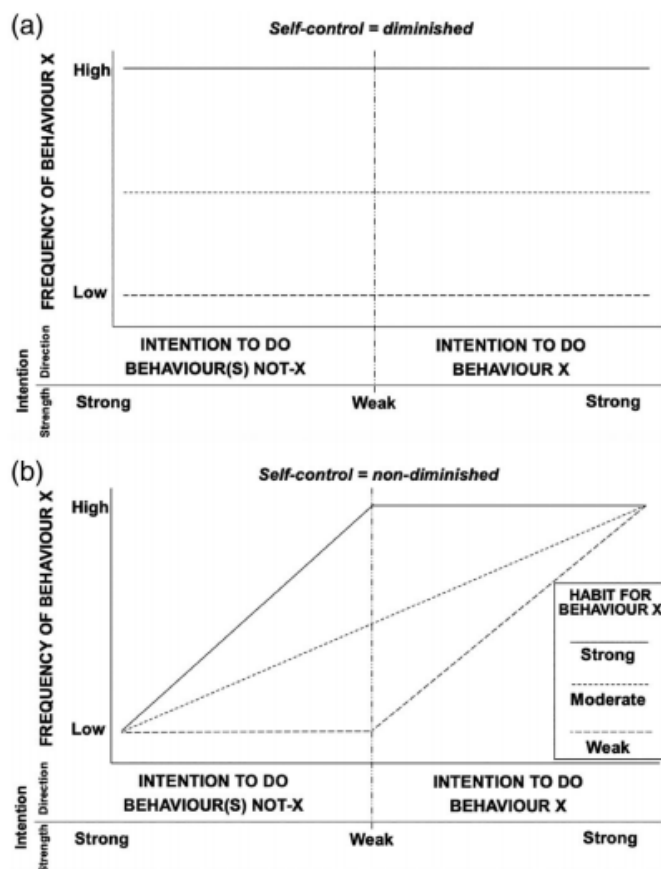
stærke intentioner for en adfærd, som ikke er vanlig, vil man altså kunne udføre adfærden på baggrund af ens intentioner (såfremt de faciliterende faktorer tillader det), men hvis adfærden udføres tilstrækkeligt hyppigt i en specifik kontekst, vil adfærden blive vanlig, hvormed intentioners styrke ikke længere er af betydning (Gardner, Lally & Rebar, 2020).

Benjamin Gardner, Phillippa Lally & Amanda Rebar (2020) forsøger at viderebygge på Triandis model for vanlig adfærd. På baggrund af Gardner, Lally & Rebars (2020)

review af 52 studier, ses det at 49 af studierne direkte undersøger sammenhængen mellem intentioner og vaner. I 44 af de 49 studier kunne man se en signifikant korrelation mellem intentioner og vaner. 21 af studierne kunne direkte påvise at jo stærkere vanen var, des mindre indflydelse havde intentioner på adfærden. Her fandt 16 af studierne dog ingen sammenhæng, 8 af studierne fandt den modsatte sammenhæng (at vaner styrkede sammenhæng mellem intentioner og adfærd) og 11 af studierne fandt ikke konsistente resultater. Det ser altså ud til, at intentioner og vaner hænger sammen, men der er endnu ikke lavet modeller, som kan forklare manglen på sammenhæng i empiriske studier. Det kan her tænkes, at ikke inkluderede faktorer, som blandt andet adfærds kompleksitet, kan give mindre konsekvente resultater inden for forskningen. Studier har nemlig vist, at vaner opstår væsentligt hurtigere for simpel adfærd (spise og drikkevaner) end de opstår for mere kompleks adfærd (motionsvaner) (Lally et al., 2010).

Landis, Triandis & Adamopouloset (1978) påpeger efterfølgende med sin '*Habit-Intention Interaction Hypothesis*', at man selv med stærke vaner kan agere mod vanen, hvis man har intentioner om ikke at udføre adfærden. Han videreudvikles Triandis model til også at se på, når intentioner og vaner er direkte modstridende.

Gardner, Lally og Rebar (2020) kommer til sidst med en medieret model for adfærd og intentioners sammenhæng, hvor de også ser på, hvilken rolle selvkontrol spiller (se Figur 4). Gardner, Lally og Rebars (2020) hypotese er her, at Landis, Triandis og Adamopoulosets (1978) model er korrekt, hvis man antager, at individet har selvkontrol. Men da selvkontrol, jævnfør Ellen Muraven, Mark Tice og Roy Baumeister (1998), kan sammenlignes med en muskel, som kan udtrættes, vil udtrætning af vores selvkontrol resultere i, at vores vaner får større indflydelse på vores adfærd (Gardner, Lally, & Rebar, 2020).



Figur 4 - Viser vaners indflydelse på forholdet mellem intention og adfærd med og uden selvkontrol (Gardner, Lally & Rebar, 2020)

aktiveret bag om vores opmærksomhed på baggrund af associationer mellem tidligere adfærd og specifikke kontekster, er karakteriseret ved automatik, effektivitet og manglende fleksibilitet. Intentionel adfærd, der aktiveres af vores intentioner samt mål og som kræver opmærksomhed, indebærer aktive overvejelser, højt forbrug af kognitive ressourcer (opmærksomhed og selvkontrol) samt fleksibilitet (Dolan & Dayan, 2013, p. 314). Hvis mål og intentioner er i uoverensstemmelse med vaner kan man bruge selvkontrol til at handle imod det vante, hvilket kræver en særlig indsats.

Herved kan det antages, at intentionel adfærd opstår gennem langsomme og anstrengende kognitive processer. Ud fra konteksten vurderer man, hvilken adfærd der med størst sandsynlighed leder til en opnåelse af det specifikke mål der er for handlingen, hvormed der dannes en intention for handling. Vanlig adfærd er på den anden side hurtig og effektiv. Kontekstuelle cues udløser et større netværk af cue-associerede adfærdsmønstre, som aktiverer impulser til at handle uafhængigt af eventuelle mål og uden særligt behov for viljestyrke (Neal et al., 2012; Wood & Neal, 2009).

For at opsummere kan det altså ud fra Gardner, Lally og Rebars (2020) review af vane-intentions hypotesen argumenteres, at intentioner kan påvirke adfærd på trods af vaner, hvis man har selvkontrol. Men så snart ens selvkontrol er brugt op, vil man agere ud fra hvad man er vant til.

På baggrund af dette kan der argumenteres for, at adfærd aktiveres af to drivende kræfter: automatisk adfærd og intentionel adfærd. Den automatiske adfærd, der bliver

Her kan man nemt få associationer til Dual-Process Theory (afsnit 3.3.1), hvor menneskelig kognition og adfærd også deles op i to. Her deles sindets processe-
ring op i et hurtigt og automatisk system og et langsomt og reflekteret system. Paral-
leller mellem vane-teori og Dual-Process Theory vil endvidere diskuteres i afsnit
(6.2). Først vil vi dog se nærmere på generelle antagelser i vaneforskningen og på de
fordele og ulemper, som vi vurderer, der kan identificeres ud fra vaneforskningen.

4.3 Vaner eller ej?

En del af forskningslitteraturen inden for vaner fokuserer på, hvordan man bryder
med dårlige vaner (Hagger & Rebar, 2021; Borland, 2014). Usunde spisevaner, ryg-
ning og adfærd, som er dårlig for miljøet, er ofte i vaneforskningens søgelys, hvilket
giver god mening. Hvis folk kan omlægge deres vaner, kan sundere og mere bære-
dygtig adfærd blive en automatisk del af vores liv. Bruddet med usunde vaner og
etableringen af en sundere og mere holdbar livsstil kan være en effektiv måde at æn-
dre adfærd på, uden at det skal koste konstant selvkontrol og tilbagefald. Litteraturen
har dog samtidigt fremsat en diskurs om vaner som en slags ‘dum adfærd’, som vi
for alt i verden må ændre. ‘Hvis bare vi kunne fjerne vores dårlige vaner’. ‘Hvis bare
vi kunne tænke os lidt mere om’. Vaner kan dog ses som et nødvendigt onde eller
måske ligefrem en positiv egenskab, der har stort potentiale.

I denne sammenhæng giver det mening at vende tilbage til år 1914, hvor
Veblen pointerede, at vaner var grundlaget for rationel tænkning. Som Hodgson ud-
dyber det: *“By freeing the conscious mind from many details, instincts and habits
have an essential role. If we had to deliberate upon everything, our reasoning would
be paralyzed by the weight of data”* (Hodgson, 2007, p. 135). Instinkter og vaner er
dermed ikke blot noget, der skaber hurtig og irrationel adfærd - det er grundlaget for,
at vi har kognitiv kapacitet til at træffe rationelle beslutninger. Hvis ikke vi havde
tillid til vores emotioner og vores vanlige intuitioner, ville vi meget muligt vandre
forvirrede rundt og være ude af stand til at vurdere, hvilken retning vi skulle gå. Et
eksempel på dette ses i Antonio Damasio (1994) beretning om en patient med hjer-
neskade i ventromedial præfrontal cortex. Det særlige ved denne skade er, at man
med en sådan dysfunktion er ude af stand til intuitiv handling ud fra emotioner. Da
patienten skal tage stilling til tidspunktet for den følgende samtale, bliver han paraly-
seret af mængden af valgmuligheder, han kan træffe. ‘Hvilken dag er bedst?’ ‘Hvilke
fordele og ulemper vil de forskellige dage have?’ Pointen er at selv de simpleste op-

gaver kan blive uoverskuelige uden emotionel intuition (Damasio, 1994, p. 193). Dette gælder både for emotioner (Damasio, 1994), vaner (Hodgson, 2007) og andre mentale genveje som eksempelvis adfærd baseret på stereotypiske antagelser (Macrae, Milne, Bodenhausen, 1994).

Vi tager derfor i dette speciale afstand fra forestillingen om, at vaner er irrationelle og at vi ville være bedre foruden dem. Vi anerkender, at vaner kan bestå af systematisk uhensigtsmæssig adfærd, som man må arbejde sig væk fra, præcist som emotioner kan fremprovokere adfærd, som vi havde været bedre foruden. Dårlige spisevaner kan for eksempel føre til svær overvægt og intens vrede eller angst kan for eksempel få os til at reagere mere aggressivt eller passivt, end der er hensigtsmæssigt (Workman & Reader, 2008, p. 348f). Dog ser vi større potentiale i vaner end vi ser problemer. Vi vil derfor i indeværende speciale se nærmere på, hvordan vanens magt kan bruges til vores fordel.

4.3.1 Fordele ved vaner

Vaner er som tidligere beskrevet hurtige og effektive. Hurtige i den forstand at de fører til kontekstafhængige tankemønstre, som udløses på kortere tid end velovervejede adfærd (Neal et al., 2012) og effektive i den forstand, at de foregår bag om vores opmærksomhed og derfor tillader plads til anden tankeaktivitet (Wood & Neal, 2009; Wood & Rünger, 2016). Som tidligere beskrevet af Veblen (1914) skaber de herved plads til mere krævende kognitive opgaver eller til opgaver i nye kontekster, hvor man skal tilpasse sig.

Et studie af Wendy Wood, Jeffrey Quinn og Deborah Kashy (2002), har vist mindre stress samt udbrændthed og større følelse af kontrol, når man er optaget af vanlig adfærd på daglig basis. Følelsen af stress steg her ved højere grad af ikke-vanlig adfærd. Studiet blev udført som dagbogsstudie, hvor deltagerne havde et armbåndsur på, som bippede en gang i timen - her skulle de notere deres tanker, adfærd og følelser. Hypotesen var, at selvregulering fører til højere oplevet stressniveau og mindre oplevet kontrol. Af resultaterne fremgik det, at jo mere ikke-vanlig adfærd de beskrev på samme tid, des højere var deres stressniveau. Multitasking var i denne sammenhæng ikke et problem, hvis man skulle løse flere opgaver som alle var forbundet med vaner og dermed ikke krævede bevidst opmærksomhed. Men skulle man

allokere sin opmærksomhed flere steder hen på samme tid, blev der angivet en højere følelse af stress samt hjælpeløshed og mindre følelse af kontrol. Selvom det kan virke paradoksalt at vaner skaber en følelse af kontrol, efterhånden som de driver ud af vores bevidsthed, giver det fin mening, at vanlig adfærd indebærer en større følelse af kontrol. Ved vanlig adfærd kan man nemlig bruge sin opmærksomhed på sværet og jo mere adfærd der er vanlig, des mindre skal opmærksomheden deles ud på flere opgaver. Da dette giver en følelse af kontrol, og derfor ifølge Wood, Quinn og Kashys (2002) resultater mindsker stress, stemmer deres hypotese også fint overens med Robert Karaseks (1979) *Krav-Kontrol Model*. Krav-Kontrol modellen foreskriver inden for arbejdsmiljøpsykologien, at man ved større kontrol over sit arbejde eller mindre krav fra arbejdet vil opleve mindre stress (Karasek, 1979).

Denne større oplevelse af kontrol giver god mening, hvis man kommer med et banalt eksempel. Hvis man sammenligner vaner med anden tidligere gentagen adfærd, skaber repetitioner i stabil kontekst generelt set en følelse af kontrol. Da man var 18 år og tog kørekort var det en udmattende proces at holde bilen på vejen, trykke koblingen, skifte gear og slippe koblingen imens man holdt øjnene på vejen og måske endda forsøgte at opretholde smalltalk med sin kørelærer for at sænke angstniveauet. Når man år senere sætter sig ind i sin bil på vej til arbejde, kræver det ikke længere den store tankeaktivitet, og man forfalder måske ovenikøbet til at rette sin opmærksomhed mod det oplæg, som man skal fremlægge, når man ankommer til destinationen. Når man skal koncentrere sig, tager man måske alligevel sig selv i at skru ned for musikken og læne sig 20 cm frem i sædet som om det skulle hjælpe noget. Det man gør her, er netop at rette opmærksomheden et sted hen og fjerne fokus fra andre distraherende faktorer.

Vaner ser i sig selv ud til at fungere som en stødpude mod stress, mens det er et grundvilkår for at vi kan tænke rationelt. Dette giver også mening når man ser på sammenhængen mellem stress og vaner. Et studie af Lars Schwabe & Oliver Wolf (2009) viser nemlig, at et øget stressniveau aktiverer mere vanlig adfærd på bekostning af vores intentionelle og mål-orienterede adfærd.

4.3.2 Er vaner lutter lagkage?

Retter man opmærksomheden mod indholdet af den vanlige adfærd, kan der dog både være grundlag for optimisme og pessimisme. Vaners rigiditet kan nemlig fasthol-

de adfærd på godt og ondt. Hvis sund og bæredygtig adfærd er blevet inkorporeret i vores automatiske associationer, kan man spise sundt, motionere, udfylde timesedler og registrere opgaver uden at give det den store omtanke. Uden at det kræver viljestyrke og opmærksomhed kan vaner altså udløse bæredygtig og sund adfærd. Vaner kan dog også fastholde uhensigtsmæssig adfærd som rygning, usunde madvaner og sjusk på trods af vores intentioner om at stoppe dem. Det kræver selvkontrol at stoppe en vane som strider mod vores mål, og et studie viser, at ny vanlig adfærd tager gennemsnitligt 66 dage at oprette (Lally et al., 2010). Afhængig af flere faktorer, blandt andet adfærdens kompleksitet, så det ud til at tage mellem 11 og 254 dage, hvilket indikerer, at indlæring af nye adfærdsmønstre kan være meget krævende. Bruddet med gamle vaner, til fordel for nye, vil altså kræve mange dages selvkontrol. Enkelte tilbagefald ser her ikke ud til at have den store indflydelse, men afbryder man ny adfærd i en uge, tyder det på, at man vil være tilbage på samme niveau, som da man startede. Så er det altså forfra med adfærdsændringen (Lally et al., 2010). Derfor ser man også hyppigt tilbagefald, når folk forsøger at tabe sig, at lægge smørgerne på hylden eller at inkorporere en mere hensigtsmæssig adfærd på arbejdspladsen. Hvis omgivelserne ikke gør det let at opretholde hensigtsmæssig adfærd eller gør det direkte svært at agere hensigtsmæssigt, eller hvis ikke vi har associationer mellem den eksisterende kontekst og den ønskede adfærd, er adfærd en meget besværlig proces at ændre (Wood, 2019).

Selvom vaner kan mindske vores kognitive belastning og mindske oplevelsen af stress, kan vaner også mindske oplevelsen af andre typer emotionelle stimuli. Wood, Quinn og Kashy (2002) finder nemlig, at vanlig adfærd mindsker vores emotionelle sensitivitet, hvilket kan være nedbrydende for motivation og velvære. Wendy Wood (2019) beskriver også i sin bog 'Good Habits, Bad Habits', at vaner kan have samme effekt som eksponering. Jo mere vi eksponeres for noget, des mindre spændende bliver det, og gode såvel som dårlige ting kan derfor over tid blive ligegyldige. Hermed kan vaner få klangen af det tayloristiske repetitive arbejde, som sidenhen er blevet stærkt kritiseret for at virke fremmedgørende for medarbejderen (Kjær, 2014, p. 57). Vaner er altså hverken gode eller dårlige per se. Ikke engang indholdet i vaner kan per definition karakteriseres som positive eller negative.

Vores gennemgang af forskningslitteraturen på vaner peger dog i retning af, at man med viden om vaners ulemper in mente, kan bruge viden om menneskelige vaner til at skabe mere bæredygtig ledelse.

4.4 Tacit viden

Det faktum at vaner kan udføres automatisk og bag om vores opmærksomhed, gør det som tidligere beskrevet til et grundvilkår for, at vi kan være rationelle, da det skaber muligheden for at vi kan rette vores opmærksomhed mod mere krævende opgaver. Vaner kan i denne sammenhæng være grundlaget for, at vigtige opgaver 'bare udføres' uden, at de medfører betydelig udtrætning. Disse handlinger kan over tid blive så dybt indlejret i vores adfærd og komme så langt bag vores bevidsthed, at vi ikke umiddelbart kan reflektere over, hvad det er vi gør (Polanyi, 1966). Det er for eksempel de færreste, som kan forklare, hvad der sker når de drejer til højre på deres cykel. Men det sker og det virker - det virker måske endda bedre, end hvis vi forsøger at fokusere på, hvad vi gør (Tsoukas, 2005). Vi fokuserer på vejen og tager beslutningen om, at vi skal til højre, men alt hvad der sker derfra, foregår bag om vores bevidsthed. På samme måde kan en tandlæge ikke forklare, hvor meget tryk hun lægger på et bor eller hvordan hun placerer hovedet for bedst mulig at kunne navigere i patientens mund. Det at hun ikke kan artikulere det, er som sådan ikke noget problem, før hun oplever en ny kontekst, hvor den adfærd, som hun altid har taget for givet udfordres. For eksempel hvis hun skal til at bruge et nyt bor, som ikke fungerer på samme måde, eller hvis hendes udstyr rykkes rundt, så hun ikke længere kan stå til højre for patienten. Det er også et problem, hvis hun skal på ferie og ikke kan forklare sin vikar, hvordan boret skal bruges. Forandringens omkostninger er derfor relevante at se på ud fra Michael Polanyis begreb om *tacit knowledge* (tacit viden). Det er et begreb, som er blevet kastet rundt mellem filosofi, pædagogik og organisationsteori, og som dermed skal bruges varsomt (Gourlay, 2002). Vi mener dog, at begrebet kan give en dybere forståelse af de vaner, der er så dybt indgroede, at de aldrig når op til vores bevidsthed og som særligt i det tayloristiske arbejde var af stor betydning (Kjær, 2014, p. 57). Vi vil derfor redegøre for det kringlede begreb tacit viden af Polanyi, for at vi efterfølgende kan forholde os mere nuanceret til, hvordan man så kan navigere i en verden, hvor en sådan viden hurtigere og hurtigere mister sin relevans.

Begrebet tacit viden blev introduceret af Michael Polanyi (1967), der havde idéen om, at vi ved mere, end vi kan forklare. Der findes ikke én præcis oversættelse af *tacit knowledge*, hvorfor vi har valgt at omtale det tacit viden. Med tacit menes det,

som er indforstået eller forstået uden nødvendigvis at være udtalt (Parafrase, Olesen, 2003, p. 28f). Som Polanyi (1967, p. 4; 1983, p. 4) siger det; "... *we know more than we can tell*". Vi besidder dermed viden, uden vi nødvendigvis er bevidst om denne. Begrebet tacit viden er blevet anvendt i mange sammenhænge og har mange beskrivelser. Polanyi beskriver dog, at tacit viden er kropsliggjort som vores kompetencer og mentale repræsentationer, og at den ikke er afhængige af vores opmærksomhed eller bevidsthed. Hvis vi skal holde fast i eksemplet med at cykle, så kan man godt beskrive, at man træder i pedalerne, hvilket får cyklen til at bevæge sig fremad. Selvom at man kan fortælle, hvordan man cykler, har man dog ikke nødvendigvis en idé om (eller en måde at sætte ord på), hvordan man holder balancen. På samme måde kan man ikke beskrive hvordan man koordinerer et komplekst mønster af muskelbevægelser når man cykler (Polanyi, 1966, p. 4).

Polanyi adskiller også tacit viden fra eksplicit viden, som er al den viden, som vi kan artikulere og forklare. Han laver dog ikke en dikotomisk adskillelse mellem de to. Han påpeger nemlig, at tacit viden er så indforstået, at det går forud for vores fortolkning af eksplicit viden. Al viden som ikke er tacit i sin rene form bygger dermed på tacit viden. Haridimos Tsoukas (2005) forklarer at: "*Knowledge has, therefore, a recursive form: given a certain context, we blackbox – assimilate, interiorise, instrumentalise – certain things in order to concentrate – focus - on others*" (p. 9). Vi flytter altså størstedelen af vores viden (kognitiv og kropslig) væk fra vores bevidsthed, for at kunne fokusere på en enkelt ting. Her kan det argumenteres, at Polanyi tager et hermeneutisk standpunkt på menneskelig kunnen. Med dette mener vi, at han, som i hermeneutikkens filosofiske metodik, anser mennesket som et fortolkende væsen, som har sine egne forforståelser med i fortolkning af al information og adfærd (Feilberg & Maul, 2019). Når vi fokuserer på ny information, har vi altid vores viden og vores forforståelser i periferien (Gourlay, 2002, p. 10; Nielsen & Klitmøller, 2015, p. 13). Al viden er derfor kontekstafhængig og anses som personlig, da den er en del af et netværk af vores personlige værdier, følelser, oplevelser og ideer (Gourlay, 2002, p. 2). Herved lægger tacit viden grundlaget for alt, hvad vi eksplicit ved og kan artikulere, og selv de mest naturvidenskabelige fakta fortolkes i nogen grad ud fra vores indforståethed (Tsoukas, 2005, p. 3). Polanyi insisterer dermed på, at al viden enten er tacit eller bygger på tacit viden da ens subjektive fortolkninger altid er til stede: For at opsummere er den viden, som vi kan artikulere, fortolket på

baggrund af vores forudindtagelser, og den viden vi ikke kan bringe frem til bevidstheden, er tacit viden i sin rene form.

I litteraturen er begrebet siden Polanyi brugt til at undersøge, hvordan vi kan dele vores tacit viden med hinanden og dermed øge vidensdeling, kompetenceudvikling og innovation. Dette skal kunne lade sig gøre gennem skabelsen af *communities of practice* (sociale praksisfællesskaber) (Irick, 2007). Sociale praksisfællesskaber er grupper, hvor man gennem hyppig personlig kontakt og stærk tillid, skal kunne bringe tacit viden frem til overfladen for at overføre den og udvikle den (Irick, 2007). Selvom dette virker som et genialt middel til at fastholde dybe kompetencer i en tid, hvor den oftere og oftere må omlægges (Venkitachalam & Busch, 2012), har dette organisatoriske fokus dog mudret begrebet og skabt flere selvmodsigelser. Der er blandt andet ikke enighed om, om man kan gøre tacit viden eksplicit og dermed lære det fra sig (Nonaka & Krogh, 2009), eller om dette per definition er i modstrid med begrebet (Polanyi, 1966).

I dette speciale vil vi tage afsæt i tacit viden som vores dybeste strukturer af viden. Tacit viden kan ses som den del af vores vaner, der er så dybt integreret, at vi ikke kan artikulere dem. Dette kan beskrives som den mest effektive og energibesparende adfærd, men også en adfærd, som kan være svær at føre med sig, når man må ændre konteksten. Hvis man skal lave en pendant til Kahneman og Tversky, kan man sige, at tacit viden som er den mest fundamentale indlærte del af System 1, som går forud for vores reflektive tænkning. Grunden til at tacit viden beskrives under vores afsnit om vaner er fordi, det giver en yderligere nuancering af vanebegrebet. I den empiriske vaneforskning er der en tendens til at lave en binær dikotomi mellem at have en vane eller ikke at have en vane. Ud fra Polanyis begreb om tacit viden kan det overvejes om vanernes dybde kan variere mellem de simple vaner, som vi let kan beskrive, og vores tacit viden, der er så langt fra vores opmærksomhed, at vi ikke vil kunne artikulere den. Den dybeste del af vaner vil dermed ikke indebære ting, som vi nedskriver i en vanedagbog, og en stor del af vaneforskningen (Wood, 2019) vil derfor ikke fange denne viden. Disse dybereliggende mentale strukturer er måske nærmere de mentale konstrukter (afsnit 4.1.1) som lægger grundlaget for vanlig adfærd.

Ud fra Krishna Venkitachalam og Peter Busch (2012) kan der argumenteres for, at rygradsviden hører Taylorismen til, og at det øgede behov for omstillingsparathed

gør, at man oftere må være nødsaget, til at omstille sig fra det vante. Tacit viden hører dermed en anden tid til, da det var nemmere at holde tacit viden ved lige i en tid, hvor de tayloristiske arbejdsmodeller var dominerende (Venkitachalam & Busch, 2012). Dette efterlader os tilsyneladende med en beskrivelse af et arbejdsmarked (se afsnit 6.4), hvor man ikke længere kan betro sig til sin dybeste (og dermed mindst krævende) adfærd. Bæredygtige løsninger på denne udfordring vil derfor blive nødt til at forholde sig til, hvordan man fastholder omstillingsparathed og tilpasser sig nye kontekster uden at overbelaste vore mentale systemer og miste viden.

4.5 Rutiner – De organisatoriske vaner

Det er tidligere beskrevet (afsnit 4.1), at instinkter er vores medfødte emotioner og drifter, som udgør grundlaget for vores adfærd og tænkning. Her er vaner den stadigt stabile adfærd, som kan formes af de sociale omgivelser, vi befinder os i. Selvom vaner er ret stabile, er de langt mere fleksible end vores indgroede instinkter, og kan over tid ændres eller skabes ud fra den kontekst, vi befinder os i. Vanernes fleksibilitet og deres automatiske indtræden medfører, at vi ikke behøves at være opmærksom på alt omkring os. Derfor tillader vaner, at vi kan rette vores opmærksomhed mod andre relevante problemer og dermed tænke rationelt (Hodgson, 2004a, pp. 653-654+658). De kontekstuelle cues samt de sociale strukturer hjælper altså med at forme vores adfærd, som over tid udvikler sig til vaner. Geoffrey Hodgson argumenterer dog for, at alle individer i en social struktur og deres vaner påvirker den sociale struktur, de befinder sig i (Hodgson, 2010). Andres vaner fungerer som kontekstuelle cues, som vores vaner kan aktiveres af, hvormed vores vaner i en social struktur er afhængige af hinanden (Hodgson, 2004b, p. 7). Dette er grundlaget for begrebet om rutiner, der indebærer individernes vaner og de sociale strukturer. Rutiner skal først og fremmest forstås som forholdet mellem mange individers vaner, der påvirker hinanden. Når det ene individ udfører en opgave, kan dette udløse cues, som aktiverer et andet individs vaner. Dermed påvirker organisationens medlemmers vaner hinanden, hvormed en rutine opstår (Hodgson & Knudsen, 2004). Det at folks vaner påvirker hinanden og giver den adfærd, de normer og de roller, som vi tager for givet i et team, er indbyrdes afhængig social adfærd (Hodgson, 2004b, p. 7). Rutiner er dog mere end en samling af indbyrdes afhængige vaner. De afhænger også af de sociale og fysiske strukturer i en given sammenhæng. For eksempel er der i en organisation nogle strukturerer (teknologi, regler, strategier, værdier, procedurer osv.), som mu-

liggør rutiner. De fysiske rammer i organisationen, de interne regler og procedurer og mange andre faktorer, som vi forbinder med organisationens kultur, er alle med til at påvirke måden, hvorpå vi handler og interagerer med hinanden. Rutinerne er samlet set dispositioner for gruppens adfærd - ligesom vaner er dispositioner for individers adfærd. Organisationens strukturer fungerer tilsammen som en form for cues for adfærd. Som Hodgson siger det: *“By definition, routines are organizational dispositions to energize conditional patterns of behaviour within an organized group of individuals, involving sequential responses to cues”* (Hodgson, 2004b, p. 7).

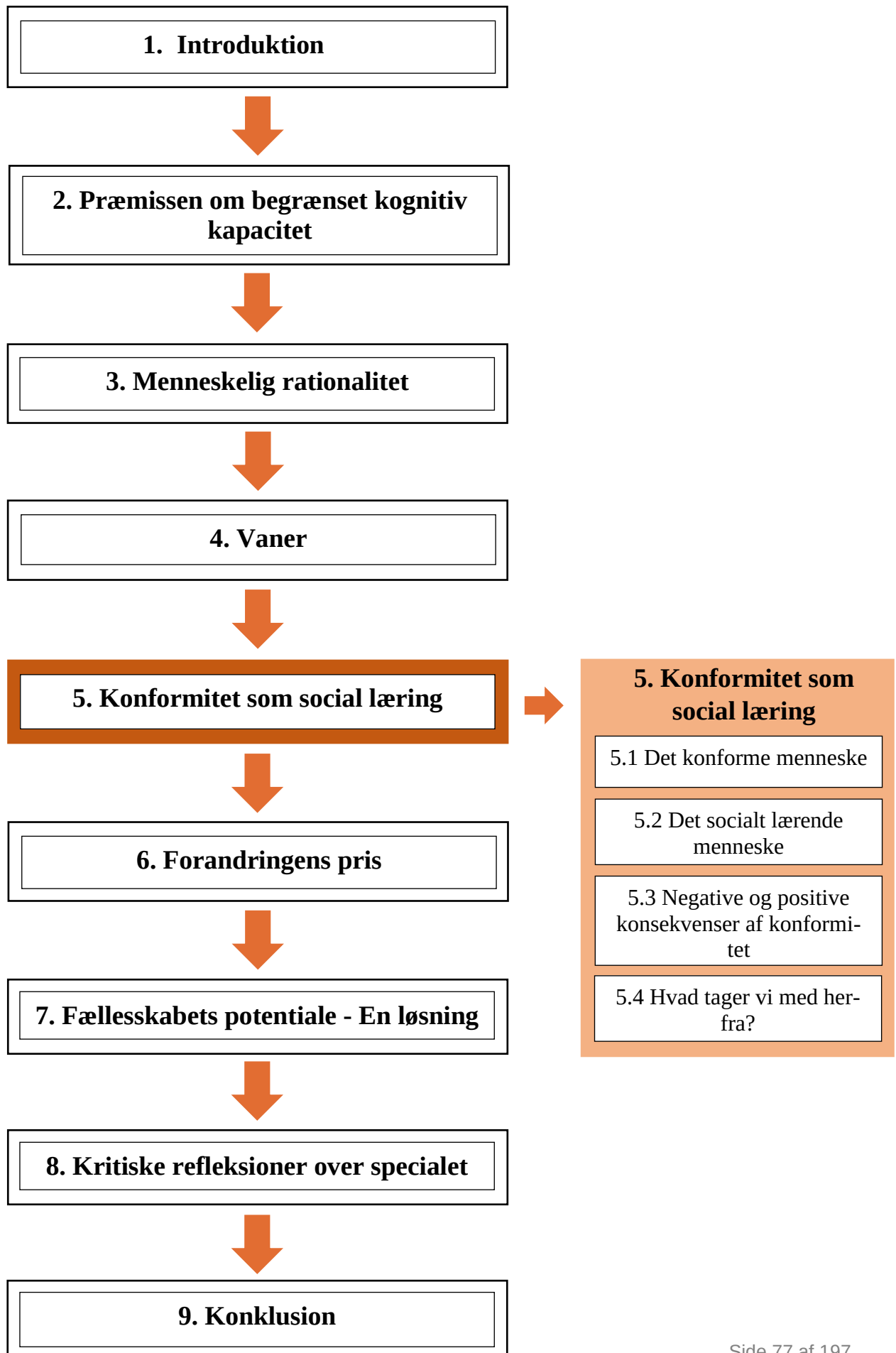
Opsummerende er organisationens strukturer og dens medarbejders forbundne vaner med til at skabe sociale normer, roller og forventninger til hinanden, der skaber stabilitet og opretholder adfærd. Dette er også argumentet for, at rutiner ifølge Geoffrey Hodgson & Thorbjørn Knudsen (2004) kan ses som en form for replikator. Rutiner gør, at vaner fortsat genopstår og opretholdes. Da mange vaner kan være dybt funderet, kan rutiner indeholde viden og færdigheder, som ikke nødvendigvis kan artikuleres. Dermed opretholdes tacit viden af rutiner, hvormed rutiner indeholder dyrebar viden, der ikke vil være tilgængelig for individerne hver især (Hodgson, 2004b, p. 7).

I evolutionære termer kan vaner og rutiner beskrives som gener, som vil replikeres så længe de er fordelagtige for organismens overlevelse. Her kan organisationen karakteriseres som en interaktør, hvilket kan defineres som en *“entity that directly interacts as a cohesive whole with its environment in such a way that this interaction causes replication to be differential”* (Hodgson & Knudsen, 2004, p. 295). Organisationen er altså i overført betydning den præmis rutinerne overlever på. Med andre ord er udviklingen og udbredelsen af vaner og rutiner afhængige af organisationens mål. Organisationen vil have en særlig social struktur og en kultur, som vil være fordelagtig for visse vaner og ufordelagtige for andre. Kulturen består af normer og rutineprægede praksisser, der lægger op til en særlig adfærd, og de er altså med til at determinere, hvilke vaner man kan få lov at udvikle og hvilke vaner, som vil blive fra-selekteret. Det vil dermed forme medarbejdernes adfærd, hvormed de generelle rutiner vil præges af organisationens struktur (Hodgson & Knudsen, 2004). Overordnet set vil rutiner udvikle sig på baggrund af, om de anses som værende succesfulde for organisationer.

4.6 Hvad tager vi med herfra?

Efter en gennemgang af den empiriske forskning på vaner anerkender vi, at vaner kan bestå af systematisk uhensigtsmæssig adfærd, som man til tider må arbejde sig væk fra. Vi tager dog afstand fra ideen om, at vaner generelt set er irrationelle og uhensigtsmæssige. Ud fra kontekstuelle cues dannes store netværk af associationer, som tillader os at handle ubesværet og automatisk uden at bruge vores kognitive ressourcer. Dette lægger grundlaget for vores rationalitet, da det tillader os at rette opmærksomheden mod de få krævende problemer, som vi må koncentrere os for at løse. Uden vaner var dette ikke muligt. Vaner tillader dermed, at vi kan udføre mange opgaver uden at miste kontrollen og føle os stresset. Vaner er langt hen ad vejen både nødvendige og hensigtsmæssige, men de er dog ikke lette at ændre. Det at ændre vaner er hårdt og kræver tid samt ressourcer. Det kræver selvkontrol over længere perioder at ændre sine vaner, og selv hvis vi er motiveret for at ændre os og der er en belønning, vil det stadig kræve slack⁷ i organisationen. Vaner er altså både energibesparende og effektive, men vores dybest indlejrede vaner, vores tacit viden, kommer muligvis mindre og mindre til sin ret i en tid, hvor man må forandre sig med større og større hast. Hvis vi må forholde os omstillingsparate til verden omkring os, kan vi så nogensinde nå at opbygge tacit viden? Vaner kræver jævnfør den empiriske forskning en vis stabilitet, og et mere omstillingsparat arbejdsmarked kan derfor argumenteres for at sætte vores vaner under pres. Ud fra Hodgsons perspektiv må det overvejes om vi ved at ændre organisationens sociale strukturer kan påvirke den måde vaner i de sociale fællesskaber udvikler sig, hvormed man muligvis kan gøre forandringer lettere og mere bæredygtige.

⁷ Slack er de aktuelle eller potentielle overskydende ressourcer, som en organisation kan have til rådighed, som gør at organisationen bedre kan tilpasse sig interne justeringer og eksternt pres for forandringer” (Vores oversættelse, Bourgeoi, 1981, p. 30).



5. Konformitet som social læring

Vi har i tidligere i afhandlingen redegjort for, at vi anvender vores begrænsede kognition effektivt gennem heuristikker og ud fra kontekstuelle cues. Disse cues er jævnfør Hodgson og Knudsen (2004) funderet i vores sociale omverden, og vi påvirkes derfor af andres adfærd. Når vi ikke ved, hvordan vi skal agere og ikke kan reagere ud fra heuristikker og kontekstuelle cues, kan vi reagere ud fra, hvad andre omkring os gør. Vi kan imitere og tage ved lære af mennesker i vores omgivelser. Som tidligere beskrevet er vi også i stand til at bearbejde information og træffe velfunderede beslutninger på baggrund heraf, men dette kan være en omkostningsfuld proces. Her kan det være effektivt, og oftest skabe hensigtsmæssig adfærd, at gøre hvad andre gør. Allerede tidligt i barndommen udviser børn en stor tendens til at imitere voksne, og vi er dermed disponeret til at lære af hinanden allerede fra barnsben (Legare & Nielsen, 2015, p. 689). Disse sociale egenskaber ligger altså dybt indgroet i vores biologi, da vi gennem evolutionen er udviklet til at være socialt orienteret. Dette har samtidigt gjort, at vi er gode til at tilpasse os hinandens adfærd og dermed opretholde stabilitet og homogenitet i gruppen. Meget tyder endda på at vores sociale orientering er, hvad der gennem tiden har adskilt os fra vores nærmeste artsfæller, aberne, da vores viden og evner tilsammen langt overgår det, som mennesker kan opnå alene (Muthukrishna & Henrich, 2016, p. 3). Vores evolutionært udviklede tendens til social orientering lægger grundlaget for det vi kender som konformitet, der både sikrer tilhørsforhold og indbyrdes læring (for uddybning se afsnit 5.1.1.2). Meget tyder på at vi er konformister af natur, og dette er en vigtig præmis at gå ud fra når man skal forstå, hvordan indsigter fra menneskets psykologi kan anvendes til mere bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer, når organisationer gennemgår forandringer.

5.1 Det konforme menneske

Fænomenet konformitet er yderst velundersøgt. Der er udført megen eksperimentel forskning om konformitet inden for de sidste 60 år på tværs af adskillige discipliner. Der ses generelt stor enighed om beskrivelsen af konformitet i den social- og evolutionær psykologiske litteratur. *Konformitet* defineres i indeværende speciale, som en handling, der vedrører en ændring af adfærd eller holdninger, så disse stemmer overens med andres adfærd eller holdninger (Beran et al., 2014, p. 851). Denne for-

ståelse vil vi anvende fremadrettet i projektet. Konformitet ses tydeligt, når en person går over for rødt lys og flere følger trop. Det ses når folk smider skrald i naturen, fordi de kan se at andre har gjort det, eller smider det i skraldespanden fordi man ser andre gøre det. Det ses når man følger normer og ritualer på sin nye arbejdsplads, selvom man ikke nødvendigvis kan se meningen med dem alle. Og det ses, når man træffer åbenlyst forkerte beslutninger (se afsnit 5.1.1), fordi folk omkring en gør det samme. Konformitet forekommer ofte, når der er noget på spil, og det der er på spil er oftest status og popularitet. Når man kan se, at ens status lider tab eller hvis man skiller sig ud, er der større tendens til konformitet (Bernheim, 1994, p. 843). En større tendens til konformitet ses ydermere, når individet er usikkert på egne evner og er bange for at blive opfattet i et negativt lys (Beran et al., 2014, p. 855). Der ses ligeledes en større tendens til konformitet i offentligheden, når gruppen er af betydning for individet og ved større grupper (Cialdini & Trost, 1998, p. 166).

I resten af kapitlet vil vi redegøre for forskellige teoretiske forståelser af konformitet, overveje konformitet som en bevidst eller en automatisk proces og beskrive forskellige motiver bag, hvorfor vi konformerer. Vi vil overveje sammenhængen mellem konformitet og social læring. Slutteligt vil det diskuteres om konformitet er en fordel eller ulempe.

5.1.1 Konformitetens historie

For at skabe en dybdegående forståelse for det teoretiske begreb, konformitet, vil vi i følgende afsnit uddybe begrebets socialpsykologiske og evolutionære ophav.

5.1.1.1 Det socialpsykologiske ophav

I første del af det 20. århundrede blev den første forskning af konformitet lavet af socialpsykologer. Deres fokus var hovedsageligt på årsagssammenhængen, altså i hvilke sociale kontekster konformitet udspillede sig. Arthur Jenness, Muzafer Sherif og Solomon Asch gjorde betydelige fund inden for konformitetsforskningen (Morgan & Laland, 2012, p. 1).

Specielt Asch lavede et værdifuldt stykke arbejde og er i dag en af de første teoretikere, der tænkes på, når begrebet konformitet nævnes. Asch ville belyse tendensen til

at ændre holdning, hvis de øvrige i gruppen var uenige. Dette gjorde han ud fra et eksperiment, hvor deltagerne skulle bedømme længden af streger i forhold til hinanden. Gruppen bestod af syv til ni individer, der alle skulle fremlægge deres vurdering foran hele gruppen. Alle deltagende på nær én var blevet instrueret i at angive forkerte samt enstemmige vurderinger ved visse forsøg. Gennem denne kunstigt opstillede procedure ville der forekomme en klar uoverensstemmelse mellem flertallets vurderinger og forsøgsdeltageren, der ikke var bevidst om hele proceduren. Forsøgsdeltageren vil dermed sidde som et mindretal imod et åbenlyst forkert men enstemmigt flertal (Asch, 1956, p. 3). Resultaterne af eksperimenterne viste, at lige omkring 1/3 af forsøgsdeltagerne ændrede deres svar til at være i overensstemmelse med flertallets vurdering på trods af, at de var bevidste om, at det var en forkert vurdering (Asch, 1956, pp. 11 & 24). Efter eksperimentet fulgte et uddybende interview for at belyse, hvorfor forsøgsdeltagerne svarede som de gjorde. Flere af forsøgsdeltagerne berettede, at de oplevede situationen som konfliktfyldt, idet de gerne ville angive det korrekte svar, men samtidig ikke ville modsætte sig gruppen. Forsøgsdeltagerne berettede ligeledes, at de ikke ønskede at skille sig ud eller påtage sig ekstra opmærksomhed men i stedet gerne ville accepteres af gruppen. Ønsket om accept og frygten for at skille sig ud udgjorde, ifølge Asch, grundlaget for, at flere af forsøgsdeltagerne fravalgte egne vurderinger frem for flertallets åbenlyse forkerte vurdering. Asch vurderede, at forsøgsdeltagerne handlede som om, at der var noget af værdi på spil. Forsøgsdeltagerne tilpassede sig i større grad til situationen, fordi der var noget på spil, nemlig gruppens accept og solidaritet (Asch, 1956, pp. 31-34).

Socialpsykologien var det første felt til at give indgående viden om sammenhængen mellem konformitet og grupper samt med til at opdage den relevante sondringen mellem normative og informationsmæssige motiver bag konformitet. Dette skel mellem motiver blev opdaget i forsøget på at forstå, hvorfor forsøgspersonerne reagerede som de gjorde (Morgan & Laland, 2012, p. 2). Disse vil blive gennemgået i afsnit 5.1.3 om motiver bag konformitet.

5.1.1.2 Det evolutionære ophav

Forskning i konformitet findes ligeledes hos evolutionære biologer siden starten af 1970'erne. De undersøgte social udveksling af information mellem mennesker og

kultur. Det centrale i deres forskning var at forbinde anvendelsen af social udveksling med evolutionære sammenhænge samt at undersøge hvordan og hvornår individer kunne komme til at have tillid til sociale udvekslinger for at optimere deres fitness⁸. De evolutionære biologer anvendte begrebet konformitet til at beskrive en specifik læringsregel, hvor et individ med relativ stor sandsynlighed ville overtage majoritetens vurdering. De evolutionære biologer forventede, at individet tilpassede sig flertallet, fordi det gav dem muligheden for at tilegne sig nyttig viden, der vil forbedre deres fitness. De så derved konformitet som en effektiv strategi, fordi den hjalp individerne med bedre at forstå gruppens adfærd og derved øge chancen for inklusion og overlevelse (Morgan & Laland, 2012, p. 2). Konformitet kan ud fra et evolutionært synspunkt ses som en form for social læring, der gør det nemmere for individer at overleve udfordringer fra miljøet (Coleman, 2007, p. 7).

Ifølge den naturlige selektion indenfor det evolutionspsykologiske felt ses en udpræget tendens til at favorisere og beskytte de individer, der er højest i hierarkiet. Popularitet er derfor af stor vigtighed, hvorfor mange individer vil konformere til homogene standarder for adfærd, selvom de har mere heterogene adfærdsmønstre. Der ses en villighed til at undertrykke egne præferencer og individuelle træk for at tilpasse sig den fælles norm, idet afvigelser fra den fælles norm vil forringe ens popularitet og dermed ens plads i hierarkiet (Bernheim, 1994, pp. 843-844). Konformitet opstår ud fra et evolutionært synspunkt, fordi individet ikke vil forringe sin position i gruppen, men bevare den eller komme højere op i hierarkiet. En vigtig del af konformitet er, at mennesket er et socialt væsen, som har en trang til at tilhøre en gruppe. At være en del af en gruppe betød nemlig langt større chancer for overlevelse og reproduktion. Konformitet kan derfor ses som en måde at have overlevet på, idet man ved at undertrykke egne holdninger og adfærd går fra at være alene og udsat, til at være en del af en gruppe og dermed mere beskyttet (Workman & Reader, 2008, pp. 205-228). Da eksklusion fra grupper har mindsket ens chance for overlevelse betydeligt, giver det også mening, at vi finder det så ubehageligt at blive ekskluderet fra det sociale fællesskab. Faktisk viser forskning, at ubehaget forbundet med at mislykkes socialt (for eksempel ensomhed eller skam) ikke er betydeligt langt fra fysisk smerte, som

⁸ Fitness betyder at vi har overlevelsese- og reproduktionsmuligheder, hvilket medfører at vi spreder vores gener mere end andre. (Workman & Reader, 2008)

også kan ses som en overlevelsesmotiverende stimulus (Eisenberge & Lieberman, 2004).

Ud fra en gennemgang af eksperimentel socialpsykologi og evolutionspsykologiske forståelser, ser det altså ud til, at vores tendens til konformitet har været befordrende for vores overlevelse, og stadig kan være en effektive måde at lære og opretholde social orden.

5.1.2 Konformitet – Bevidst eller automatisk

Det er altså veletableret, at vi mennesker har en tendens til at konformere. I følgende afsnit vil vi undersøge nærmere, hvorvidt konformitet er en bevidst og krævende proces, eller om det, ligesom vores heuristikker og vaner, foregår bag om vores bevidsthed.

5.1.2.1 Automatisk konformitet

Ud fra Aschs konformitetseksperiment og definitionen af konformitet i ovenstående afsnit ses konformitet som et bevidst valg, men konformitet kan også ses som en ubevidst handling. Konformitet kan være en automatisk proces uden for individets bevidsthed. Et eksempel herpå er, når individet uden at tænke over det eller vide hvorfor bare følger flokken (Coleman, 2007, p. 5 & Epley & Gilovich, 1999, p. 579). Forskning har vist, at vi i mødet med andre automatisk aktiverer kategorier (som køn, race, relationer osv.), som har indvirkning på om vi imiterer deres adfærd (Bargh et al, 2012, p. 594). Denne form for konformitet er også benævnt som *'behavioral mimicry'* (adfærdsmæssig efterligning) eller kamæleoneffekten og opererer til dels uden for individets opmærksomhed. Denne ubevidste eller automatiske form for konformitet omfatter adfærdstilpasning af både stemmeleje, kropsholdning, manerer og ansigtsudtryk mellem to eller flere individer uden, at individet tænker over tilpasningen (Cialdini & Goldstein, 2004, p. 609). Denne til dels ubevidste eller automatiske form for konformitet kan betragtes som *"en adaptiv genvej, der øger sandsynligheden for effektiv handling med minimale udgifter til ens kognitive ressourcer"* (Cialdini & Goldstein, 2004, p. 609).

I denne sammenhæng viser Nicholas Epley & Thomas Gilovich (1999) i et studie vigtige 'triggere' af denne form for ubevidst eller automatisk konformitet. Helt

præcist undersøger de, om konformitet kan fremkaldes eller undertrykkes af priming. I eksperiment 1 blev deltagerne primet for enten konformitet eller non-konformitet ved hjælp af en krypteret sætningsopgave. Deltagerne fik udleveret strenge af fem krypterede ord og blev bedt om at danne en grammatisk korrekt sætning ved hjælp af fire af ordene i hver streng. For eksempel kunne en krypterede streng være 'er venlig vred hun meget', og denne streng kunne blive til 'hun er meget venlig' eller 'hun er meget vred'. Deltagerne skulle igennem 30 strenge og i 20 af dem var et af ordene semantisk relateret til enten konformitet eller non-konformitet. Ord relateret til konformitet kunne være 'overholde, tilpasse og efterligner' og ord relateret til non-konformitet kunne være 'afvige, anderledes og uenige'. I eksperiment 2 tilføjede de en kontrolgruppe som fik neutrale ord, der hverken var relateret til konformitet eller non-konformitet (Epley & Gilovich, 1999, pp. 578-580). Efterfølgende blev deltagerne placeret i en situation, hvor konformitet kunne opstå. I denne situation bad lederen af eksperimentet to medsammensvorne (der kender til konformitetsforsøget) og deltagerne om at give feedback på den krypterede sætningsopgave. Med det samme giver de to medsammensvorne positive vurderinger af forsøget. Inden deltagerne når at give deres vurderinger af forsøget beder lederen om feedback på hver enkelt opgave. Han beder om feedbacken i en bestemt rækkefølge, så de to medsammensvorne altid præsenterer deres vurderinger først og efterfølgende deltagerne. Resultaterne viste, at deltagerne, der blev primet med konformitetsrelaterede ord, udviste større tendens til at give samme feedback som de medsammensvorne, hvormed de viste større grad af konformitet end deltagerne i både den neutrale og non-konformitetsgruppen (Epley & Gilovich, 1999, pp. 578+581+583).

5.1.2.2 Bevidst konformitet

Konformitet beskrives ofte som et bevidst valg, der fører til en intern konflikt mellem at andres holdninger, adfærd og meninger ikke perciperes som rigtige eller opleves umoralske og et ønske om ikke at skille sig ud eller blive udstødt fra gruppen (Beran et al., 2014, p. 851 & Cialdini & Goldstein, 2004, p. 606 & Epley & Gilovich, 1999, pp. 578-579). Konformitet kan altså opstå, når et perciperet pres fra andre får individet til at opføre sig på en anden måde end individet ville have gjort, hvis vedkommende var alene (Cialdini & Trost, 1998, p. 162). Dette illustreres udemærket af det ovenstående socialpsykologiske eksperiment udført af Asch, hvor 1/3 af delta-

gerne traf en åbenlyst forkert beslutning, fordi flertallet gjorde det samme. Siden Asch er konformitetsbegrebet udvidet yderligere. Her vil vi tage udgangspunkt i Shelly Duval og Robert Wicklunds (1972) teori *Objective Selfawareness Theory*, der er en mere avanceret måde at forstå bevidst konformitet.

Avanceret konformitet i form af objektiv selvbevidsthedsteori

I stedet for at konformitet er en simpel imitering af andres adfærd, vil man ifølge *Objective Selfawareness Theory* forsøge at leve op til de forventninger, man har til, hvad andre burde forvente af en.

Objective Selfawareness Theory blev udviklet af Shelly Duval og Robert Wicklund i år 1972. Det er en teori, der beskæftiger sig med den objektive selvrefleksive bevidsthed (Silvia & Duval, 2001, p. 230). Objektiv selvbevidsthed er når man anskuer sig selv i et kritisk lys - man retter sit fokus på sig selv og sin adfærd. Dette giver mulighed for at evaluere, hvad man ser (sig selv), ud fra de standarder og forventninger som man har udviklet gennem hele livet. Man kigger på sig selv udefra og vurderer ud fra standarder, hvordan man som person burde opføre sig og se ud (Miller, 2020). Individet bliver dermed genstand eller objekt for egen bevidsthed, når opmærksomheden rettes indad (Duval & Wicklund, 1972, p. 2 i Silvia & Duval, 2001, p. 230).

Duval og Wicklund (1972) mente, ifølge Silvia og Duval, at orienteringen af opmærksomhed var kernen af selvevaluering. Når opmærksomheden blev rettet mod selvet, på baggrund af objektiv selvbevidsthed, startede en automatisk sammenligning af selvet med standarder. *Selvet* definerede Duval og Wicklund meget bredt som individets viden om individet selv (Silvia & Duval, 2001, p. 231). *Standarder* blev defineret som "*en mental repræsentation af korrekt opførsel, holdninger og træk ... Alle standarderne for korrekthed taget sammen definerer hvad en 'korrekt' person er*" (Vores oversættelse, Silvia & Duval, 2001, p. 231). Standarderne bliver dannet ud fra interaktioner med miljøet samt andre og bliver med tiden internaliseret. Når de er internaliseret, anvender individet disse standarder til at justere adfærd og holdninger ud fra (Miller, 2020).

Teorien består af tre dele: selvet, standarder og opmærksomhedens rettethed. Når der opstår en uoverensstemmelse mellem selvet og standarderne vil individet opleve en følelse af ubehag. Denne følelse af ubehag vil føre til, at individet vil forsøge at gendanne en form for konsistens ved at rette opmærksomheden mod sig selv set udefra, så man kan gøre noget for at ændre sig og dermed fjerne eller reducere ubehaget. Dette kan gøres på to måder. Enten ændrer individet sine handlinger og holdninger til at stemme mere overens med standarden (det vi så 1/3 gøre i Aschs eksperiment) eller også fjerner individet fokus fra uoverensstemmelsen, hvorved sammenligningsprocessen lukkes ned samt afsluttes og selvevalueringsprocessen stoppes (Silvia & Duval, 2001, p. 231).

Den originale teori var dog ikke helt præcis omkring, hvornår man gjorde enten det ene eller andet. Det Duval og Wicklund, ifølge Silvia og Duval, argumenterede for var, at hvis folk følte, at de effektivt kunne reducere uoverensstemmelsen, så gjorde de det. Det andet de argumenterede for, der havde betydning for, hvornår man gjorde det ene eller andet, var om uoverensstemmelsen var lille eller stor (Silvia & Duval, 2001, p. 231). Charles Carver, Paul Blaney og Michael Scheier (1979) byggede videre på Duval og Wicklunds teori og argumenterede for, at individet gjorde det ene eller det andet på baggrund af en vurdering om, hvor godt individet ville klare det. Så hvis individet vurderede, at vedkommende kunne reducere uoverensstemmelsen, så gjorde man det. Hvis individet ikke troede på, at vedkommende kunne reducere uoverensstemmelsen, så undgik man uoverensstemmelsen ved at fjerne selvfokus og dermed rette opmærksomheden væk (Carver, Blaney & Scheier, 1979, p. 1186). Der bliver også argumentet for, at hvis ændringen er overskuelig så tilskrives uoverensstemmelsen individet selv (man beskylder sig selv), og man ændrer (enten selvet eller standarden) så uoverensstemmelsen forsvinder. Hvis ændringen er uoverskuelig, tilskrives uoverensstemmelsen dog noget eksternt i miljøet, og man undgår uoverensstemmelsen ved at fjerne selvfokus (Silvia & Duval, 2001, p. 233).

Objective Selfawareness Theory antog i starten, at man oftere ændrer selvet til at matche standarder, fordi det var nemmere at ændre holdninger og adfærd end at ændre ens mentale repræsentationer eller standarder (Silvia & Duval, 2001, p. 233). Nyere forskning har dog vist, at folk lige så vel ændrer deres standarder. Om folk tilpasser selvet til standarden eller standarden til selvet kommer an på opmærksom-

hedens årsagssammenhæng (Silvia & Duval, 2001, pp. 233-234). Hvis selvet perciperes som årsagen til uoverensstemmelsen, så ændres selvet, og hvis standarden perciperes som årsagen til uoverensstemmelsen så ændres standarden, fordi folk handler ud fra deres perception (Silvia & Duval, 2001, pp. 234-235).

Det er ikke hele Objective Selfawareness Theory, vi tager med videre i projektet, men det aspekt af Objective Selfawareness Theory at vi som mennesker orienterer os socialt og justerer vores selv, så det er i overensstemmelse med de sociale standarder, der er i miljøet omkring os. Vi tager hele præmissen om, at vores indre verden grundlæggende er social og at vores indre verden er fyldt med sociale repræsentationer af andre, hvilket vi kan tilpasse os selv ud fra. Dette gør vi, fordi vi i dag oftere end før bliver nødt til at appellere til et eksternt perspektiv på os selv. Vi er en gang imellem nødt til at træde ud af vores subjektive selv og se os selv udefra. Det vil være en nødvendighed når vi skal indgå i nye relationer, hvor vores kompetencer skal sættes i spil på nye måder. I denne situation bliver vi nødt til at revurdere relationen mellem vores sociale repræsentationer af andre og vores egen adfærd, for på den måde bedre at kunne indgå i nye samarbejder og sammenhænge (E. Baldursson, personlig kommunikation, 2021, 15. marts).

5.1.3 Tre motiver bag konformitet

Der ses en generel enighed i konformitetslitteraturen om tre bagvedliggende motiver for konformitet. De første to motiver blev kategoriseret af Morton Deutsch og Harold Gerard (1955) til at være et informationsmæssigt og normativt motiv. Det informationsmæssige motiv indebærer, at konformitet sker på baggrund af et ønske om at danne en præcis fortolkning af virkeligheden og opføre sig på den mest hensigtsmæssige måde, hvilket er et vigtigt motiv for social læring (se afsnit 5.2). Ønsket om hensigtsmæssig adfærd er et motiv bag konformitet fordi flertallet ofte forbindes med det rigtige. Det normative motiv indebærer, at konformitet sker på baggrund af et ønske om at blive socialt accepteret og opnå andres godkendelse, hvilket evolutionært set kan have været afgørende for overlevelse og reproduktion (Cialdini & Goldstein, 2004, p. 606 & Deutsch & Gerard, 1955, p. 629). Et yderligere tredje motiv bag konformitet, er det motiv at konformitet beskytter, forbedrer eller reparerer ens selvbillede. Når et individ konformerer, vil gruppens accept og godkendelse øge in-

dividets følelse af selvværd og selvtillid, fordi individet ikke længere er anderledes eller udenfor (Cialdini & Goldstein, 2004, p. 606+611 & Cialdini & Trost, 1998, p. 166+168 & Morgan & Laland, 2012, p. 2).

Der bliver i litteraturen opretholdt en konceptuel adskillelse af de tre motiver, selvom de alle kan ses som indbyrdes forbundne og kan være problematiske at skille fra hinanden både empirisk og teoretisk (Cialdini & Goldstein, 2004, p. 606). Der kan argumenteres for, at dette konceptuelle skel mellem normative og informationsmæssige motiver skaber en form for falsk dikotomi, idet det normative og informationsmæssige motiv er indbyrdes forbundne. Det normative motiv indebærer også korrekthed, og det informationsmæssige motiv indebærer ligeledes accept fra andre (Cialdini & Goldstein, 2004, p. 612). Man kan også argumentere for, at det tredje motiv, der beskytter, forbedre eller reparerer ens selvbillede, også indebærer accept fra andre, og at det normative motiv indebærer en form for beskyttet, forbedret eller repareret selvbillede.

Opsummerende viser konformitet, hvordan vi er socialt orienterede, hvilket medfører social homogenitet samt at vi effektivt kan lære af hinanden. Den normative baggrund for konformitet kan ses som en slags social lim, der binder gruppen sammen, hvorved alle agerer i overensstemmelse med interne normer og forventninger, og herved skaber stabilitet og orden i det sociale fællesskab. Konformitet kan også fungere som opretholdelsen af et positivt selvbillede, idet man ved at regulere sin adfærd efter gruppen kan opretholde sin sociale status. Informationsmæssig konformitet kan tjene som en effektiv måde at lære af hinanden på, og der vil i følgende afsnit viderebygges på, hvor gode vi er til at tage ved lære af hinanden. Fra et evolutionspsykologisk standpunkt vil vi forsøge at forklare, hvordan vores evne til at tage ved lære af hinanden gennem vores kulturelle udvikling har adskilt os fra alle andre arter.

5.2 Det socialt lærende menneske

“The secret of our species’ success resides not in the power of our individual minds, but in the collective brains of our communities” (Henrich, 2016, p. 5). Mennesket er i sandhed en forunderlig art. I løbet af ganske kort tid (evolutionært set) har vi udviklet os fra at klatre i træer og senere kaste med sten til i dag, at have bygget atomkraftværker og sat fod på månen. Sammenlignet med store menneskeaber er vores

hjerne ca. tre gange så store og rent kognitivt mestrer de fleste voksne mennesker både sprog og matematik. Dette har ført til hypotesen (den generelle intelligens hypotese) om, at vi grundet overlegen kognition har formået at udvikle os langt udover, hvad muligt er for alle andre dyrearter. De psykologiske konsekvenser heraf må være, at vi kan klare selv de mest komplekse opgaver og udvikle nye teknologier ud fra vores individuelle intelligens. Dette ser dog sjældent ud til at være tilfældet. Evolutionsteoretikere har foreslået den *adaptive intelligens hypotese*, hvor vores kognitive evner er udviklet til specifikke miljømæssige udfordringer. Her mener nogle teoretikere, at vores kognition er udviklet på grund af den store udfordring i at tilegne sig føde i barske miljøer, mens andre ser den voksende sociale kompleksitet i mennesker som den primære årsag til vores veludviklede kognition (Pinker, 2010; Herrman, Call, Hernández-Lloreda, Hare & Tomasello, 2007). Hypotesen om vores udviklede intelligens på baggrund af social kompleksitet bakkes op af forskning, der viser en korrelation mellem arters relative hjernestørrelse og sociale omstændigheder, som gruppestørrelse og social kompleksitet (Byrne & Whiten, 1988). Den er dog ifølge Robert Boyd, Peter Richerson og Joseph Henrich (2011) ikke tilstrækkelig til at forklare vores succes. Joseph Henrich (2016) mener ikke, at vores arts succes kommer fra kognitiv overlegenhed, men at vores succes kommer fra kulturel akkumulering af viden og social læring. Dette omtales også som den *kulturelle intelligens hypotese* (Herrman et al., 2007). I størstedelen af menneskets evolutionære historie har vi levet som jægere og samlere, hvor vi har været afhængige af hinanden i relativt hårdføre miljøer (Harari, 2011; Henrich, 2016). Vi har over generationer udviklet teknologier, og anvendelsen heraf er blevet overført fra generation til generation. Efterhånden som teknologier, evner og viden i kulturelle fællesskaber akkumulerede, ville naturlig selektion have været til fordel for dem, som var dygtige til at indsamle og forstå den komplekse sociale information, de var konfronteret med og for dem som kunne samarbejde og lære af hinanden. Vi er altså gennem evolutionen udviklet til socialt samarbejde og Henrich (2016) argumenterer for, at vi langt hen ad vejen er en utroligt sårbar art, hvis man ser på os enkeltvist.

Alene er vi ikke specielt stærke. Vi har brug for tøj i kolde klimaer og en stor del af vores næring kan vi ikke fordøje uden at tilberede det ved hjælp af ild. Vores maver er heller ikke specielt stærke, så mange planter og bær kan forgifte os. Vokser vi ikke op i en kultur, hvor vi kan tage ved lære af hinanden, har vi hverken biologisk med-

fødte instinkter for, hvordan vi skal sy tøj, hvordan vi skal lave ild eller hvordan vi kan kende forskel på giftige og sunde planter (Henrich, 2016, pp. 1+65f). Hvis vi skulle forsøge at overleve en måned i Amazonas regnskov eller Sibiriens kolde sletter uden redskaber eller andre mennesker, som har lært at overleve i miljøerne, ville vi fejle fælt. Dette ses der talrige eksempler på hos europæiske udforskningsrejsende, som har været strandet i ukendte miljøer ude af stand til at overleve (Henrich, 2016; Boyd, Richerson & Henrich, 2011).

Hypotesen om menneskets kognitive overlegenhed kan endvidere aflives ud fra studier, der sammenligner menneskelig intelligens med chimpanser og orangutanger (Herrman et al., 2007). I et studie sammenlignede man 106 chimpanser, 32 orangutanger og 105 børn på 2,5 år, som dermed endnu ikke havde tilegnet sig stor kulturel læring⁹, og gav dem en række kognitive testbatterier. Resultaterne viste, at børnene var stort set på lige fod med aberne, når det kom til fysisk kognition (kognitiv forståelse af rum, mængder og kausalitet). Ved social kognitive tests (social læring, kommunikation og Theory of Mind) scorede børnene dog væsentligt højere end aberne. Herudfra ser det ikke ud til, at det er vores kognition i sig selv, som adskiller os fra aber, men vores evne til at sætte os i andres sted og lære af folk omkring os (social læring) (Herrman et al., 2007). Dette er grundlaget for den kulturelle intelligens hypotese, som netop foreskriver at tidlig social kognition og social læring skaber fundamentet for en enorm kulturel udvikling. Som Henrich (2016) beskriver det:

“Our collective brains arise from the synthesis of our cultural and social natures - from the fact that we readily learn from other (are cultural) and can, with the right norms live in large and widely interconnected groups (are social)” (Henrich, 2016, p. 5).

Den kollektive hjerne beskriver han som den viden og de evner, som vi kan opnå i en kultur, men som ikke er instinktivt for os (Henrich, 2011, p. 5f). Vi ved altså ikke instinktivt, hvad vi skal gøre for at overleve, men snarere hvem vi skal imitere og lære fra og, hvordan. Ser man på børn er denne arv relativt tydelig. Allerede omkring otte måneders alderen udvikler vi *Theory of Mind*, som indebærer evnen til at se verden fra andres standpunkt (Krøjgaard, 2011, p. 540). Albert Bandura viste tilbage i (Bandura, Ross, D. & Ross, S, 1963), at børn imiterer adfærd af ældre og klogere

⁹ Kulturel læring, er det at man kan opbygge viden og læring ved at imitere andre (Herrmann et al., 2007).

individer. Selv menneskets fysiologi bærer præg af denne sociale orientering. Tag for eksempel det hvide i vores øjne. Dette er sandsynligvis udviklet, så vi lettere kan vide, hvor andre retter sin opmærksomhed hen (Hare, 2017, p. 168). Den langsomme øgning af kulturel læring kan have skabt stor akkumulering af kulturel know-how, hvormed evolutionen har selekteret for dem som var de bedste til at lære fra andre. Kultur og kognitiv udvikling ser altså ud til at have påvirket hinanden. På denne måde har den kulturelle udvikling og vores indbyrdes afhængighed over tiden været med til at forme vores biologi. Dette kaldes også *the culture-gen coevolution*, og den beskriver, at vi er evolutionært udviklet til at arbejde sammen og lære af hinanden (Henrich, 2016).

5.2.1 Social læring

Det er en vigtig præmis, at vi er nået så langt, som vi er, på baggrund af vores evolutionært udviklede evner til at lære af hinanden. Det er ret instinktivt for os at lære af andre, men individuel læring, selvom denne er mulig, må være en naturlig udfordring for os. Derfor vil vi nu kigge nærmere på begrebet social læring, hvilket kan beskrives som at vi lærer noget nyt fra andre individer og at vores læring påvirkes og er afhængig af andre. Netop derfor kan det være svært at adskille læring fra social læring, da meget af den nye viden vi i dag tilegner os, sker i en eller anden form for social kontekst (Claidière & Whiten, 2012, p. 128 & Henrich, 2016 & Reed et al., 2010, p. 2). Social læring handler om at udnytte information, færdigheder og ressourcer, som andre har tillært, opdaget eller udtænkt (Laland, 2004, p. 4 & Rieucou & Giraldeau, 2011). *Social læring* er helt specifikt karakteriseret som: “*A change in understanding that goes beyond the individual to become situated within wider social units or communities of practice through social interactions between actors within social networks*” (Reed et al., 2010, p. 6). Fra ovenstående uddrager vi følgende forståelse af social læring: ‘Når vi lærer noget nyt fra andre eller når vores forståelse påvirkes af og er afhængig af andre og vi derved opnår nye forståelser og kompetencer ved at udnytte andres informationer, ressourcer og færdigheder’. På baggrund af vores uddybning af menneskets evolutionære udvikling af færdigheder tilføjer vi her kompetencer til definitionen af Reed et al. (2010), der ellers udelukkende fokuserer på forståelser. Denne forståelse af social læring vil fremadrettet anvendes i projektet.

Social læring kan føre til ændringer i holdninger, adfærd og normer men også opbyggelse af tillid, respekt og fælles mål. Social læring kan både forekomme på overflade-niveau men også involvere en dybere ændring hos individet eller gruppen, for eksempel i form af konformitet (Reed et al., 2010, pp. 3-4). Man kan også snakke om to forskellige sociale læringsstrategier. Henholdsvis 'hvornår' strategien, der er de situationer der påvirker, om man kopierer det andre gør samt 'hvem' strategien, der identificerer, hvem man forsøger at lære fra (Laland, 2004, p. 5). Man kan benytte sig af 'hvornår' strategien, ved at kopiere andres adfærd, når den adfærd man selv udøver er ineffektiv eller uproduktiv. Det kan også være i tilfælde, hvor det at lære tingene selv er for omkostningsfuldt, eller når man foretager sig noget, man er usikker på. Hvem man forsøger at lære fra varierer efter situationen. Der ses evidens for, at vi imiterer og kopierer adfærd fra majoriteten, hvis den fungerer i en given sammenhæng. Vi imiterer adfærd fra succesfulde og prestigefulde individer, samt individer der klarer sig bedre end os selv, for de må om nogen gøre noget rigtigt, og vi imiterer fra ældre individer, da de kan have erfaring man ikke selv besidder endnu (Henrich, 2016, p. 40 & Laland, 2014, p. 5). Derfor bør succesfulde og ældre mennesker være de første til at donere til velgørenhed, så folk følger trop. De må dog være de sidste, som skal komme med deres holdning, når der skal træffes en svær beslutning, fordi folk vil tendere til at acceptere beslutningen uden at tænke selv. Social læring behøver ikke finde sted fysisk, gennem ansigt-til-ansigt interaktion, vi kan også sagtens lære af andre over sociale medier eller andre digitale platforme. Dermed kan social læring både opnås mellem to individer, i grupper men også på et samfundsmæssigt niveau (Reed et al., 2010, p. 2).

5.2.2 Social læring som økonomisk effektivt

Som beskrevet tidligere har vi altid levet i sociale fællesskaber, fordi at det har givet os en række fordele (jævnfør afsnit 5.1.1.2 & 5.2). I disse sociale fællesskaber har social læring været vores måde at tilegne os viden fra vores gruppemedlemmer. En fordel ved at være medlem af en gruppe har været, at viden ikke har været lige så omkostningsfuld at tilegne sig, som hvis vi ikke var en gruppe. Man har ikke selv skullet afprøve forskellige jagtteknikker eller prøve sig frem med forskellige bær i håbet om, at de ikke var giftige. Vi har kunnet tilegne os viden gennem social læring uden, at det krævede store ressourcer af os (Muthukrishna & Henrich, 2016, p. 3;

Laland, 2004, p. 4). Social læring er i denne forbindelse en energibesparende og effektiv strategi til at omgås krævende udfordringer (Grove, 2018, p. 233 & Laland, 2004, p. 4). Vi er i dag hele tiden omgivet af et overvældende antal af indtryk, informationer, objekter og teknologier, som vores kognition, jævnfør kapitel 2, simpelt hen ikke er indrettet til at kunne bearbejde. Gennem social læring kan vi undgå at overbelaste vores kognitive systemer, idet vi bruger hinanden og hinandens erfaringer til effektivt at udvælge de indtryk, informationer, objekter og teknologier, der er relevante, i den sammenhæng vi befinder os i, og 'ignorerer' de resterende. Vi kan altså ved hjælp af social læring navigere i komplekse miljøer og situationer på en effektiv måde (Kroll & Levy, 1992).

5.3 Negative og positive konsekvenser af konformitet

Når man tænker på ordet konformitet, ringer der sikkert en alarmklokke. Konformitet forbindes sjældent med noget positivt, og chokket efter 2. verdenskrig har i den grad været med til at skamplette begrebet. For at forstå hvorfor mange tyskere valgte at tage livet af flere millioner jøder, er begrebet konformitet blandt andre blevet anvendt. Det er de enkelte tilfælde, hvor konformiteten har ført til sociale katastrofer eller majoritetens tyranni, der erindres (Coleman, 2007, p. 1). Derfor vil vi følgende afsnit inddrage både positive og negative konsekvenser af konformitet.

Ifølge Everett Wilson forbindes konformitet ofte med en tvungen form for lighed eller ensartethed, en association til at vi alle helst skal ligne hinanden og det støder vores perception af os selv som unikke og specielle individer (Wilson, 1964, pp. 28-29 & DeYoung, Peterson, Higgins, 2001, p. 548). Dette stemmer overens med det lighedstegn Wilson mener, der ofte sættes mellem konformitet og middelmådighed, hvor det unikke forsvinder og man lever et liv uden store succeser eller fiaskoer. Man følger bare den standard, der er bestemt af de sociale normer (Wilson, 1964, pp. 28+30). Selvom dette øger homogenitet og stabilitet i grupper og selvom det kan være en effektiv måde at lære på, anses det ofte kritisk i henhold til udvikling af organisationer. Konformitet kan ifølge Pech (2001) være skadende for innovation og kreativitet i organisationer. Selvom konformiteten kan spare folk for omkostningsfuld tænkning og gøre adfærd mere automatisk, kan den også skabe rigid adfærd og

gøre organisationen mindre konkurrencedygtighed som følge af mindre individualistisk innovativ tænkning hos medarbejderne (Pech, 2001).

Selvom der kan findes negative forbindelser med og konsekvenser ved konformitet, findes der også positive. Konformitet er en grundlæggende egenskab ved mennesket, der er udviklet fordi, at den er praktisk (afsnit 5.1.1.2). Konformitet skaber stabilitet og homogenitet i vores sociale relationer og mennesket er om alt et socialt væsen. Hvis konformitet ikke var en del af os, ville vi sandsynligvis ikke have opretholdt stabilitet i større grupper eller lært effektivt af hinanden, hvormed vi muligvis ikke var kommet længere end vores nærmeste artsfæller. Konformitet er indbygget i vores sociale system og grunden til, at det i en vis grad begrænser vores handlinger og adfærd er, fordi vi ellers ville opleve frustration og usikkerhed, idet vi ikke ville vide, hvad vi skulle styre efter. Den uendelig frihed som nonkonformister stræber efter, giver os faktisk ikke frihed, men en følelse af kaos (Wilson, 1964, pp. 31-32). Konformitet er derfor positivt, idet den er med til at skabe en orden og struktur, som vi har brug for, for at fungere optimalt (DeYoung, Peterson, Higgins, 2001, p. 548 & Magni & Manzoni, 2020, p. 963). Eftersom konformitet er med til at opretholde status quo, kan det skabe struktur og social orden og giver dermed et godt fundament for, at sociale regler kan overholdes. Struktur og orden skabes på baggrund af de tidligere nævnte motiver bag konformitet altså ønsket om social accept, effektiv tilegnelse af information og et ønske om at vedligeholde, reparere eller forbedre ens selvbillede. Disse motiver og vores relationer til hinanden begrænser eller justerer vores adfærd i en sådan grad, at struktur og social orden er muligt (Beran et al., 2014, pp. 852-853 & Coleman, 2007, pp. 1+5 & Wilson, 1964, pp. 31-32).

Dertil ses konformitet i etableringen og opretholdelsen af en sammenhæng mellem individer. Fra et evolutionspsykologisk perspektiv er denne sammenhæng vigtig, fordi sociale sammenhænge både forbedrer samarbejde og forebygger konflikt. På et tidspunkt i menneskets historie er behovet for at samarbejde steget, hvormed presset for at arbejde i samme retning, lære af hinanden og konformere er blevet større (Tomasello, 2009, p. 93). At vi er villige til at ofre en del, for at indgå i sociale fællesskaber kan altså ses som socialt rationelt. Selvom konformitet ikke altid giver den enkelte den bedste mulige individuelle præstation, er det overordnet set til fordel for gruppen og derfor socialt rationelt. Gennem konformitet kan man endvidere skabe nok interpersonel konsistens til, at der bliver skabt sociale normer og gruppeiden-

titet, hvilket igen kan øge social stabilitet og psykologisk sikkerhed (Tomasello, 2009, p. 45f). Derfor har konsistens mellem individer også betydning for den indre stabilitet hos individet. Det er gennem andres respons, at vi finder frem til hvem vi er, og det er gennem andre, at vi finder ud af, om vi er konsistente (Moscovici & Faucheux, 1972, p. 199 & Wilson, 1994, p. 32). Er gruppens respons på vores adfærd positiv ved vi, at vi stadig agerer, i overensstemmelse med de normer vi bør leve efter. Denne indre stabilitet, som konformiteten er med til at oprette og vedligeholde, er af stor betydning for ikke at blive ekskluderet fra gruppen. En indre konsistens lægger grunden for tillid mellem mennesker. Hvis jeg ikke er den samme i dag, som jeg var i går, hvordan skal mine medmennesker så kunne regne med mig. Derfor kan konformitet i denne sammenhæng betragtes som en vigtig egenskab og dermed som noget positivt (E. Baldursson, personlig kommunikation, 12. april).

En af de vigtigste egenskaber ved den sociale orientering, som konformitet giver os, er social læring. Denne sociale læring lægger fundamentet for den kumulative viden vi har opbygget gennem generationer af social læring og kommer samtidigt til udtryk i det vi kender som socialisering¹⁰ (Beran et al., 2014, pp. 852-853 & Coleman, 2007, pp. 1+5 & Wilson, 1964, pp. 31-32). Som nævnt tidligere ses social læring som effektivt, fordi vi ikke skal lære alt selv, men succesfuldt kan imitere det andre har succes med. Som nævnt i kapitel 2 kan vi ikke bearbejde al information omkring os, og kan vi ikke regne med de kontekstuelle cues, må vi rette opmærksomheden mod andre mennesker. Hvornår vi bør gøre dette, og hvem vi skal lære fra, er vi jævnfør afsnit 5.2.1 gode til at vurdere. Studier viser endvidere, at imitering og social læring ikke blot er en god måde at spare sine kognitive ressourcer på, men at det faktisk kan give bedre resultater end når vi selv skal bearbejde information. Dette viste Yoram Kroll og Haim Levy (1992) ved at undersøge to grupper studerende og give dem to versioner af et investeringsspil. I den ene gruppe (A) skulle man sidde alene, mens man lavede fiktive investeringer med målet om at tjene så mange penge som muligt. Den anden gruppe (B) havde samme opgave, men her havde man adgang til metode og resultat fra de andre deltagers investeringer. Deltagerne i gruppe (B) begyndte at forholde sig mindre til den information, som de skulle investere ud fra og forholde sig mere til de dygtigste investorer fra den tidligere runde. Resultatet var, at

¹⁰ Socialisering er indlæring af færdigheder og normer. Det er en proces, der hele tiden finder sted i større eller mindre grupper og i samfundet generelt ("Socialisering", 2021)

deltagerne i gruppe (B) gennemsnitligt tjente flere penge, hvor man forholdt sig til mindre information (Henrich, 2016, p. 39f). Social læring kan altså føre til mere hensigtsmæssige resultater end individuel læring, selvom det er mindre omkostningsfulde.

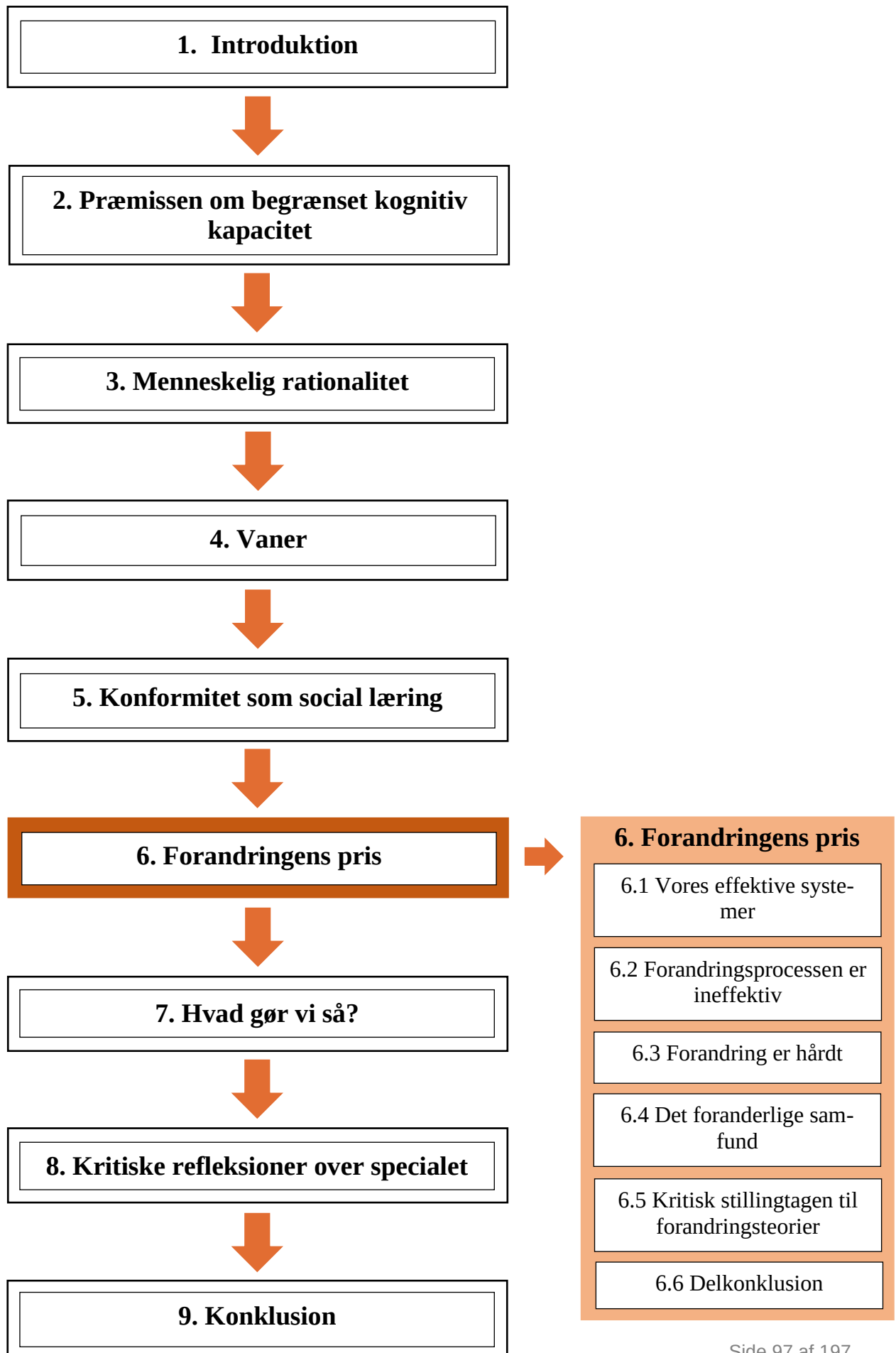
Pech (2001) argumenter for, at konformitet fører til mindre innovation og kreativitet, men dette må siges at være forenklet. Konformitet lægger grundlaget for den sociale læring, som har medført akkumuleret kulturel viden og bragt os til der, hvor vi er i dag. Det kan blandt andet ses ved, at de største og mest sociale øgrupper gennem menneskets historie har haft størst teknologisk innovation (baseret på flest og mere avanceret redskaber) (Kline, Boyd & Henrich, 2013). Pointen som kan anvendes fra Pech (2001), er at normative motiver bag konformitet i miljøer med lav psykologisk sikkerhed, må skabe tendens til mindre risikofyldt adfærd og mindre individuel læring. Dog lægger social læring grundlaget for, at vi kan videreudvikle på hinandens idéer. Konformitet skaber endvidere et relativt sikkert og stabilt grundlag, så der også er plads til innovation, som ikke lykkes uden, at det får store konsekvenser. Det kan dermed argumenteres, at den rigtige form for konformitet kan skabe psykologisk sikkerhed, som snarere befordrer innovation, end at det hæmmer den.

5.4 Hvad tager vi med herfra?

Når vi står i nye situationer, hvor vi ikke kan udnytte kontekstuelle cues, er det effektivt at gøre hvad andre gør. Vi er dygtige til at lære af andre, fordi vores sociale retethed er en evolutionært udviklet disposition. Social læring er jævnfør Henrich menneskets største styrke og er fundamentet for den menneskelige udvikling. Som det ses af afsnit 5.3, er der både fordele og ulemper ved konformitet. På den ene side menes der, at det begrænser vores individuelle tænkning og innovation. På den anden side gør den sociale orientering i konformitet, at vi kan opretholde homogenitet og stabilitet i vores sociale omverden, og at vi effektivt kan lære af hinanden. Den tilsyneladende største fordel ved konformitet er det informationsmæssige motiv bag, der fører til effektiv social læring. Til trods for den generelle negative diskurs om konformitet vurderer vi, at fordelene ved konformitet klart opvejer ulemperne. Selv hvis dette ikke var tilfældet, beskrives det som en præmis for den menneskelige psyke, og man må om ikke andet forsøge at forstå, hvordan vi får det bedste ud af menneskets evne til konformitet og social læring i stedet for at udskamme den instinktive ten-

dens. Sigter man mod at fremme medarbejderes innovation og trivsel, må man sigte efter opretholdelse af et sundt niveau af konformitet (Magni & Manzoni, 2020, p. 962).

Dette efterlader os dog med et tilsyneladende ubesvaret spørgsmål. Hvordan kan vi bruge vores sociale orientering og menneskets intuitive tendens til sociale læring til en mere bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer, når organisationer gennemgår forandring?



6. Forandringens pris

Med udgangspunkt i præmissen om begrænset kognition, særligt de ovenstående teoretiske overvejelser om rationalitet og vaner, vil vi i følgende kapitel forsøge at tydeliggøre, hvorfor processen i at forandre sig rent psykologisk kan være på bekostning af både trivsel og effektivitet. Dette udledes på baggrund af den effektivitet, som kapitel 2 og 4 illustrerer at automatisk adfærd i stabile kontekster kan have. På baggrund af denne effektivitet vil vi i afsnit 6.2 og 6.3 undersøge, hvordan vores effektivitet og trivsel påvirkes af forandringer. Kan forandringer udfordre en bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer?

Dette vil lede op til et samfundskritisk afsnit (se afsnit 6.4), som vil belyse det problematiske i, at man konstant skal være klar på omstilling, og at der nærmest ikke kan laves for store og for hyppige forandringer. Dette uden at tage tilstrækkelig højde for de u hensigtsmæssige konsekvenser et arbejdsmarked i konstant forandring kan have for medarbejderne. Dette synes vi heller ikke, at populær forandringsteori tager tilstrækkelig højde for. I denne sammenhæng vil vi præsentere perspektiver fra et tidligere projekt, hvor vi tager afstand fra forældet, forfejlet og fantasifuld forandringsteori uden betydelige empirisk evidens bag sig (Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021).

6.1 Vores effektive systemer

Af særligt kapitel 3 og 4 kan det udledes, at det meste af vores adfærd er effektiv. På baggrund af vores indre systemer (kapitel 3) og de kontekstuelle cues vi opfanger i vores miljø (kapitel 4), kan vi langt hen ad vejen handle automatisk uden behov for den store tankeaktivitet (afsnit 3.2.2.1). Ud fra præmissen om at vi ikke kan behandle al information omkring os (afsnit 3.2.1), må det ses som en fordel, at størstedelen af vores adfærd kan udføres, uden at vi bevidst forholder os til al den information, som den komplekse verden omkring os indeholder (afsnit 3.3.1). Negligeringen af visse informationer vil naturligvis ikke føre til økonomisk optimale beslutninger, men jævnfør Simons begreb om satisficing finder vi tilstrækkelige løsninger i den givne kontekst i stedet for at søge statistisk perfektion. Dette kan langt hen ad vejen gøres automatisk på baggrund af mentale systemer, der hjælper os med at træffe beslutninger uden aktivt at skulle tænke over dem.

Dette stemmer overens med Kahneman og Tverskys beskrivelse af System 1, som er automatisk, ubesværet og oftest fører til hurtige og korrekte beslutninger. Vores analyse peger på, at systemet i metaforisk forstand kan ses som et hurtigt, intuitivt og emotionelt filter, som afgør, hvilke informationer vi bearbejder og, hvordan vi reagerer på dem.

En central tese er her, at det langt hen ad vejen er hensigtsmæssigt at handle ud fra System 1.

Selv når vi skal træffe mere velovervejede beslutninger og bruge System 2, har System 1 allerede lavet forarbejdet, ved at rette vores opmærksomhed i en bestemt retning og aktivere bestemte impulser for handling som for eksempel emotioner. I denne sammenhæng gør vi også brug af mere sofistikerede heuristikker, som kan lægge grundlaget for beslutninger på baggrund af tidligere oplevelser, når man hurtigt skal træffe mere komplekse beslutninger. Kahneman og Tversky påpeger dog også, at brugen af System 1 kan medføre systematiske fejl. Her tager vi udgangspunkt i Gigerenzers perspektiv om økologisk rationalitet. Gigerenzer pointerer, at de systematiske fejl ikke er så væsentlige, da man må forvente, at vi med begrænset kognition vil træffe beslutninger, som ikke er økonomisk optimale. Det vigtige er, ifølge Gigerenzer, at vi ud fra vores heuristikker fungerer effektivt i det givne miljø ud fra de ressourcer vi har til rådighed. Jævnfør Simons præmis om at informationsindsamling er en omkostningsfuld proces, argumenterer Gigerenzer for, at vi er enormt effektive til at udvælge enkelte informationsstrukturer i miljøet og frasortere resten.

En anden central tese er her, at jo bedre vi kender miljøet, desto bedre er vi til at udnytte de enkelte informationsstrukturer og desto mere effektive er vi.

Der ses her betydelig evidens for, at vi ofte kan træffe bedre beslutninger med mindre besvær, hvis vi frasorterer baggrundsstøj. Vi konfronteres med en stor mængde relativt komplekse beslutninger, som vi gennem heuristikker kan løse relativt præcist og relativt omkostningsfrit. Dermed kan vi handle økologisk rationelt, ud fra de miljømæssige cues vi konfronteres med.

Dette er i overensstemmelse med vores gennemgang af vaner, hvor vaner anskues som reaktioner på kontekstuelle cues. Her kan vi relativt uafhængigt af intentioner og opmærksomhed agere vanligt ud fra tidligere erfaringer (associationer mel-

lem cues og adfærd), som har vist sig at være tilstrækkelige til at opnå ens mål. Ud fra kontekstuelle cues tillader vaner, at vi handler ubesværet og automatisk uden brug af opmærksomhed. Vaner fører til kontekstafhængige tankemønstre og er dermed hurtigere end velovervejede beslutninger, og de tillader samtidigt plads til anden tankeaktivitet, da de foregår bag om vores opmærksomhed. Vaners automatik og simplicitet fører derfor paradoksalt nok til mere velovervejede og komplekse beslutninger andetsteds, fordi de frigiver plads til brugen af System 2. Automatikken i vanlig adfærd giver ikke blot plads til mere refleksiv tænkning, men tillader ligeledes at vi kan varetage flere opgaver på samme tid. Vaner kan derfor af flere årsager argumenteres for at være hensigtsmæssige, hurtige, effektive og energibesparende. Dette stemmer overens med Gigerensers idé om, at vi uden at benytte os af al information omkring os kan bruge cues i miljøet til at træffe sparsommelige og hurtigere, men også mere præcise beslutninger, end hvis vi skulle forholde os til større informationsmængder.

Adfærd som førhen var utrolig krævende og vanskelig bliver over tiden til ubesværet og måske endda automatisk adfærd. Dette er et centralt princip for læring. Læring indebærer nemlig at adfærd, der som udgangspunkt er krævende og vanskelig, kan blive overført til mere effektive og til tider automatiske systemer.

En tredje tese er derfor at adfærd gennem tilstrækkelig repetition i stabile kontekster kan blive integreret i vores automatiske handlemønstre.

Disse automatiske handlemønstre stemmer overens med det, som vi beskriver som System 1. Denne overgang fra at adfærd kræver brugen af System 2, til at den kan udføres blot ved hjælp af System 1 repræsenterer i en forstand også overgangen fra anstrengende adfærd til vanlig adfærd. Ud fra vores nuancering af vaner i afsnit 4.4 kan vaner blive så dybt en integreret del af vores System 1, at det ikke længere kan bringes frem til bevidstheden og artikuleres. Tacit viden er derfor så dybt indlejret i vores adfærd, at vi ikke længere kan, eller har brug for, at reflektere over hvad vi gør. Dette gør adfærden effektiv og uafhængig af System 2, men det gør samtidigt at adfærden bliver krævende at ændre. Når vi indgår i sociale fællesskaber, bliver vores vaner indbyrdes afhængige af hinanden, og vores rutiner kan derfor gøre det let at arbejde sammen og regne med hinandens adfærd.

Selv når vi står i nye situationer og derfor ikke kan trække på erfaring og kontekstuelle cues, er der løsningsressourcer i vores miljø. Vi er nemlig evolutionært udviklet til at rette os mod folk omkring os og imitere eller endda tage ved lære af hvad andre gør. Når vi har begrænset tid og viden, og når vi ikke kan gøre brug af vores kontekstuelle cues vil det være socialt rationelt at imitere folk omkring os. Dette kan jævnfør kapitel 5 ofte føre til let tilegnelse af dyrebar information og det kan være med til at opretholde social stabilitet og troværdighed. På denne måde kan man undgå den informationssøgning, som Simon påpeger, er ressourcekrævende.

En fjerde tese er her at vi uden meget besvær kan tage ved lære af folk omkring os

Overordnet set anvender vi vores indre systemer, erfaring og cues fra omverdenen til at træffe effektive beslutninger ud fra en begrænset mængde informationer. Er dette ikke muligt kan vi rette os mod den sociale verden omkring os og i visse tilfælde imitere andre. Det er dog ikke altid tilstrækkeligt at trække på egne erfaringer eller imitere andres adfærd. Til tider sker der ting, som ændrer verden omkring os og dermed også ændrer de opgaver man må udføre. I denne sammenhæng anvender vi System 2, som tillader os at analysere og reflektere over nye muligheder for adfærd. Dette er dog en proces, som er betydeligt langsommere og mere ressourcekrævende end intuitive rygradsreaktioner. På baggrund heraf er der teoretisk og empirisk fundament for at arbejde ud fra hypotesen om, at forandring kan være en hård proces, som kan nedsætte tempo og præcision for beslutningstagen betragteligt.

6.2 Forandringsprocessen er ineffektiv

Når vi ikke kan handle ud fra vores heuristikker, cues og mennesker omkring os, kan vi anvende vores System 2. System 2 er mere anstrengende at bruge end System 1, fordi det kun kan træffe beslutninger serielt. Vi kan først gå videre til næste opgave, når vi har løst den første. Jævnfør afsnit 2.4 er det både svært og hårdt for os, at rette vores opmærksomhed mod flere ting ad gangen. En naturlig konsekvens heraf er, at System 1 får større råderum når System 2 er optaget. Et eksempel på dette er, at folk, som skal forsøge at huske en række tal, i langt højere grad blot udbryder deres umiddelbare og til tider forkerte svar, når de samtidigt stilles for en kompleks opgave (Kahneman, 2003, p. 1451). Dette illustrerer, at man i en ny kontekst, hvor flere opgaver kræver opmærksomhed, vil være tilbøjelig til at handle uden at tænke sig om

og dermed være blind overfor ellers indlysende løsninger, hvilket kan medføre fejl. Forandringer kræver også ofte, at man forholder sig til langt flere informationer, end når man befinder sig i vante situationer, hvor informationer udvælges og bearbejdes automatisk. Dette underbygges af Gigerenzers begreb om overfitting. Gigerenzer pointerer, at for store mængder information kan være en hindring for præcise beslutninger, da det ofte resulterer i, at man bearbejder og anvender informationer, der ikke er relevante for den givne beslutning. Ud fra begrebet overfitting kan det argumenteres, at frasorteringen af baggrundsstøj kan hjælpe med at træffe bedre beslutninger med mindre besvær, men hvis ikke man er vant til de givne situationer, kan det jævnfør Simon være svært at vurdere, hvilke informationer der skal frasorteres. Er man vant til situationen vil man derimod jævnfør Aarts og Dijksterhuis (2000) søge færre informationer, hvilket ifølge Gigerenzer vil være både mere effektivt og præcist.

I velkendte situationer er det ikke nødvendigvis påkrævet at tænke sig om, fordi man kan handle på baggrund af automatik og kontekstuelle cues. Kræver flere parallelle opgaver dog ens omtanke, kan man løbe i problemer. I nye situationer kan man derfor stå med valget om at løse sine opgaver med mindre præcision eller løse sine opgaver serielt og dermed langsommere. Når man skal bearbejde ukendte informationer nøjagtigt, må man bruge System 2, der per definition er langsomt. Da systemet kun kan løse en opgave af gangen, vil det være langt mere tidskrævende, end når man kan løse flere opgaver på samme tid, ved brugen af System 1. Dette stemmer overens med vores præmis om, at vores opmærksomheds rettethed er begrænset (afsnit 2.4). Grundpræmissen for vores begrænsede kognitive kapacitet indebærer endvidere en begrænset processeringshastighed, hvormed bearbejdning af informationer er langsomme, hvis vi skal behandle dem uden erfaring. Vi kan dog i nye situationer gøre brug af vores mentale genveje, således at vi ikke skal forholde os til al information omkring os. Vi er dermed naturligt omstillingsparate, hvilket kan udfordre vores hypotese om forandringens nedbrydende karakter. Heuristikker kan grundet deres simplicitet anvendes på flere lignende situationer, som indeholder samme cues. Så snart at vi skal træffe nye beslutninger i kontekster som varierer betydeligt fra dem som vi er vant til, vil heuristikkerne dog ikke være tilstrækkelige. Heuristikker kan nemlig, jævnfør Gigerenzers idé om domænespecificitet, ikke anvendes tilstrækkeligt på situationer, som man ikke har nogen grad af associationer til. Det er derfor relevant at forholde sig til, at vi af natur er indstillet til nogen grad af forandring, men at for om-

gribende forandringer vil forstyrre vores ellers effektive stabile adfærd. Dette gør at vi også må forholde os til et perspektiv, vi ikke tidligere har påpeget i indestående speciale. Nemlig forandringens omfang. En forandring er naturligvis ikke bare en forandring, og forandringens omfang må derfor tages i betragtning, når man skal vurdere den psykologiske påvirkning heraf. Jo færre cues man kan trække på, og jo mindre man kan anvende sine heuristikker, des mere vil forandringen også påvirke effektiviteten af vores adfærd.

Hodgsons begreb om rutiner indebærer, at folks vaner er indbyrdes afhængige og derfor påvirker hinanden. Bruddet på et gruppemedlems vane kan påvirke andres vaner, hvormed gruppens rutiner brydes, og samarbejdet kan blive mindre effektivt. Det kan derfor argumenteres for, at der er en vis indbyrdes afhængighed i gruppen, hvor ændringer i nogens vaner ændrer de cues andre kan reagere ud fra. Hvis en forandring er tilstrækkeligt omfattende til at bryde med den enkelte medarbejders vane, kan dette skabe en kædereaktion, da organisationens rutiner ofte består af en indbyrdes afhængighed af medarbejdernes vaner. Hvis medarbejderen Annas vanlige adfærd er bundet op på cues, som er produceret af medarbejderen Bents vanlige løsning af opgaver, kan ændringer i Bents opgaveløsning påvirke effektiviteten af Annas adfærd. Vi vil derfor argumentere for, at rutiner kan ses som en slags sociale heuristikker, som gør beslutninger mere simple for medarbejderne, så længe de kan agere ud fra rutinerne. Hermed kan forandringer, som bryder med organisationens rutiner i en periode reducere effektiviteten af samarbejdet. Reduktionen i effektivitet kan også skyldes bruddet på tacit viden, der kan ligge gemt i rutinerne. Når rutinerne ændres, er der mulighed for, at den effektive og dyrebare viden, som er indlejret i rutinerne vil reduceres eller forsvinde.

Alt i alt kan forandringer bryde med den effektivitet, som er indlejret i vores automatiske systemer og vaner. Dette kan besværliggøre eller sænke hastigheden på udførelsen af de opgaver, som medarbejderne skal varetage og præcisionen af opgaveløsning kan falde, hvorfor det kan argumenteres for, at forandringsprocesser kan være ineffektive. Den samlede arbejds mængde kan derfor i nye kontekster, med behov for nye kompetencer, optræde som en langt tungere byrde med behov for stor investering af tid og energi. Jo mere vi må bruge System 2, des mere energikrævende bliver vo-

res adfærd, og des mere vil vi rent kognitivt blive udtrættet. Forandring kan derfor anskues som en form for intensivering.

6.3 Forandring er hårdt

Jævnfør ovenstående afsnit er System 2 langsommere end System 1, fordi det er mere tidskrævende at skulle tænke over tingene, end det er at udføre dem uden omtanke. Hvis nye opgaver tager længere tid, og man fortsat har samme mængde opgaver, vil man have behov for at arbejde mere, hvormed forandringen kan blive en form for intensivering. Dermed kan forandringsprocessen skabe et tidspres, som i sig selv kan ses som en belastning for individet, hvilket yderligere vil belyses senere i afsnittet.

Brugen af System 2 er udtrættende, da det kræver ressourcer, som vi kun besidder i et begrænset omfang. Dette har vi uddybet i kapitel 2, som kortlægger præmissen om, at vi ikke har uendelig kognitiv rummelighed, energi samt processeringshastighed, og at vi ikke kan rette vores opmærksomhed imod alt omkring os på samme tid. Ved organisatoriske forandringer vil man typisk skulle forholde sig til nye omstændigheder eller tilegne sig ny information. I denne sammenhæng må vi aktivt rette vores opmærksomhed mod de nye indtryk samtidig med, at vi skal varetage vores arbejdsopgaver. De nye indtryk vil forstyrre og forsinke udførelsen af arbejdsopgaver, idet System 2 kun kan have fokus på en opgave ad gangen. System 2 er dermed mere følsom overfor forstyrrelser, fordi det opererer serielt. Jævnfør forskningen gennemgået i kapitel 4 vil vi have en større tendens til at føle os hjælpeløse og stressede, når vi skal rette vores opmærksomhed mod flere opgaver samtidigt. Vaner er effektive fordi, at vi kan udføre flere opgaver på samme tid uden at tildele dem meget opmærksomhed. Så i forandringsinitiativer, hvor der brydes med vaner, vil der være større chance for, at medarbejderne vil føle mindre kontrol og mere stress. Her vil det kræve selvkontrol at opretholde den nye adfærd, indtil at denne er blevet etableret som en fast vane. Særligt hvis den nye vane er påtvunget og ikke stemmer overens med egne intentioner, kræver det endnu mere selvkontrol at opretholde den nye adfærd. Jævnfør vaneforskningen kan det tage mange måneder at få vaner vel-etableret, og det vil derfor kræve selvkontrol over en længere periode. Da vi, jævnfør Baumeister og Vohs' (2007) teori om ego-udtømmning, opbruger vores kognitive ressourcer, når vi bruger selvkontrol, kan dette dræne os for energi og dermed give os mindre energi til vores daglige arbejde. Falder vi under en forandring tilbage i vores

tidligere vante adfærd for en kort stund, vil det kræve endnu mere energi og selvkontrol, idet forskning viser, at man ved sådanne tilbagefald må starte forfra med adfærdsændringen.

Står man i en forandring, hvor man ikke nødvendigvis kan trække på vanlig adfærd eller rutiner, vil det være muligt at imitere eller lære af ens kolleger. I en forandring vil der som oftest komme nye procedurer, og disse vil være fremmede for nogle eller alle i starten. I starten af en forandring er det derfor ikke sikkert, at man kan lære af sine kolleger, hvorfor man selv må tilegne sig viden om de eventuelle nye procedurer. Som vi tidligere har beskrevet, er det en omkostningsfuld og anstrengende proces selv at skulle tilegne sig viden og informationer om nye omstændigheder. Befinder man sig i en situation, hvor det ikke er muligt at lære af andre, vil det kræve, at man selv søger sig igennem en stor mængde information, førend man vil finde strategier til at lykkes med at omgås de nye procedurer.

Generelt er informationsmængderne steget markant over de seneste år (da internettet har skabt en global platform for vidensdeling), men dette er dog ikke ensbetydende med, at kvaliteten af informationen stiger i samme grad. Den store mængde information gør, at vi mere grundigt skal sortere i mængden for at finde brugbar information (Kirsch, 2000). Uanset omfanget af en forandring vil den medføre nye informationer som medarbejderne skal forholde sig til. Disse nye informationer kræver, at medarbejderne gør brug af System 2 som vi ved er mere anstrengende at anvende. Derfor er det heller ikke utænkeligt, at man under forandringer vil opleve *cognitive overload* (kognitiv overbelastning). Det opstår når man skal bearbejde eller koordinere for store mængder af information, og når man skal foretage sig flere opgaver samtidig. Den kognitive overbelastning kan ligeledes opstå da de mange og konstante informationer, gør at afbrydelser forekommer ofte, hvilket vil forstyrre arbejdsprocessen (Iskander, 2019; Kirsch, 2000, p. 21). Simon (1971) påpegede allerede i 1970'erne de omkostninger, der er ved at processere informationer omkring en (Rutkowski & Saunders, 2018).

“What information consumes is rather obvious: it consumes the attention of its recipients. Hence a wealth of information creates a poverty of attention and a need to allocate that attention efficiently

among the overabundance of information sources that may consume it” (Simon, 1971 ifølge Rutkowski & Saunders, 2018).

Dermed forsøgte Simon at gøre opmærksom på, at informationsprocessering vil koste dyrt. Det vil nemlig koste vores opmærksomhed, som skal fordeles ud over al den tilgængelige information. Simon problematiserede allerede kampen om vores opmærksomhed tilbage i 1970'erne, og den teknologiske udvikling har kun gjort udtømmningen af vores opmærksomhed til et større problem.

Dette kan få konsekvenser for organisationerne da denne type overbelastninger fører til en øget fejlrate. Medarbejderne får dermed sværere ved at løse deres opgaver, når de skal navigere i den forøgede mængde information. Det har blandt andet den betydning, at vigtige beslutninger udskydes og kvaliteten af arbejdet falder (Iskander, 2019; Kirsch, 2000, pp. 21-22). Er man udsat for kognitiv overbelastning, kan det også få direkte konsekvenser for medarbejderne. Flere undersøgelser viser, at der opleves en nedsat arbejdstilfredshed blandt medarbejderne, og at der opstår flere spændinger og konflikter kollegerne imellem (Day, Crown & Inavy, 2017, p. 5; Kirsch, 2000, pp. 21-22). I nogle tilfælde fører kognitiv overbelastning også til dårligere helbred som udbrændthed og stress. En undersøgelse viser tilmed, at 44% af de adspurgte mente, at det at sortere og udvælge fra den øgede mængde information er mere omkostningsfuldt og krævende for dem, end informationen er givende (Kirsch, 2000, pp. 21-22).

Ovenstående teoretiske analyse illustrerer, at vi besidder psykologiske systemer, som er i stand til effektivt at sortere og reagere på information fra omverdenen, når vi er i velkendte omgivelser og skal udføre velkendt adfærd. Vi har argumenteret for, at dette også er en del af forklaringen på, at forandringsprocessen kan være både hård og ineffektiv. Når vi skal lære noget nyt, må vi gå fra at kunne handle hurtigt og effektivt, med en grad af automatik, til at have behov for refleksiv tænkning. Som det også er beskrevet i kapitel 4, fører vanlig adfærd til mindre stress og udbrændthed og en større følelse af kontrol, hvor manglen på vanlig adfærd øger følelsen af stress og mindsker følelsen af kontrol. Her har vi i indeværende afsnit argumenteret for, at selvregulering udover ens kognitive kapacitet samt behovet for at rette ens opmærksomhed i flere retninger kan føre til højere oplevet stressniveau og mindre oplevet

kontrol. I denne sammenhæng finder vi det relevant at holde vores teoretiske analyse op imod den eksisterende empiriske forskning på forandring og trivsel.

Det er generelt beskrevet i forandringslitteraturen, at forandring har en række negative konsekvenser. Forandringer (primært i form af nedskæringer, omstruktureringer og outsourcing) i organisationer er i studier forbundet med mistrivsel, negativt fysisk og mentalt helbred, stress, sygeorlov og førtidspension. Særligt længerevarende nedskæringer har ført til sygeorlov og emotionel udtrætning (Day, Crown & Inavy, 2017; Fløvik, Knardahl & Christensen, 2019). Michael Dahl (2011) har analyseret 92.860 stressrelaterede medicin-recepter og på baggrund heraf vurderet, at der er empirisk evidens for, at organisatorisk forandring øger risikoen for stress. Dahl fandt ligeledes, at ansatte som er i organisationer, der har gennemgået forandringer, med højere sandsynlighed modtager stress-relateret medicin eller medicin mod søvnløshed, angst og depression. Særligt hvis der gennemgås flere forandringer samtidigt eller hvis forandringer foregik over lang tid, havde det negative konsekvenser. I forlængelse af ovenstående teoretiske analyse er det dog særligt interessant, at man ikke så lige så slemme effekter, når en lignende type af forandring har været gennemført tidligere (Dahl, 2011). Det kan overvejes om dette skyldes, at forandringen her skaber en mindre anderledes kontekst, hvis den tidligere er oplevet, hvormed man har lettere ved at udnytte informationsstrukturer eller andres adfærd i det forandrede miljø.

I et systematisk review af Simon Bamberger, Anker Vinding, Anelia Larsen, Peter Nielsen, Kirsten Fonager, René Nielsen, Pia Ryom & Øyvind Omland (2012) viser 11 ud af 17 studier en association mellem organisatorisk forandring og mentale sundhedsproblemer. Her ses, at de longitudinelle studier havde mindre stærke associationer mellem forandring og mental sundhed. Her argumenteres det, at de mindre klare konsekvenser ved longitudinelle studier kan forklares ved den akutte kortvarige effekt forandringer kan have på mentalt helbred, mens forandringen står på, som efterfølgende kan forsvinde, når der er opstået en ny normaliseret hverdag. Selvom Bamberger et al. (2012) fandt 11 studier, som viste at der var associationer mellem forandring og mistrivsel, fandt de, ligesom Lise Fløvik, Stein Knardahl og Jan Christensen (2019), at mange af de negative konsekvenser kan forklares af medierende faktorer som psykosociale forhold, arbejdsintensivering og ansættelsesusikkerhed. De konkluderer i denne sammenhæng, at der er behov for mere empirisk forskning

før man kan vide sig sikker på forandringens nedbrydende karakter. De påpeger at forandringer kan føre til intensivering, tidspres, rolle ambiguitet samt reduceret kontrol og social støtte (Bamberger et al., 2012). Alle disse karakteristika kan i sig selv føre til stress (Pedersen et al, 2021). Da en stor del af de undersøgte forandringer har været nedskæringer, som særligt kan medføre intensivering og ansættelsesusikkerhed, har forandringens karakter sandsynligvis været med til at forværre den mentale sundhed i den empiriske forskning.

Dette efterlader os dog med spørgsmålet, om det i det hele taget er processen i at forandre sig, som er hård, eller om det blot er den slidende karakter de specifikke undersøgte organisatoriske forandringer har haft. Vi er opmærksomme på denne empiriske usikkerhed, men arbejder dog ud fra vores teoretiske perspektiv på forandring videre på præmissen om, at processen i at forandre sig, i sig selv er nedslidende og ineffektiv og dermed også er en del af problemet. Som beskrevet i indledningen til indestående afsnit, kan forandringer gøre opgaveløsning langsommere, hvormed det bliver en intensivering i sig selv at skulle løse opgaver på nye måder. Dette ledsages hermed blot yderligere af de nedslidende faktorer, som forandringer ofte medfører, som fx arbejdsintensivering, mindre kontrol, rolle tvetydighed og ansættelsesusikkerhed.

6.4 Det foranderlige samfund

Der hersker ingen tvivl om, at forandringspresset er steget meget de sidste mange år. Dette mener vi primært kan forklares ud fra tre samfundstendenser. Den første er den teknologiske udvikling herunder de sociale medier og internettet. Forskning, og forudsigelser af Moores lov¹¹ (Mack, 2011), viser, at den teknologiske udvikling er eksponentiel stigende. Denne accelererende udvikling har medført nye livsvilkår og nye behov, som organisationerne bliver nødt til at respondere på for at opretholde sin konkurrencedygtighed. Flere producenter udvikler i dag produkter som har en udløbsdato. Enten fordi der med tiden vil opstå systemfejl eller fordi der skabes en markedsudvikling, der fordrer fornyet forbrug fordi produkterne forældes. Producenterne er altså med til at skabe og opretholde et behov for konstant forandring eller tilpasning.

¹¹ Moores lov var oprindeligt en observation af, at enheder man kunne integrere i et halvleder kredsløb fordobledes hvert år. Senere i den teknologiske udvikling fordobles det dog snarere hvert andet år. Det er dog et udtryk for den eksponentielle udvikling inden for halvleder kredsløb (Mack, 2011).

Den anden samfundstendens er global opvarmning, der ligeledes har indflydelse på betingelserne for både samfundets og organisationernes virke. Den globale opvarmning er blevet en konstant forandringsfaktor og vil fremadrettet blive ved med at være det. Kyoto protokollen har medført, at 65% af verdens lande skal reducere deres CO2 udslip betydeligt. Blandt ledelsen for de 500 største organisationer i verden mente 80% i en undersøgelse, at global opvarmning ville have indvirkning på deres organisationer, og at det ville skabe behov for reguleringer (Boiral, 2006). Af nyere dato har vi Paris aftalen, der er efterfølgeren til Kyoto protokollen. Paris aftalen er en fælles aftale blandt alle verdens lande om at begrænse udslippet af drivhusgasser gennem mere grøn omstilling. Aftalen indebærer en forpligtelse om at mindske den globale opvarmning ved at sikre en temperaturstigning på under 2 grader celsius om året (Bodansky, 2016, p. 290). Udover Paris aftalen findes der ligeledes FNs verdensmål for bæredygtig udvikling både for klimaet men også for befolkningen (FN, 2016). Disse aftaler er med til at lægge et pres på organisationerne, med en forventning om omstilling, så målene kan indfries.

En tredje samfundstendens der i øjeblikket har enorm indvirkning på organisationerne er covid-19, som har skabt en ualmindelig hurtig skiftende politisk regulering. Som det mest åbenlyse har covid-19 skabt et øget behov for virtuel ledelse og virtuelle teams. I denne sammenhæng har der været behov for, lære at samarbejde og kommunikere på digitale platforme, hvilket har udmøntet sig i en stigende afhængighed af teknologi. Herudover har det skabt flere hjemmearbejdsdage og mindre fysisk tilstedeværelse samt øget fysisk afstandtagen til hinanden, hvilket kan medføre praktiske udfordringer. Det har endvidere medført flere omstruktureringer, ofte bestående af fyringer, for at opretholde organisationens økonomiske sikkerhed. Mængden af konkurser er også steget, særligt for mindre organisationer. Alt i alt har de politiske reguleringer skabt øget behov for omstilling i organisationer (Kniffin et al., 2021).

Opsummerende kan samfundet kendetegnes ved ord som fleksibel, udviklingsorienteret, forandringsorienteret, omstillingsparat, innovativt, flydende og skiftende. Det er et samfund, hvor udvikling er blevet et grundvilkår. Stabile evner og kvalifikationer er ikke længere tilstrækkelige. I stedet kræver samfundstendenserne, at man indstiller sig på en livslang udviklingsproces, og dette gælder både for organisationen og for medarbejderne.

Disse samfundstendenser gør, at arbejdsmarkedet ligeledes må være i konstant omstilling. Hermed må organisationerne forholde sig fleksible, innovative og omstillingsparate, for ikke at miste konkurrencemæssige fordele (Jacobsen & Thorsvik, 2014, p. 346 & Iversen & Baldursson, 2015, p. 20). For at imødekomme de forandringer arbejdsmarkedet og samfundet stiller til organisationerne, søger de arbejdskraft, der kan leve op til de omskiftelige krav. Medarbejderne skal i dag derfor være fleksible og have både stærke personlige og faglige kompetencer (Brinkmann, 2014, p. 10 & Iversen & Baldursson, 2015, p. 20-21).

Som Brinkmann metaforisk illustrerer det, så har mennesker i dag fødder og ikke rødder. Vi er i højere grad end før i bevægelse, og vi har derfor ikke samme behov for at slå rødder og forblive samme sted (Brinkmann, 2014 p. 14). Det tyder på, taget kendetegnene ved dette samfund i betragtning, at mennesket bliver et produkt heraf for at kunne overleve og navigere i samfundet. Vi skal hele tiden forholde os til nye omstændigheder, nye teknologiske og digitale enheder samt den omstilling, der følger med disse. Disse teknologier og digitale enheder, som er sat i verden for at gøre vores liv nemmere, skaber dog også afbrydelse og løbende behov for udvikling og læring. Det betyder at tilvænning til nye tiltag vil være en proces, der ofte vil blive afbrudt. På grund af den hurtige udvikling vil det nye hurtigt blive forældet, hvormed det kan blive sværere at få stabilt fodfæste (Brinkmann, 2014, p. 9+11; Rosa, 2003, pp. 3+7).

Det at vi ikke i samme grad som tidligere slår rødder, gør også at fokuset har ændret sig som arbejdstager. I stedet for at se sin stilling, som et langvarigt ansættelsesforhold, ses det i højere grad som en midlertidig stilling, der har udviklingspotentialer. Udviklingspotentialer kan være gavnende for arbejdstageren inden vedkommende skal ud og finde det næste job. Dette behov for bevægelse og udvikling, indikeres af en undersøgelse lavet på 1008 unge mennesker i alderen mellem 22 år og 29 år. Det viste sig at være langt vigtigere for de unge, at deres fremtidige arbejdsplads havde mulighed for personlig udvikling, end muligheden for at opbygge en langvarig karriere i samme organisation (Brinkmann, 2011, p. 133). Dette stemmer overens med det skift, der har været, hvor stabilitet i dag anses som noget, der er forældet og er erstattet af fleksibilitet. I takt med udskiftningen fra stabilitet til fleksibilitet har læring også fået en ny betydning. Den nye læringsdiskurs har bidraget til synet på

mennesker, som nogle der er aktive, innovative, undersøgende og udviklende (Brinkmann, 2011, p. 157). Derfor taler man i dag om 'livslang læring' som en nødvendighed for at overleve i samfundet (Brinkmann, 2011, p. 156). Vi må derfor være i stand til at udvikle os samt tilegne og konstruere viden, da det er nødvendigt for at mestre dette foranderlige samfund (Brinkmann, 2008, p. 95).

Om denne omstillingsparathed og livslange læring skal være offer for kritik må være op til læseren. Vi er klar over de eventuelle kritikpunkter, som blandt andet Brinkmann har over for den konstante omstilling, men vi argumenterer alligevel for, at omstillingen kan anses som en nødvendighed i et samfund, der forandrer sig hastigt. Dog er en vis kritisk stillingtagen til samfundet berettiget.

Kritik af samfundet

Alvin Toffler (1971) beskrev, hvor omvæltende det 20. århundrede har været for samfundsstrukturen, hvilket primært skyldes udviklingen af informationsteknologi (Toffler, 1971, p. 13). Toffler beskrev, hvordan teknologier ændres og udvikles hurtigere end nogensinde før og, hvordan viden spredes og udvikles med en før uset hastighed (Toffler, 1971, pp. 26-30). Han beskrev, at vi i den moderne verden må optræde i flere forskellige roller og må træffe flere beslutninger end førhen (Toffler, 1971, p. 34). Han beskrev yderligere, hvilken stress dette ville kunne medføre, hvilket han indkapslede i begrebet fremtidschok.

Dette stemmer overens med Brinkmanns kritik af udviklingssamfundet, hvor vores kultur i højere grad end nogensinde har været præget af en trang til udvikling. Behovet for konstant udvikling øger forandringens hast, hvilket jævnfør afsnit 6.3 kan være hårdt for medarbejdere i organisationer. Brinkmanns pointer må her forstås som en konservativ kritik af samfundets krav til konstant forandring og omstilling (Brinkmann, 2014). Brinkmann mener, at denne samfundsmæssige tendens er en stor årsag til udviklingen af depressioner, udbrændthed og stress (2014, p. 11).

Man må i forlængelse heraf overveje Morten Münsters pointer om, at forandring er blevet hypet så meget op, at vi ændrer os mere end hvad nødvendigt er (Münster, 2020). Dette bekræftes af konsulentverdenens stigende fokus på at implementere forandringer.

“For that reason, we advise companies to vary the types of change they make and the details of their change effort, as summarized in the exhibit “A regimen for Change”. One year for example, you might want to emphasize individual rather than group performance in the compensation system. Another year you might rearrange office space so that people in a business unit are grouped by function instead of customer segment, and then change back a few years later” (Vermeulen, Puranam & Gulatis, 2010, p. 73).

Konsulenter og organisationsteoretikere opfordrer i nogen grad til, som ovenstående citat illustrerer, at organisationer bør forandre sig bare for at forandre sig. For at undgå rutiner er det, ifølge dem, bedst at variere måden man forandrer sig på, så medarbejderne ikke bliver vant til organisationen (Vermeulen, Puranam & Glutatis, 2010). Dette virker for os som en absurd antagelse.

Arndt Sorge og Arjen van Witteloostuijn påpeger i metaforisk forstand, at den globale organisationsforståelse er inficeret med en virus, som producerer et fortsat behov for forandring. Denne virus er et forandringshype, der skyller gennem organisationer, og som er opstået og holdt i live af konsulentbranchen. Virussen muterer fra tid til anden og manifesterer sig som den nyeste og mest moderne organisationsteori. Da verden er i konstant forandring, er det naturligt, at ledelse og konsulenter vil forsøge at lave forandringer, men ofte ender forandringerne med at være ineffektive eller direkte ulogiske. Forandringshyphen er som ofte et resultat af konsulenter og lederes idéer og forestillinger om perfektionering og konstant forbedring. Men forsøger man at forandre mere end man har kapacitet til, vil det modsatte ofte være resultatet. Forandring viser, at man er i stand til at handle, og ledere og konsulenter placerer sig gerne i rollen som en, der tager initiativ. Hvis topledelsen ikke laver forandringer, kan deres bidrag betvivles. Hvad fylder så deres 12-timers lange dage ud? Kritikken er her, at konsulentverden trives på en konstant trang efter forandring, men at konsulenter også ofte reducerer verdens kompleksitet til symbolik og teori for bedre at kunne sælge. Forandringer er derfor ofte utilstrækkelige, hvormed de vil skabe et yderligere behov for forandring, for at leve op til de ønskede mål om udvikling (Sorge & Witteloostuijn, 2004, p. 1209).

Et godt eksempel på forandringstrenden er Freek Vermeulen, Phanish Puranam og Ranjay Gulatis (2010), som sammen med Harvard Business Reviews har udgivet artiklen 'Change for Change's sake'. Der argumenteres her, ud fra anekdotisk evidens, for at stabilitet og rutiner bryder med innovation samtidig med at det skaber siloer, hvorimod forandring vil øge kreativitet, forbedre kommunikation og nedbryde magt-strukturer. Der tages dog på intet tidspunkt højde for den slidende effekt forandringer kan have på individet eller på det substantielle tab af videnskapital, som konstant omstrukturering kan medføre (Martins & Meyer, 2012, p. 78f; Bamberger et al., 2012). Der argumenteres derimod for, at forandring må foretages løbende selv, hvis det omkringliggende miljø er stabilt, eftersom organisationen internt vil hæmmes af rutiner og sætte en stopper for udviklingen. Dette fremstår som et glimrende eksempel på den generelle samfundstrend, som meningsløst kalder på konstant udvikling og optimering. Vermeulen, Puranam og Gulatis (2010) er dermed et fint eksempel på den hypede status som forandring i organisationer har fået i det 21. århundrede.

Marie McKendall mener, at størstedelen af den udviklede forandringsteori er et resultat af selvbedrag. I stedet for at forholde sig til virkeligheden, og den praksis virkeligheden indebærer, bekræfter man de allerede etablerede og undertrykkende strukturer. Forandringer medfører ofte følelser af forvirring vrede og hjælpeløshed, og det ser ud til at være for organisationens kortsigtede profit og ikke med medarbejdernes trivsel og indflydelse for øje. McKendall argumenterer her for, at organisationernes undertrykkende strukturer er et resultat af ledelsens snævre og strategiske fokus på vækst og profit (Mckendall, 1993, pp. 95-97).

6.5 Kritisk stillingtagen til forandringsteorier

Forandringstrenden har skabt grobund for en stor mængde forandringsteori, som kommer med mange forskellige bud på, hvordan man på bedst mulig vis kan gennemføre forandringer i organisationer. Størstedelen af forandringsteori er jævnfør Gibson Burrell og Gareth Morgan baseret på tayloristiske organisationsforståelser med mekaniske og strategiske forudsætninger (Burrell & Morgan, 2016, pp. 6+26). Man har haft bundlinjen for øje, og ikke i tilstrækkelig grad taget stilling til det aktuelle samfund, empirisk evidens eller den menneskelige psykologi.

6.5.1 Manglende stillingtagen til det aktuelle samfund

Den første kritik, der kan rettes mod populær forandringsteori, er deres manglende stillingtagen til, hvordan det aktuelle samfund ser ud. Ser man på megen af den populære forandringsteori bygger den på et teoretisk fundament, der bygger på en meget mere stabil og mekanisk tilgang til organisationer, som har rødder tilbage til Taylorismen. Siden da, er der sket mange forandringer i samfundet og i måden hvorpå man anskuer organisationer. På trods af organisationers øgede behov for omstilling og viden, som blandt andet bliver skabt gennem et stigende uddannelsesniveau og kompetencer hos medarbejderne, ser dette ikke ud til at lægge fundamentet for de teorier der anvendes i organisationsforandring. Derfor vil følgende afsnit lettere reduktionistisk gennemgå samfundets historie, for at vise, hvor forældet populær forandringsteoriens fundament ser ud til at være (for yderligere uddybning se Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021).

Organisationsteori blev for alvor sat på dagsordenen, da Frederick Taylor i slut 1800-tallet og start 1900-tallet præsenterede tankegangen kendt som *Scientific Management* eller som i mere daglig tale også bliver kaldt *Taylorismen* (Navrbjerg, 1999, p. 64; Kjær, 2014, p. 48). Scientific Management refererer til det at udvikle effektive systemer ved at lave principper, der har til formål at øge produktiviteten og eliminere spild, hvilket gøres ved at øge kontrollen over medarbejdernes arbejdsopgaver. Et af de mere centrale principper var at sørge for, at opgaverne hver medarbejder skulle udføre var fuldt ud planlagt. Medarbejderne modtog dermed meget detaljerede nedskrevne instruktioner med vejledning til, hvordan opgaven skulle udføres (Taylor, 1919). Henry Ford var en af de første til at implementere nogle af disse principper, ved at introducere samlebåndsarbejdet og dermed implementere en systematisk løsning (Isaksen, 2019, p. 52). Det var dermed en tid, hvor organisationerne var meget stabile og mekaniske. Der var ikke fokus på tilegnelse af ny viden, da medarbejderen blot skulle være i stand til at udføre sin egen lille arbejdsopgave på samlebåndet. Der var derfor ikke fokus på medarbejderudvikling eller læring for den sags skyld, da man mente, at det ikke ville øge effektiviteten eller produktiviteten (Kjær, 2014, pp. 54-68). Scientific Management fratog i høj grad medarbejdernes kontrol, hvilket Hawthorne studierne fandt havde konsekvenser for både medarbejderne og produktionen (Navrbjerg, 1999, p. 71f). Hawthorne studierne satte fokus på, hvor vigtige og

afgørende medarbejdernes følelser og holdninger var for at opnå produktivitet (Rothlisberger, 1949, p. 15). Derfor skete der inden for organisationsteori et brud med Taylorismen, hvilket blev starten på organisationsteorien Human Relations. Medarbejderne var utilfredse med deres arbejdsvilkår, da arbejdet var for kontrolleret og ensformigt (Navrbjerg, 1999, p. 65). Selvstyrende grupper blev almindelig praksis i 1960'erne og 1970'erne, hvor alle medarbejderne i en arbejdsgruppe kunne varetage alle funktioner, hvilket var en stor kontrast til Taylorismen (Agervold, 1998, p. 51). Så udnyttelsen af mennesket som arbejdskraft eller ressource, der gjorde sig gældende under Taylorismen, var nu flere steder erstattet af arbejdsgrupper med egen kontrol og kultur (Isaksen, 2019, p. 53; Schein, 2010, p. 1). Organisationernes kurs var ikke længere så forudsigelige, da samfundsstrukturen var påvirket af den konkurrence, der udspillede sig på markederne (Pedersen, 2006, p. 13). I denne periode og fremadrettet havde mange organisationer også et større fokus på individuel medarbejderudvikling også kaldet Human Resource Management (Navrbjerg, 1999, p. 103). Medarbejderne blev i højere grad anset som konkurrenceparametre og ressourcer, der behøvede pleje for at kunne opnå sit potentiale. Medarbejderne fik flere og bedre uddannelser, og de begyndte derfor også at stille højere krav til virksomhederne (Navrbjerg, 1999, pp. 98+102). I 1990'erne blev grobunden for globaliseringen lagt, da tidligere barriere og begrænsninger for handel mellem landene blev ophævet og den teknologiske udvikling for alvor tog fart. Tilblivelsen af computeren og internettet var med til at gøre, at verdenen blev mere omskiftelig og at konkurrencen steg og ændrede sig konstant. Herudover fik kunderne mere magt og viden blev lettere tilgængelig og spredtes hurtigere, hvilket gjorde det muligt at tilegne sig viden hurtigere end før. Dette har lagt grundlaget for det forandringsrige samfund vi i dag lever i, hvor organisationer må være omstillingsparate for at overleve (Jacobsen & Thorsvik, 2014, p. 346). Foranderlighed er dermed blevet en præmis, der sætter dagsorden for både organisationer og medarbejderne. Der er sket meget i organisationsteorien - så hvad stiller vi op?

De tayloristiske principper kan ikke anvendes i dag fordi samfundet ikke er lige så stabilt. Organisationsteoretikere har brugt megen tid på at kritisere Taylorismen i stedet for at se, hvad den positivt har kunnet bidrage med. Den stabilitet der gjorde sig gældende under Taylorismen, muliggjorde at man kunne danne og opretholde tacit viden, der som vi ved, er det mest effektive grundlag for automatisk adfærd. Ser

man på samfundet i dag har man sjældent én arbejdsopgave, man har snarere 10 forskellige. Idet man har flere arbejdsopgaver på samme tid, der oftest ændres på, bliver det svære at danne og opretholde tacit viden, og det kræver derfor flere ressourcer af medarbejderen at udføre sit arbejde.

Siden Taylor er der blevet opstillet imaginære organisationsforståelser, uden nogen betydelig empirisk evidens, hvorfor forandringsteori baseret på disse forestillinger ikke nødvendigvis kan anvendes i dag. Som modspil til Taylorismen opstod en stor del af organisationsteori som et ideologisk projekt. Disse var modstandere af de tayloristiske forståelser. Der har dog efter Taylorismen været organisationsteorier, der har fundet inspiration i tayloristiske principper. Blandt andet LEAN og Total Quality Management er begge tayloristisk funderede forsøg på, at anvende de tayloristiske idéer i det moderne arbejde (Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021). Disse tilgange kan dog være svære at bruge i dag, da den tayloristiske form er brudt sammen på grund af den hurtige forandringsrate. Taylorismen var en genial operationalisering af organisationer, men den førte til dequalificering af medarbejdere og den er i dag ikke omstillingsparat nok, da den tager afsæt i stor stabilitet (E. Baldursson, personlig kommunikation, 26. april).

Alternativet er den agile ledelse, der tillader organisationen at forholde sig omstillingsparat, hvorfor den kan følge med i de samfundsmæssige forandringer med stor succes (Pries-Heje, 2020, p. 19). Den agile organisation indebærer dog per definition forandring, hvormed den kan blive en trussel mod den tacit viden, der er en del af organisationens videnskapital. Begge valg fremstår dermed som en trussel mod organisationen, og hverken en tayloristisk organisationsform eller den agile organisation er i sin rene form hensigtsmæssige. Det kan dog godt se ud som om, at den tayloristiske tilgang til organisationen må udelukkes på grund af dens manglende forbehold for konstant forandring. Vi bliver nødt til at følge med, når verden forandrer sig, selv hvis det går ud over vores videnskapital. Vi står altså i en situation, hvor vi hverken kan fravælge eller acceptere den tayloristiske eller agile organisation som den er lige nu.

Forandringsteoriens manglende stillingtagen til det aktuelle samfund

Burrell & Morgan har udarbejdet en kvadrantmodel, hvori organisationsteori kan placeres i fire forskellige paradigmer; et funktionelt, et fortolkende, et radikal struk-

turalistisk og et radikal humanistisk (Burrell & Morgan, 2016, p. 1). Vi vurderer ud fra Mathias Rasmussen, Pernille Gundorph og Amalie Jensen (2021), at kendt og ofte anvendt forandringsteori, som blandt andet er udarbejdet af John Kotter og Edgar Schein, placerer sig forskellige steder inden for det funktionalistiske paradigme. Kotters forandringsteori kaldes *ottetrinsmodellen*, hvor otte trin følges slavisk for en succesfuld implementering af forandringsinitiativer (Kotter, 1999). Schein tillægger i stedet kulturen en vigtig rolle når forandringer skal indføres (Schein, 2010a).

I det funktionalistiske paradigme ses verdenen som et stabilt og forudsigeligt sted. De to forandringsteorier kan derfor argumenteres for at udspringe fra den mekaniske og stabile forståelse, man havde af organisationen og samfundet under Taylorismen (Burrell & Morgan, 2016, pp. 6+26). Denne mekaniske forståelse, af organisationer som stabile og forudsigelige, bliver i højere grad end nogensinde før udfordret af den foranderlige verden vi lever i nu, som i høj grad er bundet op på uvished og, hvor stabilitet ikke længere er et grundvilkår (afsnit 6.4)

Det kan derfor være problematisk, at man i dag fortsat tager meget udgangspunkt i Kotter, og anvender hans teori når forandringsprocesser skal forløbe succesfuldt. Rasmussen, Gundorph og Jensen (2021) argumenterer dog for, at hans model kan anvendes i relativt lukkede systemer, der er kendetegnet ved høj stabilitet. Det kan derfor være problematisk at afvise eller idealisere hans model, men det er relevant at forholde sig kritisk til anvendelsen af den. En større og større del af samfundet og dermed organisationerne befinder sig nemlig i en tid som er præget af omskiftelighed, og vi står dermed overfor en helt anden virkelighed, end det var tilfældet i 1900-tallet.

6.5.2 Manglende stillingtagen til empirisk evidens

Fra ovenstående afsnit ses, at en stor del af den anvendte forandringsteori bygger på en tid, som havde andre udfordringer end dem vi har i dag, og de er derfor udviklet til at løse andre problemstillinger under andre omstændigheder. Ikke nok med at forandringsteoriene, der anvendes i dag, ikke tager højde for det aktuelle samfund, så inddrager de heller ikke tilstrækkelig relevant evidens, der kan underbygge teoriernes standpunkter. Hverken i Kotter eller Scheins forandringsteorier (som vi anser som populær forandringsteori) kan der findes betydelig evidens, der understøtter teorier-

nes berettelse. Kotters teori er baseret på en tayloristisk organisationsforståelse, der om nogen havde en stor evidensbase. Derfor kan det undre os, vi ikke har fundet tilfælde, hvor Kotter påtaler, at han anvender empirisk evidens til at underbygge hans teori, men kun anvender anekdotisk evidens. Dette ses ved at Kotter ikke henviser til, hvilken evidens der ligger bag, at man skal følge hans ottetrinsmodel slavisk (som han hævder man skal) for at opnå en succesfuld implementering af forandringsprocessen (Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021, pp. 65-66; Kotter, 1999). Det er ligeledes ikke muligt at finde videnskabelig evidens bag Scheins teori. Hans teori er bygget på personlige erfaringer og anekdoter, og man må derfor overveje holdbarheden af teorien (Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021, p. 66).

Vi undrer os over, om der findes forandringsteorier, der er bygget på videnskabelig evidens. I et litteraturreview af Trish Reay, Whitney Berta, og Melanie Kohn (2009) undersøgte de 144 studier for at finde frem til, hvor meget af den evidensbaseret ledelse¹², der egentlig er evidensbaseret. Her finder de overraskende, at hele 53,5% af studierne, er underbygget af personlige anekdoter og holdningsbaserede argumenter, der kategoriseres som den laveste styrke af evidens (Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021, p. 67; Reay, Berta & Kohn, 2009, p. 8). Man kan dermed ikke engang regne med at forandringsteorien, evidensbaseret ledelse, er baseret på evidens, som det ellers indikerer. I forlængelse heraf overvejer vi, om det i det hele taget er muligt at udforme en forandringsteori, der er baseret på specifik videnskabelig evidens, når forandringer findes i alle afskygninger og når organisationerne ligeledes varierer meget (Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021, p. 66). Men selvom forandringerne, organisationerne og menneskene er vidt forskellige, findes der regelmæssigheder for menneskers generelle adfærd. Forskningen på menneskets adfærd er et evidensstungt felt, og dele af dette felt (Kapitel 2, 3, 4 og 5) er værd at overveje i forbindelse med implementeringen af organisationsforandringer.

¹² Evidensbaseret ledelse bygger på forestillingen om, at des mere evidens, jo bedre da det muliggør, at ledelsen kan træffe de mest optimale beslutninger. Set i relation til forandring vil en succesfuld implementering ses som et resultat optimal udnyttelse af den bedste videnskabelige evidens på området (Møller, Ryssel & Gundorph, 2020, p. 56)

6.5.3 Manglende stillingtagen til den menneskelige psykologi

Ovenstående undren bringer os til spørgsmålet om, hvorfor evidens på menneskets psykologi ikke i højere grad er tænkt ind i forandringsteori. Når man gennemgår en forandring, kan det være vigtigt at forholde sig til de strategiske overvejelser som John Kotter og Kurt Lewin bringer op. Det kan samtidigt være vigtigt at evaluere og udvikle organisationens kultur, som Edgar Schein påpeger. Men både den manglende stillingtagen til det aktuelle samfund, til relevant evidens for forandringsteori og til menneskets psykologi delegitimerer i nogen grad nogle af de mest anvendte teorier inden for organisationsforandring.

I indeværende speciale har vi orienteret os i psykologisk teori og dets empiriske fundament, for at vurdere, hvordan og til hvilken pris menneskelig adfærd udspiller sig. Som det er beskrevet i indestående diskussion (afsnit 6.1), er vi enormt effektive til at træffe beslutninger på et begrænset informationsgrundlag. Særligt når vi er i stabile situationer. Men både psykologisk forskning og empiriske reviews peger på, at forandring, som skaber nye kontekster og nye opgaver, mindsker vores trivsel og gør os mindre effektive (afsnit 6.2 & 6.3). Særligt hvis ikke der gøres noget for at modvirke nedbrydelsen af trivsel og effektivitet. Dette vurderer vi dog ikke, at der er taget tilstrækkelig højde for i forandringslitteraturen og i de teorier, der anvendes i praksis. Dog kan der identificeres en række psykologiske rationaler i deres modeller. Af denne årsag vil vi se nærmere på de psykologiske rationaler i populær forandringsteori.

Ved brugen af Kotters ottetrinsmodel (Kotter, 1999, p. 26f) kan man inddrage flere af de psykologiske fænomener, som denne opgave har gennemgået. I følgende afsnit vil vi forholde os til psykologien bag udvalgte trin i Kotters ottetrinsmodel. ‘*Skab en brændende platform*’ kan tale til menneskets tabsaversion (afsnit 3.3), som berører at tab vægter tungere end gevinster; det handler om at få folk til at føle at de taber på ikke at skulle ændre sig. ‘*Skab en styrende koalition*’ kan tale til menneskets sociale natur (kapitel 5). Hvis folk man respekterer, og som har høj status, går i forandringens retning, så vil man med højere sandsynlighed følge dem og tage ved lære af dem og dermed gå med på forandringens præmisser. ‘*Skabelse af grundlag for handling på bred basis*’ omhandler forøgelsen af kompetencer og tilgængelighed for øn-

sket adfærd og en afskaffelse af barrierer, der hindrer den ønskede adfærd, hvilket stemmer fint overens med moderne adfærdsdesign (Heath, C. & Heath, D., 2010; Wood, 2019). ‘*Konsolidering af resultater...*’ og ‘*forankring af arbejdsmåder...*’ taler til etableringen af faste vaner og rutiner i organisationen, hvormed den etablerede forandring på sigt bliver lettere.

Man kan altså potentielt inddrage menneskelig psykologi i flere dele af Kotters teori, men som det meste andet forandringsteori tager det ikke tilstrækkelig højde for empirisk evidens, men i stedet udgangspunkts i rigide løsningsmodeller og et samfundssyn, der hører et andet årtusind til. En revideret teori med Kotters strategiske grundlag kunne altså inddrage store dele af den empiriske forskning på menneskets psykologi. Udnyttelse af automatiske systemer, opbyggelse af vaner og anvendelsen af styrende sociale grupper kunne inddrages yderligere, men det ville ikke ændre på det rigide og stabile forhold til organisationen, som tidligere nævnt ikke er i overensstemmelse med nutidens samfund. Derfor må disse idéer anvendes i en mere psykologisk og mindre strategisk kontekst.

Schein forholder sig til det vigtige behov for langsom forandring (kapitel 3 & 4) og vigtigheden i de sociale aspekter af en forandring (kapitel 5). Schein fokuserer på, at man må forme kulturen, når man laver forandringer, for at undgå modstand, men anvender ikke empirisk evidens på den menneskelige psyke til at forklare, hvordan dette skal gøres. Det virker som om, at begge teorier lægger vægt på, hvordan man skal forebygge modstand mod forandring, og hvordan man får forandringen til at lykkes. Der ses dog mindre fokus på, hvordan man skal opretholde trivsel og effektivitet, og hvordan man skal undgå videns tab, når man ændrer opgaver eller organisationsstrukturer. På baggrund af Rasmussen, Gundorph & Jensen (2021) har traditionel organisationsteori overordnet set for stort fokus på idéer og strategier, og for lidt fokus på medarbejdernes trivsel, tænkning, læring og viden.

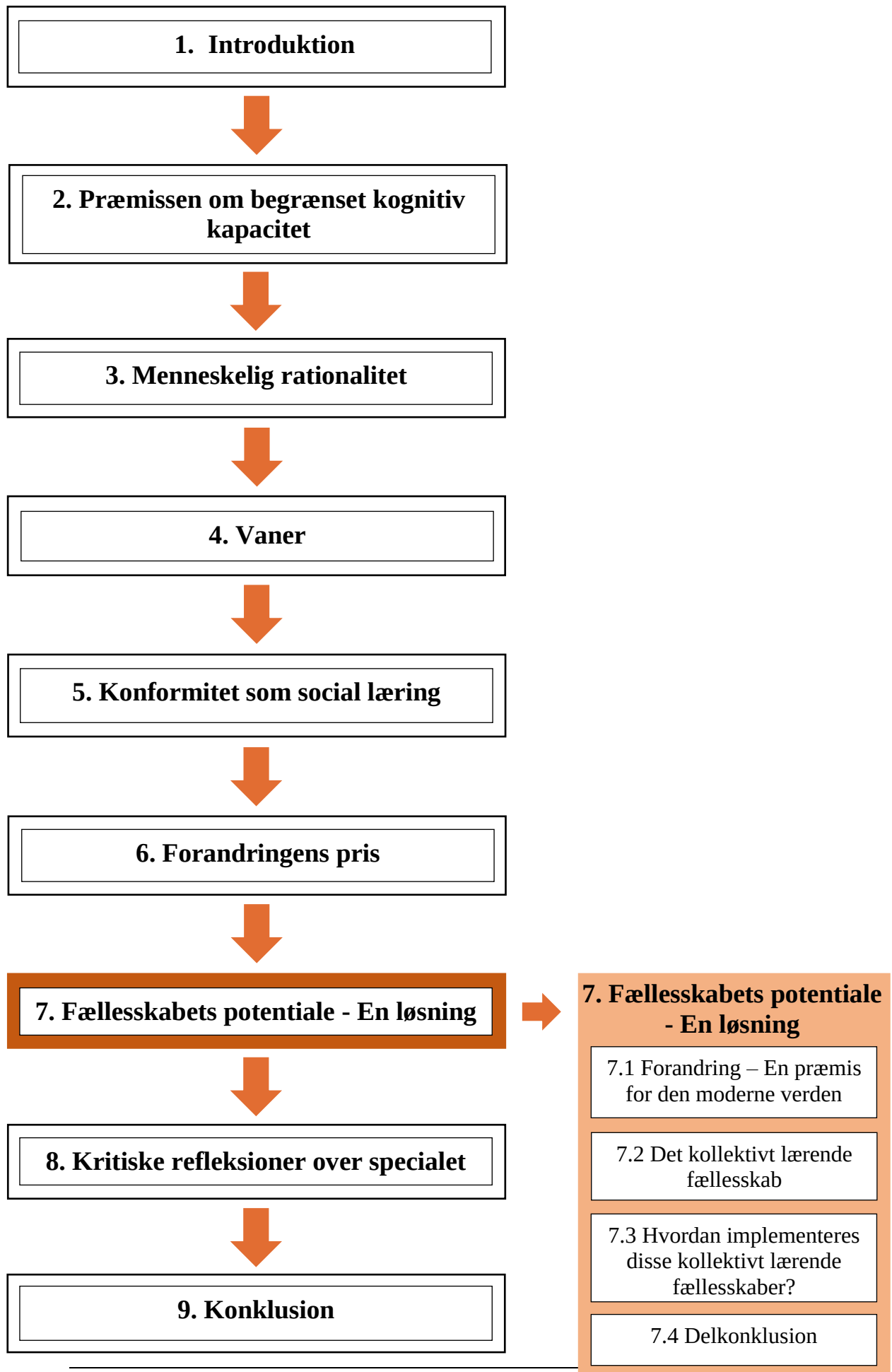
Organisationsteori inden for det radikalt humanistiske perspektiv¹³ på organisationer og forandringer, blandt andet repræsenteret af Marie McKendall, belyser dog forandringens nedbrydende karakter (Rasmussen, Gundorph & Jensen, 2021). Da foran-

¹³ Modsat det funktionalistiske paradigme, anskuer det radikalt humanistiske paradigme verden som et kaotisk sted, der domineres og undertrykker mennesket. Det fokuserer på de problematiske antagelser der ofte drages i de funktionalistiske teorier (Burrell & Morgan, 2016, 33)

dringsinitiativer kan svække værdighed, autonomi samt selvstændighed og skabe usikkerhed, frustration samt magtasymmetri hos medarbejderne, mener McKendall, at man må tilgå organisationer på en radikalt anderledes måde (McKendall, 1993, p. 95ff). Et stykke hen ad vejen vil vi give McKendall ret i hendes kritik af den generelle tilgang til organisationer. Vi vurderer dog ikke, at hun kommer med tilstrækkelige forslag til, hvordan man i stedet skal håndtere forandringer i organisationer. I en tilstrækkelig tilgang til forandring i organisationer, må man være opmærksom på den menneskelige psykologi. Man må være opmærksom på, hvordan man opretholder effektivitet, trivsel og viden, når man må lave organisationsændringer.

6.6 Delkonklusion

Vores kognitive systemer er effektive i stabile kontekster, hvor vi relativt omkostningsfrit kan udnytte information omkring os. Forandringer modvirker dog denne effektivitet og kan være nedbrydende for medarbejdernes trivsel. Forandring mindsker dermed organisationens bæredygtighed. Dog kan forandring ikke undgås, hvis man gerne vil opretholde sin konkurrencedygtighed, på et marked der er præget af konstant udvikling. Dette er en central karakteristik ved nutidens samfund, som populær forandringsteori ikke har taget tilstrækkelig højde for. Grundet samfundets foranderlighed vil en organisationsteori forældes, kort tid efter den er blevet etableret. Derfor må man løsrive sig for forandringsteoriernes strategiske fokus, og anvende psykologiske indsigter for på bæredygtig vis at forvalte medarbejdernes ressourcer.



7. Fællesskabets potentiale – En løsning

Kapitel 6 bidrager med en kritisk stillingtagen til forandringer som helhed, en kritik af samfundet og en kritik af forandringsteori, men det efterlader os med spørgsmålet om, hvad vi så skal gøre? En stor mængde litteratur forholder sig allerede kritisk til den gængse praksis uden at komme med kvalificerede bud på, hvordan man skal forholde sig til de problemer som belyses. Vi vil i følgende kapitel komme med vores bedste bud på, hvordan man skal forholde sig til kravet om omstilling uden, at dette bliver for omkostningsfuldt for medarbejdernes trivsel, kognitive effektivitet og videnkapital. Dette gør vi ud fra de indsigter vi har tilegnet os gennem opgaven.

I forlængelse af kapitel 3 må det overvejes, hvorvidt man kan udnytte medarbejdernes automatiske systemer til at gøre forandringer så lette som muligt. Hvis man kan hjælpe medarbejdere til mere hensigtsmæssig adfærd i stedet for at trække forandringer ned over hovedet på dem, kan man muligvis spare kognitive ressourcer, da vores automatiske systemer, kræver langt mindre anstrengelse end refleksion og opmærksomhed gør. Forskningen gør det klart, hvor stor en forskel det kan have at gøre den ønskede adfærd lettere tilgængelig og gøre den uønskede adfærd mere besværlig (Hansen, Skov, L. R. & Skov K. L., 2016). Samtidigt ligger der dyrebare vidensstrukturer i medarbejdernes allerede etablerede vaner, som muligvis kan udnyttes, selvom man må gennemgå en forandring (kapitel 4). Spørgsmålet bliver i denne sammenhæng, hvordan man kan udnytte medarbejdernes eksisterende vaner og viden til, at videreudvikle adfærd og over tid skabe ændringer i medarbejdernes vaner uden at dræne dem for deres kognitive ressourcer? I denne sammenhæng er det relevant at overveje, hvordan man kan bruge rutinebegrebet til at udvikle nye indbyrdes afhængige automatiske adfærdsmønstre og hvordan man kan udnytte vores sociale natur til at skabe det bedste, mest effektive og mest omstillingsparate arbejdsmiljø.

I kapitel 7 vil vi først fastsætte, at forandring er og fremadrettet vil være en præmis for den moderne verden, som vi ikke kan komme uden om. For at gøre forandringer så bæredygtige som muligt, vil vi komme med vores bud på en løsning, *det kollektivt lærende fællesskab*. En løsning, der opretholder og videreudvikler medarbejdernes ressourcer. Afslutningsvis vil vi komme med konkrete forslag til, hvordan det kollektivt lærende fællesskab kan implementeres.

7.1 Forandring – En præmis for den moderne verden

Taylorismen var langt hen ad vejen en effektiv styringsform, der løste mange organisatoriske problemer. Den ikke længere omstillingsparat nok til, at håndtere det øgede krav om forandring, som den moderne verden bringer med sig, og den tayloristiske styringsform kan altså ikke accepteres. Organisationer, der er bedre til at tilpasse sig den nye verden, vil klare sig bedre end dem, som sidder fast i fortiden eller ikke formår at gøre op med den forældede forandringslitteratur. Vi befinder os i en verden, hvor nye teknologier, covid-19 og klimaændringer gør, at man konstant må omstille sig, og vi må derfor forholde os omstillingsparate i mere agile organisationer, for at følge med den hurtigt udviklende verden omkring os. Dette efterlader os tilsyneladende med en beskrivelse af et arbejdsmarked, hvor man ikke længere kan betroe sig til sin dybeste viden og dermed mindst krævende adfærd. I den agile organisations konstante omstilling kan vores dybeste vaner, benævnt som tacit viden, nemlig ikke nå at få ordentligt fat før vi igen må omstille os og forandringer bliver dermed ikke blot på bekostning af trivsel og kognitiv effektivitet, men kan også ende med at koste dyrt for vores videnskapital. Dette er en dyr pris at betale for forandring, og den agile organisation, som den ser ud nu, kan som tidligere nævnt altså heller ikke accepteres.

I kapitel 6 blev det klargjort, at forandringer i organisationer kan være hårde for medarbejderne og påvirke trivsel, samtidigt med at de er ineffektive og kan gå ud over videnskapital i organisationen. Som Einar Baldursson (personlig kommunikation, 3. maj, 2021) siger det, bliver man idiot af forandring, fordi man ikke længere kan udnytte informationer i de sociale strukturer. Men idioter er kloge i fællesskab og opretholdelsen af videnskapital må derfor være et socialt anliggende. Joseph Henrichs teori om social læring indikerer, at det er ganske naturligt for mennesker at lære af hinanden, og at akkumuleringen af viden i sociale fællesskaber kan skabe imponerende resultater. Det ligger til menneskets natur at lære af hinanden og at akkumulere viden i sociale fællesskaber. Hele vores sociale rettethed og menneskelig konformitet er bygget op omkring at opretholde, dele og udvikle værdifuld information. Det er derfor oplagt, at den agile organisation skal opbygge akkumulativ kollektiv læring ved at bygge rammer op omkring den sociale læring samt udvikling og skabe dynamisk videndeling. Der skal så at siges skabes sociale strukturer, hvor man nemmere

kan lære nye indsigter videre til de næste generationer, og hvor man deler sit vidensfundament med hinanden. Dette skal gøre grupper til kollektivt lærende fællesskaber, hvor der er de bedst mulige forudsætninger for at man bedre kan tilpasse sig omverden og hurtigt lære af hinanden. På denne måde opretholder man så store mængder social støtte som muligt, mens man forebygger det tab af videnskapital som forandringer kan medføre.

Opbyggelsen og opretholdelsen af kollektivt lærende fællesskaber vil ikke være en let proces, men vil kræve klar strukturering af organisationens miljø. Organisationens kultur og strukturering skal hjælpe folk til mere automatisk at arbejde sammen og dele viden med hinanden. Hvis man på denne måde kan rette medarbejdernes opmærksomhed mod hinandens viden og rette deres arbejde mod den kerneopgave, som de sammen skal løse, så øger man også forudsætningerne for, at de kontinuerligt lærer af hinanden.

Dette vil være et muligt bud på, hvordan man fastholder omstillingsparathed og tilpasser sig nye kontekster uden at overbelaste vores mentale systemer og miste dyrebar viden. Det bliver svaret på, hvordan vi skal navigere i en verden, hvor vi skal løse problemer, med metoder, som vi aldrig helt får lært, før nye værktøjer er påkrævet. Det vil være et svar på, hvordan vi kan lære at trives på et arbejdsmarked, hvor kompetencer er blevet forældet, så snart vi har lært dem. Kompetencer skal ikke længere indlejres i medarbejderen. De skal indlejres i de sociale strukturer.

7.2 Det kollektivt lærende fællesskab

7.2.1 Det psykologiske udgangspunkt

Evolutionært set, har det været en energibesparende fordel at imitere andre, især i ukendte situationer, da man ved at kunne imitere andres hensigtsmæssige adfærd ikke har skulle anvende samme mængde kognitiv kapacitet, til at begå sig. Social læring kan derfor argumenteres for at være en social heuristik, hvor man ved at imitere andre kan træffe hensigtsmæssige beslutninger uden at skulle forholde sig til store mængder informationer. Vores evne til kulturelt at akkumulere viden og evnen til social læring er blandt andet grunden til menneskets succes. Vi er gennem evolu-

tionen udviklet til socialt samarbejde for at overleve, og derfor er det et instinkt hos os mennesker at lære af hinanden. Som redegjort for i kapitel 4 og 5, handler vi blandt andet ud fra kontekstuelle cues. Disse cues er forankret i vores sociale verden, og har dermed indflydelse på vores adfærd. Vi orienterer os socialt, og forsøger at imitere og lære af dem vi omgås. Konformitet er evolutionær set dermed en strategi til effektivt at tilegne sig viden og forstå andres adfærd, hvilket har været afgørende for at øge chancen for at blive optaget i gruppen og dermed overleve. Når vi forsøger at tilpasse os andres adfærd, vil der automatisk opstå en vis stabilitet i gruppesammenhænge. Det tilhørsforhold, der opstår i en gruppe, skaber tryghed, hvilket også er grunden til, at eksklusion fra et fællesskab kan være forbundet med ubehag og næsten kan ligestilles med fysisk smerte. Vi er, jævnfør Henrich (2016), sårbare og ikke specielt stærke alene, og derfor har social læring en række fordele, man bør udnytte.

Menneskets har gennem sin evolutionære historie udviklet en social rettethed, der gør os sociale før alt andet. Dette har således lagt grundlaget for konformitet, som kan anses som en form for social læring, der gør det lettere for individer at overleve de udfordringer, de måtte møde på deres vej. Gennem social læring udnyttes de informationer, færdigheder og ressourcer som andre har tillært, udtænkt eller opdaget. Gennem social læring kan vi undgå at overbelaste vores kognitive systemer, idet vi bruger hinanden og hinandens erfaringer til effektivt at udvælge de indtryk, informationer, objekter og teknologier, der er relevante, i den sammenhæng vi befinder os i og ignorerer de resterende. Det er altså helt naturligt for mennesket at navigere i komplekse miljøer og situationer på en effektiv måde, ved hjælp af social læring, hvilket er yderst relevant i en tid, hvor vi bliver bombarderet med ny information og må omstille os til nye teknologier. Anvendelsen af social læring kan jævnfør afsnit 5.2.1 føre til ændringer af holdninger og adfærd men også opbyggelse af tillid og respekt. Social læring er dermed dybt indlejret i mennesket, og kan skabe fundamentet for en enorm effektiv udvikling af medarbejdernes ressourcer, hvilket kan have en positiv påvirkning på både kulturen og organisationen som helhed.

7.2.2 Karakteristika ved det kollektivt lærende fællesskab

Med ovenstående psykologiske udgangspunkt in mente finder vi det oplagt at bygge på menneskets sociale tilbøjeligheder og udnytte vores kognitive systemer, når orga-

nisationen skal gennemgå forandringer. Som nævnt tidligere vil vores bedste bud være et kollektivt lærende fællesskab, altså oprettelsen af fællesskaber, der hele tiden deler viden med hinanden og udvikler ny viden sammen, hvorfor gruppens rutiner kommer til at indeholde kontinuerlig vidensudveksling. Jævnfør afsnit 4.4 vil sociale praksisfællesskaber med hyppig personlig kontakt og stærk tillid, give mulighed for overførsel af dybt indlejret viden. Med hensigtsmæssige rutiner, tæt kontakt og stærk tillid vil det kollektivt lærende fællesskab føre til mere bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer.

Helt konkret vil det kollektivt lærende fællesskab defineres som: ‘Et tæt sammen-tømret og omstillingsparat team, med let og hurtig adgang til hinanden, hvis rutiner indeholder kontinuerlig vidensudveksling og hvis psykologiske sikkerhed er høj nok til, at man skal turde se dum ud for at blive klogere og spørge om det åbenlyse for fælles at løse kerneopgaven’. I det kollektivt lærende fællesskab bør belønningsstruktur og respekt udmønte sig ud fra udviklingen af fælles indsigter og den fælles løsning af kerneopgaven frem for den individuelle præstation.

Det kollektivt lærende fællesskab indeholder flere centrale karakteristika som fortjener en dybere forklaring.

Et *team* skal i denne sammenhæng forstås som “*en gruppe mennesker, der er indbyrdes afhængige af hinandens information, ressourcer og evner, og som med en kombineret indsats forsøger at nå et fælles mål*” (Vores oversættelse, Thompson, 2008, p. 26). Teamet skal endvidere være tæt sammentømret, hvilket betyder at de skal arbejde tæt sammen som en enhed og have let og hurtigt adgang til hinanden fysisk såvel som digitalt. Teamets tætte samarbejde bør løbende udvikle gruppens rutiner, hvis grundlæggende stabilitet bør indebære kontinuerlig vidensudveksling. Selvom rutinerne udvikler sig, bør de dog hele tiden indebære en intern rettethed i medarbejdernes læring og vidensdeling. Der vil i teamet være en belønningsstruktur, hvor den kollektive løsning af kerneopgaven belønnes og anerkendes frem for individuelle præstationer, hvilket yderligere vil blive uddybet i afsnit 7.3.2. De ovenstående karakteristika, og et belønningssystem som sikrer disse, bør udmønte sig i kontinuerlig vidensdeling og en stærk psykologisk sikkerhed. Vi tager udgangspunkt i Amy Edmondsons (1999) definition af psykologisk sikkerhed i et team som “*en delt tro på at teamet er sikkert når det kommer til interpersonel risikotagning*” (vores

oversættelse, p. 354). Der skal så at sige være stor tillid og en fælles tro på, at man ikke mister status eller bliver set ned på, hvis man laver fejl eller siger noget forkert. Dette vil indebære en indbyrdes respekt for hinandens kompetencer, hvor man skal turde indgå i konfrontation samt konflikt og stadig føle sig tryk (Newman, Donohue & Eva, 2016). Psykologisk sikkerhed og kontinuerlig vidensdeling vil endvidere øge teamets omstillingsparathed. Teamets omstillingsparathed vil indebære en vis fleksibilitet blandt medarbejderne og en villighed til at tilpasse sig de nye behov og krav de må opleve. Både psykologisk sikkerhed og omstillingsparathed vil dermed være karakteristika ved de kollektivt lærende fællesskaber, der opstår som et resultat af teamets andre egenskaber.

7.2.3 Fordele ved det kollektivt lærende fællesskab

Man har i dag allerede fokus på at skabe sociale støttestrukturer og psykologisk sikkerhed i arbejdet. Social støtte kan anskues som hjælpsom social interaktion i og udenfor arbejdet, og der er efterhånden god empirisk evidens for, at sociale støttestrukturer øger trivsel på arbejdet (Karasek & Theorell, 1990, p. 69 & Pedersen et al., 2021). Det ser ligeledes ud til at være en medierende faktor i den anerkendte Krav-Kontrol Model, hvor social støtte modvirker de nedslidende konsekvenser, der forekommer ved høje krav i arbejdet (Sargent & Terry, 2000). Den sociale støtte som kollektivt lærende fællesskaber vil medføre, vil have gode forudsætninger for at mindske stress og øge jobtilfredshed og derved øge organisationens bæredygtighed.

Psykologisk sikkerhed er i stigende grad vigtigt i organisationer, som arbejder med specialiserede og komplekse problemstillinger, da dette vil kræve øget samarbejde og deling af idéer og informationer (Newman, Donohue & Eva, 2017). I et longitudinelt studie af Google var psykologisk sikkerhed den vigtigste faktor i deres mest succesfulde teams. Psykologisk sikkerhed i teamet kræver tillid og kan medføre, at man i højere grad tør eksperimentere, lufte nye idéer, spørge om hjælp og komme med samt søge ærlig feedback. Overordnet gør dette at kommunikationen bliver bedre og at viden i højere grad deles mellem medlemmerne af teamet. Herudover er der evidens for, at man tænker og handler mere innovativt, når den psykologiske sikkerhed er høj (Edmondson, 1999; Newman, Donohue & Eva, 2017). Utallige studier har efterhånden vist empirisk evidens for, at psykologisk sikkerhed er med til at øge læ-

ring i teamet, både gennem deling af informationer og gennem praktisk læring af ekspertise (Edmondson, 1999, Detert & Buris, 2007; Liu et al., 2014). Herudover medvirker psykologisk sikkerhed til, at man i højere grad tør påpege egne såvel som andres fejl, hvilket ikke blot øger læringen, men også kan forebygge fejl i udførelsen af arbejdet. De ovenstående karakteristika gør det ikke til en overraskelse, at der er fundet korrelationer mellem psykologisk sikkerhed og organisationens præstation, hvilket både kan ses på bundlinjen og som succesfuld efterlevelse af interne mål (Newman, Donohue & Eva, 2017). Endvidere er der også empirisk evidens for, at den læring som psykologisk sikkerhed bringer med sig, skaber bedre omstillingsparathed, da den udruster medarbejderne med den fornødne viden til at tilpasse sig nye projekter og nye teknologier (Tucker, Nembhard & Edmondson, 2007, p. 903). Da man med psykologisk sikkerhed oftere vil spørge hinanden om hjælp, kan det argumenteres for, at medarbejderne vil skabe større indbyrdes afhængighed i deres adfærd og dermed skabe rutiner, som lægger op til mere effektiv læring.

Selvom der er væsentlige fordele ved social støtte og psykologisk sikkerhed udmærker det kollektivt lærende fællesskab sig dog, fra traditionelle tilgange til teamet, ved det primære fokus på skabelse, fremmelse og vedligeholdelse af dynamisk vidensdeling. De sociale strukturer, der gør det lettere at lære nye indsigter videre til de næste generationer, må ses som en af de største og mest unikke fordele ved kollektivt lærende fællesskaber. Læringen i fællesskaberne skal nemlig muliggøre, at man lettere kan omstille sig en verden i forandring. Som nævnt i kapitel 6 skaber forandring et øget tab af viden og kompetencer, som skal forsøges modvirket af disse kollektivt lærende fællesskaber.

Når verden er stabil, er vi gode til at anvende informationer fra strukturer i miljøet (jævnfør tese to) da vi er vant til vores adfærd og derfor kan agere automatisk og relativt omkostningsfrit (jævnfør tese tre). Når vi befinder os i nye situationer, og ikke er vant til den krævede adfærd, bliver vi dog, som beskrevet i afsnit 6.2, mindre effektive, da vi må forholde os til nye informationer. Derfor må den mest effektive metode være (jævnfør tese 3), at rette sig mod den sociale omverden for at lære, og opretholde en effektiv måde at agere på, selvom man ikke kan betroe sig fuldstændigt til cues fra konteksten. Derved modvirker det kollektivt lærende fællesskab mange af de ulemper som forandringer kan medføre. Denne sociale rettethed kan befri medar-

bejderne fra den tunge kognitive byrde det ville være at skulle forholde sig til al ny information, da der ofte vil være medlemmer af teamet, der allerede har bearbejdet og forholdt sig til mange af de nye informationer. Teamet bør derfor uddelegere opgaver og informationer mellem alle medarbejdere i teamet, for at undgå at hver enkelt medarbejder skal navigere i al information. Dermed kan teamet modvirke den kognitive overbelastning, som forandringer ellers ville kunne bringe med sig. Der ses endvidere evidens for, at teams udførsel af opgaver er mere præcis end individuelle opgaveløsninger. Derfor kan der argumenteres for, at det kollektivt lærende fællesskab vil medføre mere nøjagtig og præcis udførsel af arbejdsopgaver (Sasaki & Pratt, 2012, pp. 828-829).

Et dilemma organisationerne står i i dag er, hvordan de opretholder og deler relevant viden når medarbejdere går på pension, skifter til et andet job, bliver afskediget eller når organisationer skal omrokere eller indgår i fusioner (Martins & Meyer, 2012, p. 77). Tabet af vigtig viden kan koste organisationen dyrt, da det blandt andet mindsker produktivitet, vækst, innovation og konkurrencedygtighed. Dette skyldes, at der med den enkelte medarbejder forsvinder relevante erfaringer, som organisationen ikke længere kan trække på, hvormed organisationen må starte forfra og genfinde løsninger igen og igen. For ikke at miste konkurrencedygtighed vil vidensudveksling mellem medarbejderne være en central efterspørgsel. Vidensudveksling vil specielt blive efterspurgt fordi vi lever i en verden, hvor teknologien og videnskaben hurtigt udvikler sig. Medarbejderne må dermed hele tiden tilegne sig ny viden, men ikke al denne viden når at blive delt med andre i organisationen (Martins & Meyer, 2012, pp. 78-80 & Massingham, 2018, p. 721). Det ses ligeledes at medarbejdere bliver kortere tid i samme job, hvorfor der nu hyppigere end før sker videnstab i organisationerne. Dog er mange organisationer ikke klar over eller forberedt på det store videnstab, der sker når medarbejdere forlader organisationen af den ene eller anden grund (Shumaker et al, 2017, p. 5440). En undersøgelse viser, at ingen blandt de 25 deltagende organisationer havde løsninger på, hvordan de kunne opretholde viden i organisationen (Martins & Meyer, 2012, p. 78). Her vil det kollektivt lærende fællesskab kunne anvendes til at mindske videnstab, idet viden forsøgs indlejret i fællesskabets rutiner frem for i den enkelte medarbejder. Da det kollektivt lærende fællesskab fordrer deling og udveksling af viden, vil enkelte medarbejdere sjældent komme til at ligge inde med viden, som ingen andre har kendskab til. Ved implementering af

det kollektivt lærende fællesskab vil tabet af en medarbejder dermed ikke være lige så omkostningsfuldt, fordi viden er indlejret i hele teamet og ikke kun de enkelte medarbejdere.

7.3 Hvordan implementeres disse kollektivt lærende fællesskaber?

Menneskets psykologiske systemer er altså udviklet til at samarbejde, og de kollektivt lærende fællesskaber vil have en række fordele for medarbejderne og organisationen. Et oplagt spørgsmål er nu: Hvordan får man disse kollektivt lærende fællesskaber implementeret i praksis? Selve implementeringen af kollektivt lærende fællesskaber vil indebære nye måder at gøre tingene på, hvormed det vil manifestere sig som en organisatorisk forandring. Da forandringer, jævnfør kapitel 6, kan være både hårde og ineffektive, må vi bringe den viden vi har tilegnet os gennem specialet i spil, for at gøre forandringen så bæredygtig og effektiv som muligt. For at anvende denne viden på en overskuelige måde, er vi blevet inspireret af Chip Heath og Dan Heaths' (2010) tredeling af implementering af forandringer, som er en tydelig og pragmatisk tilgang til at gennemføre forandringsinitiativer. Tredelingen indebærer, 1) at man skaber klare guidelines, 2) skaber incitament samt motivation og 3) strukturerer miljøet, så implementeringen af de nye fællesskaber bliver så intuitiv som mulig.

7.3.1 Krystalklare instruktioner

Som angivet i kapitel 2 arbejder vi ud fra præmissen om, at mennesket har en begrænset kognitiv kapacitet, hvor det i kapitel 3 og 4 redegøres for, hvordan denne anvendes så effektivt som muligt. Simon påpegede, at vi ikke har kognitiv kapacitet til at indsamle alle informationer i vores miljø, og Gigerenzer påpeger, at man kan træffe bedre beslutninger, når man ikke skal bruge så meget energi på at indsamle informationer. Det kan derfor argumenteres for at bearbejdning og indsamling af nye informationer er hårdt og ineffektivt, men når man gennemgår forandringer, og man står i nye kontekster, er man nødsaget til at forholde sig til nye informationer. Derfor mener vi, at man skal gøre det så klart som muligt, hvordan medarbejderne skal forholde sig, så mængden af nye informationer de skal forholde sig til reduceres. Hvis informationer er tvetydige, er det besværligt at finde ud af, hvordan man skal forholde sig til dem og anvende dem, og der er altså mindre sandsynlighed for, at adfærds-

ændringen skabes og opretholdes. Man må altså anvende de fordelagtige principper fra taylorismen, hvor klare retningslinjer opstilles for medarbejderne for at undgå ambiguitet. Det skal altså være klart, hvad der forventes af medarbejderne, mens man samtidig må forsøge at opretholde en vis autonomi i arbejdet (Kubicek & Korunka, 2017).

Det er derfor ikke tilstrækkeligt at have visioner og værdier, hvis ikke medarbejderne ved præcist, hvordan de skal leve op til dem. Som Heath, C. & Heath, D. (2010) beskriver det “*what looks like resistance is often a lack of clarity*” (p. 17). Her beskriver de, at den modstand, som kan opleves ved forandringer, kan skyldes, at medarbejderne ikke ved, hvordan de nu skal forholde sig. Det letteste vil hermed være at falde tilbage i gamle vaner og rutiner. Vores anbefaling er derfor, at man i organisationen spørger sig selv og medarbejderne: Har vi klare rammer for præcist, hvad der skal gøres?

Drop abstrakte visioner og flyvske værdier! “Spis sundt” Spis hvad? “Arbejd bæredygtigt” Hvordan? “Vi arbejder mod bæredygtige resultater og fordrer kreativitet og innovation” Okay, men hvordan gør vi det? Hvis folk selv skal finde ud af, hvordan de skal forholde sig i kollektivt lærende fællesskaber, bliver det en hård proces. Derfor har vi udarbejdet en række konkrete guidelines, som på håndgribelig vis instruerer medarbejdere og ledere i, hvordan man skal forholde sig i implementeringen af det kollektivt lærende fællesskab. Implementeringen af det kollektivt lærende fællesskab vil variere fra organisation til organisation, men overordnet set kan følgende guidelines være eksempler på konkrete instruktioner:

Sig ‘godmorgen’ og ‘tak for i dag’

Når man møder ind og forlader arbejdspladsen, er det vigtigt, at man får hilst og sagt ‘godmorgen’ eller ‘tak for i dag’ til alle de kolleger, som er til stede i teamet.

Dette er vigtigt fordi: Det virker anerkendende og åbner for dialog. Det kan være nemmere og mere naturligt senere på dagen at starte en dialog, når man allerede har interageret. Anerkendelse er mere end bare at give ros og feedback, men handler også om at få sine kolleger til at føle sig set. Det er ligeledes med til at skabe en for-

bundethed blandt medarbejdere og ledere, som er med til at skabe psykologisk sikkerhed. Som nævnt i afsnit 5.1.1.2 vil man opleve ubehag, hvis ikke man føler sig inkluderet i et socialt fællesskab. Den anerkendelse der gives ved at sige ‘godmorgen’ og ‘tak for i dag’ er derfor vigtig, da den giver en følelse af inklusion og tilhørsforhold.

Vær der for dine kolleger

Man skal altid være let tilgængelig for sine kolleger fysisk såvel som digitalt. For lederen indebærer det at strukturere de fysiske rammer på en måde, så det er naturligt og nemt for medarbejderne at udføre deres arbejde tæt på hinanden, hvilket vil uddybes i afsnit 7.3.3. For medarbejderne vil det indebære at placere sig i nærheden af sine kolleger og altid være opmærksom på digitale kommunikationsplatforme. Der skal i organisationen være klare normer for, at man hurtigt kan aftale et digitalt møde, hvis man har brug for hjælp og, hvordan dette skal gøres.

Dette er vigtigt fordi: Hvis man har let adgang til andre, bliver det mere overskueligt og nemmere at bede om hjælp og tilbyde sin hjælp til andre. Hvis man ikke har let adgang til sine kolleger, bliver det mere besværligt og dermed et større projekt, at skulle række ud og bede om hjælp, eller at give en hjælpende hånd. I en verden hvor det digitale kommer til at fylde mere, er det også i større grad blevet en mulighed at være tilgængelig for hinanden, selvom man ikke er i samme rum. Den fysiske og digitale nærkontakt kan dermed være med til at skabe en kultur, i det kollektivt lærende fællesskab, hvor man altid kan bruge sine kolleger til sparring og rådgivning. Vi mener, at dette skaber rammerne for psykologisk sikkerhed samt vidensdeling og derigennem øger omstillingsparathed (afsnit 7.2.2).

Løs kerneopgaven sammen

Det skal gøres klart, at tid brugt på at hjælpe sin kollega er godt givet ud, og gerne må være på bekostning af egne opgaver. Førsteprioriteten er at få løst kerneopgaven i fællesskab. For hjælper du en kollega, hjælper du også dig selv. Løsningen af individuelle delopgaver skal naturligvis også prioriteres, men det handler først og frem-

mest om at få løst kerneopgaven i fællesskab. Dette afspejles naturligvis også af organisationernes belønningssystem (se afsnit 7.3.2).

Dette er vigtigt fordi: Prioriteringen af den fælles løsning af kerneopgaven har til formål at flytte fokus fra individet til fællesskabet. Tue Isaksen (2019) påpeger, at individualisering er en væsentlig årsag til stress, depression og angst, hvor mere individuelt fokus, indflydelse og ansvar også kan føre til en øget byrde på medarbejderens skuldre. Ved at flytte fokus til det kollektive påpeger Isaksen (2019), at man vil få lettere ved at acceptere de beslutninger man ikke har indflydelse på, og have lettere ved at håndtere udfordringer i arbejdet. Hvis vi føler, at verdenen drejer sig om os og at vi er uundværlige på jobbet, mener Isaksen (2019), at vi vil have sværere ved at håndtere udfordringer og sværere ved at håndtere organisatoriske initiativer, som ikke stemmer overens med vores egne idealer eller overbevisninger. Derfor er det en fordel at se arbejdet som et fælles foretagende.

Jævnfør afsnit 5.2 stammer menneskets adaptive succes fra vores fælles udnyttelse af informationer og fælles løsninger på de udfordringer vi har oplevet, hvorfor samarbejde ser ud til at være indlejret i vores kognitive systemer. Derfor synes det meningsfuldt at indrette arbejdsbyrden herefter. Ud fra afsnit 7.2.3 argumenteres det yderligere for, at fælles løsninger af arbejdet kan være kognitivt aflastende for medarbejderne, fordi man således kan deles om bearbejdningen af de informationer, som man har til rådighed. En fælles løsning af kerneopgaver vil endvidere være vigtigt, fordi det vil medføre mere nøjagtig og præcis udførsel af arbejdsopgaver (Sasaki & Pratt, 2012, pp. 828-829).

Spørg din nærmeste kollega

Hvis man er i tvivl om noget, så opfordres man til at spørge om hjælp hos den nærmeste kollega. Hvis man ved, hvem der vil være den bedste at spørge, skal man selvfølgelig søge hjælp hos vedkommende, men man må aldrig lade tvivl være en barriere for vidensdeling eller løsning af opgaver.

Dette er vigtigt fordi: Med denne instruktion undgår, man at skulle indsamle informationer selv, da man kan få dem hos andre og derved minimere tid brugt på søgning af informationer og undgå kognitiv udtrætning. Så instruktionen vil gøre det lettere at

spørge om hjælp, hvilket vil øge samarbejde og vidensdeling, som vil øge organisationens effektivitet og konkurrencedygtighed. En naturlig konsekvens af at det bliver lettere at spørge om hjælp, er at der forekommer mere vidensdeling i organisationen.

Hjælp ydmygt

Når en kollega henvender sig for hjælp, bør man sørge for at få præciseret, hvad der helt konkret skal bruges hjælp til. Ved at stille spørgsmål som eksempelvis ‘hvad har du i tankerne?’ eller ‘prøv at fortælle lidt mere’ formår man at hjælpe mest succesfuld på en ydmyg måde (Schein, 2010b, pp. 104-105).

Dette er vigtigt fordi: Det at hjælpe er kernen i det kollektivt lærende fællesskab, og er et uundværligt element i organisationens effektivitet. Ved at forholde sig ydmygt og bede om mere information, gør hjælperen tre vigtige ting: 1) Hjælperen opbygger kollegaens status, ved at give vedkommende rollen som den der ved noget, 2) hjælperen tilkendegiver engagement i situationen, hvilket fremmer relationen og 3) hjælperen får vigtige informationer, der gør det lettere at yde den rette hjælp. Helt praktisk er det initiativet til at spørge efter flere informationer, der er det vigtigste. Her ved undgår hjælperen at tiltræde en form for ekspertrolle og komme med råd, som kan blive misforstået (Schein, 2010b, pp. 106-107).

Afhold ugentlige teammøder

En gang om ugen opfordres der til, at man afholder et teammøde, hvor succeser og frustrationer deles, og hvor man kan spare om de udfordringer man står i. Mødet skal ikke blot være strategisk, men skal også kunne fungere som vidensdeling og ‘vejr-melding’, hvor der lægges op til, at man ligeledes deler opture eller de mere emotionelle udfordringer. Det skal dermed være et rum for deling af ny læring og et rum, hvor man kan vende det psykiske arbejdsmiljø. Dette opfordres til at være obligatorisk. Helt praktisk bør teammøderne variere i længde alt efter, hvad der er på dagsordenen. Dette kan gøres ved at medarbejderne, der deltager i mødet, selv er med til at vælge og prioritere, hvad der skal snakkes om.

Dette er vigtigt fordi: Teammøder på medarbejdernes præmisser kan skabe bedre dialog mellem medarbejdere og ledere, og inddragelse af medarbejderne øger motivation (Kubicek & Korunka, 2017, p. 154). Herudover kan det hjælpe med at skabe en kultur, hvor man også kan vende det psykiske arbejdsmiljø, hvilket kan aftabuisere udfordringer eller problemer.

Inddrag teamet når nye forandringsinitiativer
banker på døren

Når der skal foretages større forandringer, bør de berørte inddrages, så der skabes en mulighed for sammen at finde løsninger på, hvordan man bedst kommer omkring eller får implementeret de nye forandringer. Man kan eventuelt inddrage de medarbejdere, som påvirkes af forandringen ved at spørge: 'Vi har tænkt os at gøre X for at løse Y. Har i nogle tanker omkring, hvordan vi bedre kan løse Y? Hvis der er stor forskel på status i organisationen, bør ledelsen være påpasselig med selv at uddybe X for meget, da man jævnfør afsnit 5.2.1 i højere grad vil konformere til høj status individer. Medarbejdernes viden og holdninger bør anerkendes som værdifulde for ledelsen, og uanset om medarbejdernes perspektiver anvendes eller ej, bør det tydeligt kommunikeret, hvad der ligger til grund for nye forandringsinitiativer.

Dette er vigtigt fordi: Det skaber en forståelse blandt medarbejderne for, hvorfor forandringsinitiativet foretages. Inddragelse kan også øge følelsen af autonomi og skabe større tillid vertikalt i organisationen. Helt lavpraktisk skabes der situationer, hvor der lægges op til, at medarbejdere deler viden og idéer, hvor ledelsen kan mangle indsigter, hvilket ligeledes er en anerkendelse af medarbejdernes viden. Ifølge afsnit 5.2.1 er det vigtigt, at ledelsen søger sparring og råd hos medarbejderne, idet man ofte konformere til individer af højere status. Medarbejderne vil derfor have større tendens til selv at spørge om hjælp, fordi de følger ledelsen eksempel og grundlaget for vidensdeling kan blive lagt. Efterhånden som det bliver mere almen praksis for medarbejderne at dele deres viden, og efterhånden som denne praksis gentages og anerkendes vil vidensdeling automatisk blive en del af teamets rutiner. Idet ledelsen er forgængerne for en vidensdelingskultur, vil deres anvendelse af medarbejdernes forslag transformeres til en kultur, hvor man spørger om råd og anvender dem (Schein, 1994).

Priorité sociale arrangementer i arbejdstiden

For at understøtte den psykologiske sikkerhed og for at sammentømre teamet vægtes sociale arrangementer højt i arbejdstiden. Det rådes til, at man tager minimum en time ud hver 14. dag, til fredagsbar eller andre sociale begivenheder. Dertil markerer man mærkedage som fødselsdage og jubilæer.

Dette er vigtigt fordi: Medarbejderne kan lære hinanden at kende og blive mere homogene som gruppe. Et tættere bånd kan øge den indbyrdes tillid samt den sociale støtte og derigennem psykologisk sikkerhed blandt medarbejderne. Markeringen af mærkedage kan endvidere styrke en kultur, hvor det sociale vægtes højt. Selvom teambuilding og fredagsbarer kan lyde useriøst, så skal man ikke undervurdere betydningen af, at man får skabt en stærk og tryk gruppedynamik.

7.3.2 Skab incitament for dynamisk vidensdeling

Som nævnt ovenfor er det vigtigt, at medarbejderne ved, hvordan de skal forholde sig, for at skabe rammerne for det kollektivt lærende fællesskab. Man kan dog kun få folk til at følge instruktioner i en begrænset periode, hvis ikke der er motivation og incitament til at følge organisationens visioner. Derfor er det vigtigt at skabe den nødvendige motivation hos medarbejderne, så de får intentionerne om at fortsætte ad den vej man lægger for dem, og for at nye initiativer ikke skal føles som urimelige krav. Hvis ikke medarbejderne har intentionerne om at følge de nye adfærdsmønstre, og de derfor ikke er motiveret for at følge ovenstående instruktioner, vil adfærden kræve selvkontrol, hvilket jævnfør afsnit 2.2 er en begrænset ressource. Man vil altså falde tilbage i den vante adfærd, hvis ikke man motiveres og hvis ikke man hjælpes på vej. Som Heath, C. og Heath, D. beskriver det “*what looks like laziness or often exhaustion*” (Heath, C. & Heath, D., 2010, p. 17). Derfor vil vi i følgende afsnit kort uddybe det menneskelige motivationssystem og derudfra give en kort beskrivelse af, hvad man må tage i betragtning, når man belønner den ønskede adfærd, for at hjælpe medarbejderne med at leve op til organisationens visioner.

Når vi opfordrer organisationer til at skabe motivation hos medarbejderne for at indgå i kollektivt lærende fællesskaber og tilskynde organisationens visioner, er det vig-

tigt at klargøre, hvad vi mener med motivation. Motivation defineres som en *“tilskyndelse til at handle på en bestemt måde”* (“Motivation”, 2021). Motivation er et bredt område indenfor psykologien, og der findes utallige tilgange til at skabe motivation. Motivation kan blandt andet komme fra en følelse af kontrol, det kan komme fra en følelse af mening og lyst eller det kan komme fra ydre belønninger (Murayama et al., 2013). Vaner og rutiner kan, jævnfør kapitel 4, øge følelsen af kontrol. Når man laver en forandring, kan det derfor argumenteres for at være vigtigt, at opretholde en form for kontrol, når nye forandringer helt eller delvist bryder med vaner. Mening i arbejdet er en stor motivationsfaktor, men det er tilmed også svært at skabe guidelines for, hvordan man skal skabe mening i arbejdet. Dette ville kunne undersøges i et separat speciale og vil derfor ikke blive uddybet i indeværende afhandling. Nogle af de første der satte fokus på ydre motivation, var behavioristerne med deres fokus på straf og belønning (Ewen, 2014, p. 289). Anita Tucker og Amy Edmondson (2003) gør det klart, at straf modarbejder psykologisk sikkerhed, hvorfor vi ikke vil uddybe straf yderligere. Belønning er dog en form for motiverende faktor, som man på pragmatisk vis kan implementere i organisationer. Derfor vil vi undersøge belønningssystemer, der mere konkret kan bruges til implementering af de kollektivt lærende fællesskaber.

Det økonomiske incitament er selve grundlaget for lønarbejde, og det er efterhånden veletableret, at man øger motivation ved at øge den økonomiske gevinst, der er forbundet med udførelsen af arbejdsopgaver (Heyman & Ariely, 2004 & Ariely, 2009). Med udgangspunkt i afsnit 5.2 om det socialt lærende menneske, giver det dog ligeledes mening, at belønning bør ansues fra et socialt perspektiv.

James Heyman og Dan Ariely (2004) har lavet en inddeling af sociale og økonomiske belønninger også kaldet det sociale motiv og det økonomiske motiv. Det sociale motiv indebærer reciprok altruisme¹⁴ altså venlige forespørgsler om hjælp, der ikke behøves at blive tilbagebetalt eller gengældt med samme. Du kan for eksempel godt hjælpe din kollega med at lære den nye opdatering bedre at kende uden, at du behøves en belønning herfor. Det er noget du bare gør, fordi det er din kollega. Det sociale motiv er forbundet med vores udviklede sociale tendenser og vores behov for til-

¹⁴ Vi villige til at være selv-ofrende, når vi vurderer, at andre kan hjælpe os på et andet tidspunkt, hvis vi hjælper dem nu (Trivers, 1971, p. 36).

hørsforhold. Du introducerer altså gerne din kollega til det nye system, fordi du får noget socialt ud af det, nemlig en stærkere relation til kollegaen og en forventning om, at man en anden gang kan trække på sin kollega, hvis dette måtte være nødvendigt (Heyman & Ariely, 2004 & Ariely, 2009, p. 76). Det økonomiske motiv indebærer klare udvekslinger eller belønninger i form af penge. Her ses altså en tydelig sammenhæng, mellem det arbejde der udføres, og den løn der gives for det (Heyman & Ariely, 2004 & Ariely, 2009, p. 76).

Heyman og Ariely (2004) fandt, at økonomiske belønninger var sensitive over for, hvor stor en belønning man blev givet. Jo flere penge man modtager, des mere motiveret er man for at udføre et stykke arbejde og derfor vil man ofte i det økonomiske motiv lønnes efter, hvor hårdt man arbejder, og hvor godt man udfører ens opgaver. Motivation er ved sociale belønninger herimod forholdsvis upåvirket af belønningsens størrelse. Inddrager man økonomisk værdi i sociale belønninger, vil folk dog blive motiveret som i det økonomiske motiv. Det vil sige at sociale belønninger er stabile medmindre man oplyses om, hvad de er værd, og de dermed fremstår som en økonomisk belønning. Heyman og Ariely (2004) viser gennem en række eksperimenter, at den sociale motivation er stabil, og relativt høj, hvormed at lav økonomisk belønning skaber lavere motivation end en lav social belønning. Einar Baldursson (personlig kommunikation, 17. maj 2021) påpeger, at det sociale motiv er den stærkeste form for motivationsfaktor, da det fører til at medarbejderne bedømmer sig selv ud fra det produkt eller resultat man har skabt. Dette er altså både en stærk og samtidig risikofyldt motivation, da det også kan drive folk til selvudnyttelse. Social belønning er i Heyman og Arielys studie (2004) repræsenteret som gaver og i Arielys studie (2009) som tjenester. Social motivation kan dog også manifestere sig som anerkendelse. I et studie af Dan Ariely, Emir Kamenica og Drazen Prelec (2008) blev det undersøgt, hvordan anerkendelse påvirkede motivation i en opgave, som ellers var økonomisk motiveret. I studiet fik deltagerne 55 cent for at finde 10 tilfælde af 'ss' kombinationer på et stykke papir fyldt med bogstaver i tilfældig rækkefølge. De skulle nu aflevere papiret tilbage og kunne vælge at gentage opgaven på et nyt papir, men nu for 5 cent mindre (50 cent). Sådan fortsatte cyklussen, indtil deltagerne ikke længere var villige til at finde 'ss' kombinationer på et papir. Deltagerne fik opgaven under tre betingelser. Under den første betingelse (anerkendelse) skrev deltagerne deres navn på papiret, og når de afleverede det, tog forsøgslederen et grundigt kig på

det, inden de fik udleveret et nyt papir. Under den anden betingelse (ignoreret) skrev de ikke navn på, og forsøgslederen ignorerede deres arbejde og gav dem et nyt stykke papir. Under den tredje betingelse (makulering) blev papiret makuleret så snart deltagerne afleverede det, hvorefter de fik et nyt papir udleveret. Af resultaterne fremgik det, at den anerkendte gruppe i gennemsnit færdiggjorde 9,03 papirer, og at den ignorerede gruppe og makuleringsgruppen færdiggjorde henholdsvis 6,77 (ignoreret) og 6,34 (makuleret) papirer i gennemsnit. Ud fra disse resultater ser det ud som om, at anerkendelse øger motivation for arbejdet, selv når det blandes med en økonomisk belønning. Det ser dog også ud som om, at manglen på anerkendelse næsten er lige så demotiverende, som hvis du makulerer folks arbejde for næsen af dem (Ariely, Kamenica & Prelec, 2008).

Da motivation også påvirkes af en følelse af kontrol (Murayama et al., 2013), er det ligeledes vigtigt at forsøge at opretholde kontrol, når man foretager forandringer. Forandringer kan jævnfør afsnit 6.2 bryde med vaner og dermed mindske følelsen af kontrol. Dette er relevant at forholde sig til, så man ikke bryder unødigt med medarbejdernes motivation, når man skal implementere en forandring. Derfor må man forsøge at tilpasse det kollektivt lærende fællesskab til de allerede eksisterende vaner og rutiner så meget som det er muligt. Hvis ikke man formår at bygge på eksisterende vaner og rutiner, eller skabe en følelse af kontrol, ved på anden vis at give medarbejderne ressourcer, vil implementeringen af de kollektivt lærende fællesskaber være kognitivt udtrættende. Dette vil mindske motivation, men vil også jævnfør afsnit 6.2 kunne opleves som en form for intensivering. Derfor er det for organisationen relevant at udforske, hvordan medarbejderne allerede på effektiv vis arbejder sammen, så man kan bygge videre på de eksisterende rutiner, som allerede er funktionelle. Dette kan gøres ved at opfordre til små og simple ændringer af gruppens rutiner, da simpel adfærd hurtigere bliver til vaner.

7.3.2.1 Hvordan skal man belønne?

Ovenstående beskrivelse af motivationssystemet efterlader os med det mere pragmatiske spørgsmål om, hvordan man skal belønne medarbejderne for at motivere dem til at indgå i kollektivt lærende fællesskaber.

Først kan man overveje, om man vil belønne medarbejderne for deres individuelle udførelse af opgaver, eller om man vil belønne hele teamet kollektivt. Først og fremmest kan det øge psykologisk sikkerhed i teamet at dele belønningen ud kollektivt (Newman, Donohue & Eva, 2017). Denne psykologiske sikkerhed er, som tidligere nævnt, et centralt karakteristikum ved det kollektivt lærende fællesskab, og derfor taler det for, at kollektiv belønning er passende, når man vil motivere medarbejderne til at arbejde som et kollektivt lærende fællesskab. Herudover påpeger Kathryn Bartol og Abhishek Srivastava (2002) også, at belønning af hele gruppen vil være en effektiv form for motivation af flere årsager. Først og fremmest vil kollektiv belønning øge sandsynligheden for, at man vil dele 'best practice'¹⁵, da det er gruppens præstation der belønnes, og at andres succesfulde arbejde dermed vil bidrage til ens egen belønning. De påpeger ydermere, at kollektive belønningssystemer vil forbedre samarbejde samt vidensdeling og vil give en følelse af ejerskab for det samlede produkt, hvilket kan øge engagementet blandt medarbejderne (Bartol & Srivastava, 2002, p. 69f).

Når man kommer med en pragmatisk løsning, vil der altid være potentielle udfordringer man må tage forbehold for. Gennem udarbejdelsen af adskillige gruppeopgaver på Aalborg Universitet har vi erfaret, at en ulige fordeling af arbejdsindsatsen kan skabe konflikt i gruppen, når man arbejder mod en fælles belønning. Selvom samarbejde og konflikthåndtering er en del af læringsprincipperne bag Aalborg Universitets model om problembaseret læring (Aalborg Universitet, U.Å.), kan konflikter og uretfærdighedsfølelse i organisationer komme til at skabe splid og mindske forudsætningerne for vidensdeling. En følelse af uretfærdighed kan muligvis forekomme i grupper, hvor medarbejdere med forskellige indsatser, forudsætninger og personligheder belønnes i lige høj grad. Richard Byrne og Andrew Whiten (1997) argumenterer endda for, at vores uretfærdighedsfølelse og evne til at opdage og udskamme snyltere, danner baggrunden for udviklingen af dele af den menneskelige intelligens (Byrne & Whiten, 1997, p. 1). Konflikt forbundet med lige belønning af ulige arbejdsindsats kan altså argumenteres for at være dybt indlejret i mennesket, hvilket er vigtigt at tage i betragtning, når man belønner kollektivt. Ved kollektiv

¹⁵ Metode for udførsel af opgaver, som generelt set anerkendes som den bedste ("Best practise", 2021).

belønning er det derfor vigtigt at sikre tillid og åben kommunikation gennem daglig sparring og ugentlige teammøder, fordi dette skaber forudsætninger for, at man kan løse konflikter før de optrappes.

På baggrund af ovenstående overvejelser opfordrer vi til, at man så vidt muligt belønner medarbejderne for deres kollektive indsats frem for deres individuelle opgaveløsninger. Dette vil øge psykologisk sikkerhed og motivere til videndeling, hvilket er essentielle elementer af det kollektivt lærende fællesskab. Det må yderligere overvejes, hvilken form for belønning, som er mest hensigtsmæssig, når man forsøger at skabe incitament til at indgå effektivt i kollektivt lærende fællesskaber. Som indikeret i ovenstående beskrivelse af motivationssystemet har et økonomisk og socialt motiv forskellig indvirkning på forholdet mellem belønning og motivation.

Det økonomiske incitament er den mest udbredte form for belønning, da det er en praktisk og en let anvendelig måde at styrke motivation, hvor øget økonomisk belønning skaber øget motivation. Groft skitseret indebærer arbejde, at man modtager løn, hvormed det økonomiske incitament er grundlaget for lønmodtageren. Den økonomiske belønning er let at styre. Hvis det kollektivt lærende fællesskab forbedrer deres samarbejde i forbindelse med udarbejdelsen af kerneopgaven, kan de belønnes med højere løn eller økonomiske bonusser. Det sociale incitament er ikke lige så håndgribeligt som det økonomiske. Det sociale motiv indebærer gaver, tjenester eller anerkendelse fra andre, og manifesterer sig aldrig direkte som penge. Det er derfor vigtigt, at anerkende medarbejderne når de hjælper hinanden med at løse arbejdsopgaver. Her bør man være klar og tydelig når man fortæller, hvorfor medarbejdernes handlinger eller opgaver har skabt værdi, så man motiveres til fortsat at handle i overensstemmelse med organisationens visioner. Anerkendelse er en 'ressource', der ikke kan opbruges eller udtømmes på samme måde som den økonomiske, og derfor opfordrer vi til at man anerkender så meget som det giver mening, når medarbejderne samarbejder. Dog skal man huske på, at anerkendelsen vil kunne miste sin værdi, hvis den bliver brugt for ofte og ikke virker oprigtig. Når man anerkender, at medarbejderne hjælper hinanden, vil man tale til det sociale motiv, og når der opstår en kultur for at hjælpe hinanden, vil medarbejderne også motiveres af, at de ved, at de kan regne med en kollegas hjælp en anden gang. Det bliver altså mere naturligt at give en hjælpende hånd og spørge om hjælp, og dette kan blive en automatisk del af

teamets rutiner. Den reciprokke udveksling af tjenester skaber en forventning om, at man ved at hjælpe sine kolleger senere kan modtage deres hjælp som belønning. Dette vil opstå som et resultat af, at man i højere grad belønner efter det sociale motiv og fordrer samarbejde. Brugen af det sociale motiv kan dermed udmønte sig i, at medarbejderne hurtigere og oftere hjælper hinanden, fordi de ved, at hjælpen bliver gengældt på et senere tidspunkt (Ariely, 2009, p. 89). En mere håndgribelig anvendelse af det sociale motiv er via gaver. Her kan man kollektivt belønne samarbejde og fælles løsning af kerneopgaven ved at give teamet goder, som ikke kan gøres op i penge. Gaver kan være kurser, blomster eller adgang til eksklusive sociale arrangementer og er dermed mere håndgribeligt at skalere i størrelse end anerkendelse er. Modsat det økonomiske motiv, hvor beløbet typisk afgør, hvor mange kræfter der bliver lagt i arbejdet, har størrelsen af henholdsvis gave eller tjeneste lav indflydelse på motivationen hos medarbejderen. Det ses at medarbejdere, der motiveres af sociale belønninger, er passionerede, fleksible og gerne arbejder det ekstra for organisationen (Ariely, 2009, p. 88 & Heyman & Ariely, 2004). Derfor bør man overveje, om den motivation der kommer ud fra det sociale motiv, i højere grad vil forbedre samarbejde, arbejdsindsats og vidensdeling, end en beskeden økonomisk bonus. Der ses dog en tendens til, at det sociale motiv kan blive undermineret af det økonomiske motiv. Det er derfor vigtigt, at man aldrig sætter en økonomisk værdi på den sociale belønning. Hvis du giver en middag, så undlad at fortælle hvad prisen er. Dette vil nemlig fjerne 'tjenesten' i at give en middag, og gøre det til en form for økonomisk afregning. Dette stemmer overens med Arielys resultater, som viste, at hvis man kender beløbet på en gave, vil motivationen være i overensstemmelse med det økonomiske motiv, og man vil dermed lægge det antal kræfter i arbejdet, som man bliver betalt for (Ariely, 2009, pp. 80-81). Det økonomiske motiv skal dog ikke udelukkes. Ifølge Bartol og Srivastava vil økonomiske belønninger øge motivation og vidensdeling, så længe belønningen gives for den kollektive indsats (2002, p. 69).

Begge motiver for belønning kan anvendes til at skabe motivation hos medarbejderne, men det bør overvejes, hvilken belønning der er bedst i forhold til, hvilken organisation det kollektivt lærende fællesskab skal implementeres i. Det må altid være op til den enkelte organisation at vurdere, om der i højest grad skal motiveres med økonomiske belønninger eller sociale belønninger, men vi opfordrer til, at man altid forsøger at belønne kollektivt, når man vil implementere kollektivt lærende fællesska-

ber. Vi opfordrer ydermere til, at man anerkender medarbejderes samarbejde og vidensdeling, for at vidensdeling over tid bliver til en mere automatisk del af medarbejdernes adfærd.

7.3.3 Skab et miljø der gør samarbejdsfremmende adfærd så let som muligt

Vi har nu beskrevet, hvordan man kan skabe krystalklare instruktioner for hensigtsmæssig adfærd og beskrevet hvilken form for belønning, der kan skabe motivation blandt medarbejderne for, at de deler viden og bakker op om de kollektivt lærende fællesskaber. Derfor finder vi det nu relevant at reflektere over, hvordan man kan skabe et miljø, som hjælper medarbejderne med at indgå i kollektiv lærende fællesskaber og som dermed understøtter samarbejde, forebygger tab af videnskapital og mindsker kognitiv overbelastning.

Når forandringer slår fejl, rettes skylden ofte mod medarbejderne. ‘Der er modstand mod forandring’ eller ‘medarbejderne er for dovne til at købe ind på forandringen’. Ross Lee (1977) beskrev, at mennesket har en tendens til at se andres fejl som et resultat af deres personlighed frem for situationen, hvilket han kaldte den fundamentale attributionsfejl. Det er altså helt naturligt at tilskrive medarbejdernes manglende opbakning af nye initiativer til medarbejdernes personlige dispositioner. Dette er en faldgrube som ledelsen må være opmærksom på. Den kontekst som medarbejderne befinder sig i er nemlig vigtig, og man bør derfor sigte efter at ændre konteksten snarere end at ændre medarbejderne. Ofte skyldes medarbejdernes fejl eller modstand nemlig ikke ond vilje, manglende kompetencer eller dovenskab. Som Heath, C. og Heath, D. beskrev det *“what looks like a people problem is often a situationen problem”* (2010, p. 18). Dette kan understøttes af et studie af universitetsstuderendes velvilje til at donere deres dåsemad til velgørenhed. Først blev de universitetsstuderende bedt om at dele deres medstuderende ind i to grupper. Dem som de troede ville donere (kaldt helgener), og dem som de ikke troede ville donere (kaldt fjolser). De studerende havde et ret godt indtryk af, hvem der var helgener og hvem der var fjolser. Herefter fik en tilfældig halvdel af deltagerne (gruppe 1) sendt et brev, hvor der stod, at man skulle levere sin dåsemad på en bestemt adresse. Den anden halvdel (gruppe 2) fik et mere detaljeret brev. I det detaljerede brev var der et kort, med en markering

af, hvordan de skulle finde vej. De fik ligeledes et råd om at tænke over næste gang de skulle ud i området, for så kunne de lige så godt medbringe maden, når de nu var i nærheden. Resultaterne viste, at 8% af helgenerne donerede fra gruppe 1, mens 0% af fjolserne donerede. Dette stemte fint overens med de studerendes forudsigelser. I gruppe 2 donerede hele 42% af helgenerne dog mad, mens 25% af fjolserne donerede. Ved at gøre det mere gennemskueligt hvordan man skulle agere, og altså ved at ændre konteksten en lille smule, kunne man øge mængden af donationer betydeligt. Situationen havde altså større indvirkning på donationerne, end personlighederne havde (Heath, C. & Heath, D., 2010, pp. 182-183). Dette er vigtigt at huske på, når man oplever udfordringer i forbindelse med organisatorisk forandring. Man kan godt tvinge medarbejderne til at ændre sig, men det er ikke nødvendigvis det mest hensigtsmæssige. Derfor mener vi, at man må sørge for, at de situationer medarbejderne er i, giver dem de bedst mulige forudsætninger for at arbejde sammen i de kollektivt lærende fællesskaber. Man må forsøge at skabe et miljø, der er så samarbejdsfremmende som muligt. For at gøre dette må man gøre sig selv til 'adfærdsarkitekt' og dermed designe en arbejdsplads, hvor medarbejdernes ressourcer forvaltes på en bæredygtige måde.

En særligt relevant overvejelse er, hvordan medarbejdere fysisk skal placeres overfor eller i nærheden af hinanden. Hvis det er besværligt for medarbejderne at tage kontakt til hinanden vil situationen ikke fordre tæt samarbejde, og det vil blive mindre almindeligt at opsøge hinanden. Derved vil normerne ikke på samme måde komme til at indebære samarbejde og det vil være mindre trygt at tage kontakt til hinanden. Derfor er det jævnfør afsnit 7.3.1 vigtigt at placere medarbejderne tæt på hinanden, på en måde der gør det let og oplagt at søge og tilbyde hjælp. Det at medarbejdere er placeret tæt på hinanden gør det også lettere at udvikle stærke rutiner, da medarbejdernes vaner hermed kan blive mere afhængige af kollegers adfærd. Vi vil derfor argumentere for at placere medarbejderne i samme rum fremfor i individuelle kontorer, da dette fordrer deling af erfaringer og viden. Dog skal man overveje, at dette kan medføre flere forstyrrelser i løbet af arbejdsdagen, hvilket kan være stressende (Kirsch, 2000). Derfor kan det være relevant at overveje, om man bør skabe steder som medarbejdernes kan bruge til fordybelse, hvor de ikke vil blive forstyrret. Dette kan for eksempel gøres ved at stille fordybelsesrum til rådighed, hvor man i en given tidsperiode kan sidde i ro og fordybe sig. På trods af eventuelle forstyrrelser kan det

jævnfør Kirsch (2000) argumenteres, at et tæt samarbejde mindsker kognitive byrder og øger læring til et niveau, som opvejer denne stressor.

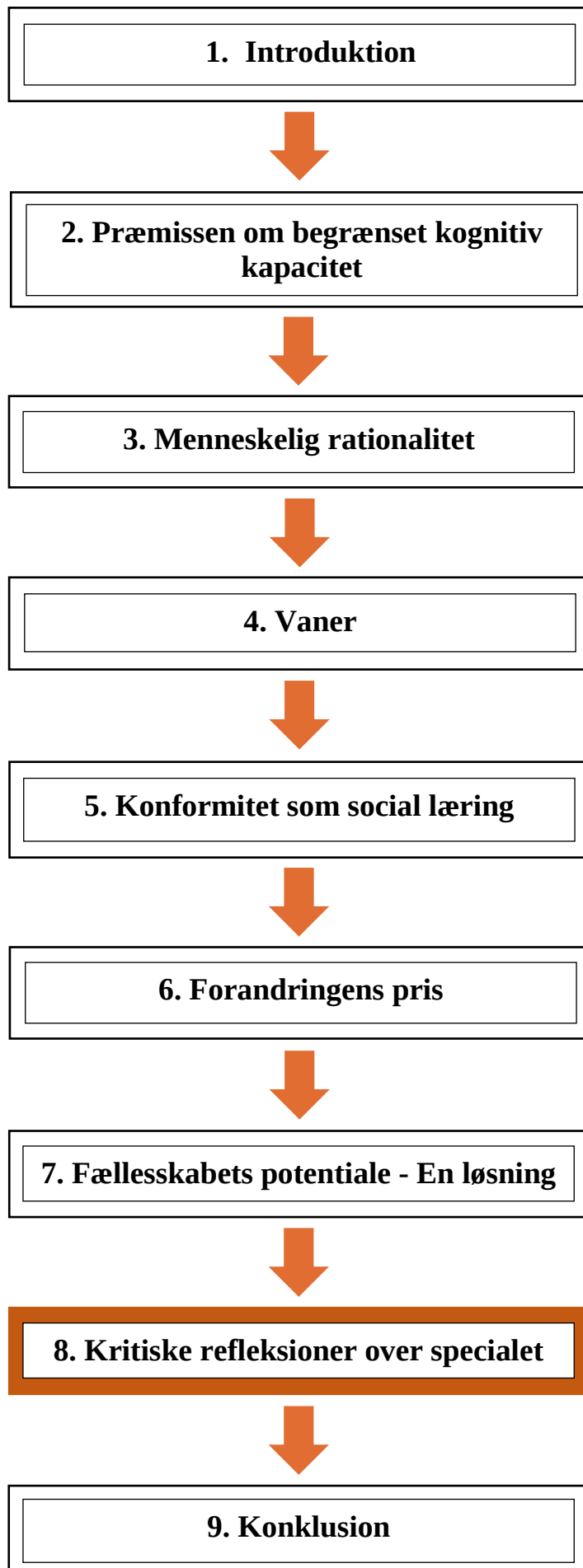
Når man skal omstrukturere, er det vigtigt at huske på, at organisationer er forskellige og har forskellige behov og indretning, hvorfor der ikke er én rigtig måde at placere medarbejderne på. Derfor må man tage flere ting i betragtning, når man beslutter, hvilke fysiske rammer man vil skabe for arbejdet. Dette gør sig generelt også gældende, både når man fastsætter krystalklare guidelines og når man implementerer incitamentssystemer. I afsnit 7.3 har vi dog forsøgt at give generelle praktisk anvendelige forslag til, hvordan man kan implementere de kollektivt lærende fællesskaber og dermed danne fundamentet for bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer i en forandringstid.

7.4 Delkonklusion

Vi har i kapitel 7 arbejdet ud fra præmissen om, at forandringer er uundgåelige for arbejdsmarkedet, som det er i dag. Derfor mener vi, at det er på sin plads at komme med en bæredygtig løsning, hvor medarbejdernes ressourcer kan forvaltes effektivt under forandring. En sådan løsning må tage højde for menneskets sociale rettethed og for vores begrænsede kognitive kapacitet, og derfor foreslår vi udarbejdelsen af kollektivt lærende fællesskaber. Det kollektivt lærende fællesskab er kort sagt et tæt sammentømret team med høj psykologisk sikkerhed, som fordrer kontinuerlig vidensudveksling. På denne måde forvaltes vores begrænsede kognitive kapacitet på en bæredygtig måde, hvor vi kan deles om den information vi har til rådighed. Den sociale støtte kan fungere som en stødpude mod stress, og den psykologiske sikkerhed og medarbejdernes tæthed øger muligheden for vidensdeling.

For at give et pragmatisk forslag til hvordan man får kollektivt lærende fællesskaber implementeret i praksis, har vi skitseret tre områder, som er vigtige at have for øje. Først og fremmest må man skabe krystalklare instruktioner, så der ikke hersker tvivl om, hvad medarbejderne skal gøre ved implementering af kollektivt lærende fællesskaber. Dernæst må man skabe incitament for dynamisk vidensdeling, hvor man blandt andet kan skabe motivation ved at skabe en følelse af kontrol eller ved at belønne medarbejderne for hensigtsmæssig adfærd. Denne belønning bør være kollektiv og kan både være social og økonomisk. Slutteligt må man skabe et miljø, der gør adfærd så let som mulig. I denne sammenhæng kunne man placere medarbejdere tæt

på hinanden, så situationen lægger op til samarbejde. Mulighederne for dannelsen af et miljø, der har indvirkning på medarbejderes adfærd, er vidtgående og vil kræve et dybere indblik ind i den empiriske og teoretiske forskning på dette område.



8. Kritiske refleksioner over specialet

Dette afsnit vil indeholde vores kritiske refleksioner over eget speciale, hvor vi blandt andet vil forholde os kritisk til vores videnskabsteoretiske, metodiske og teoretiske tilgange. Afslutningsvist vil vi forholde os kritisk til vores egen læringsproces, og de faldgruber den har ført med sig.

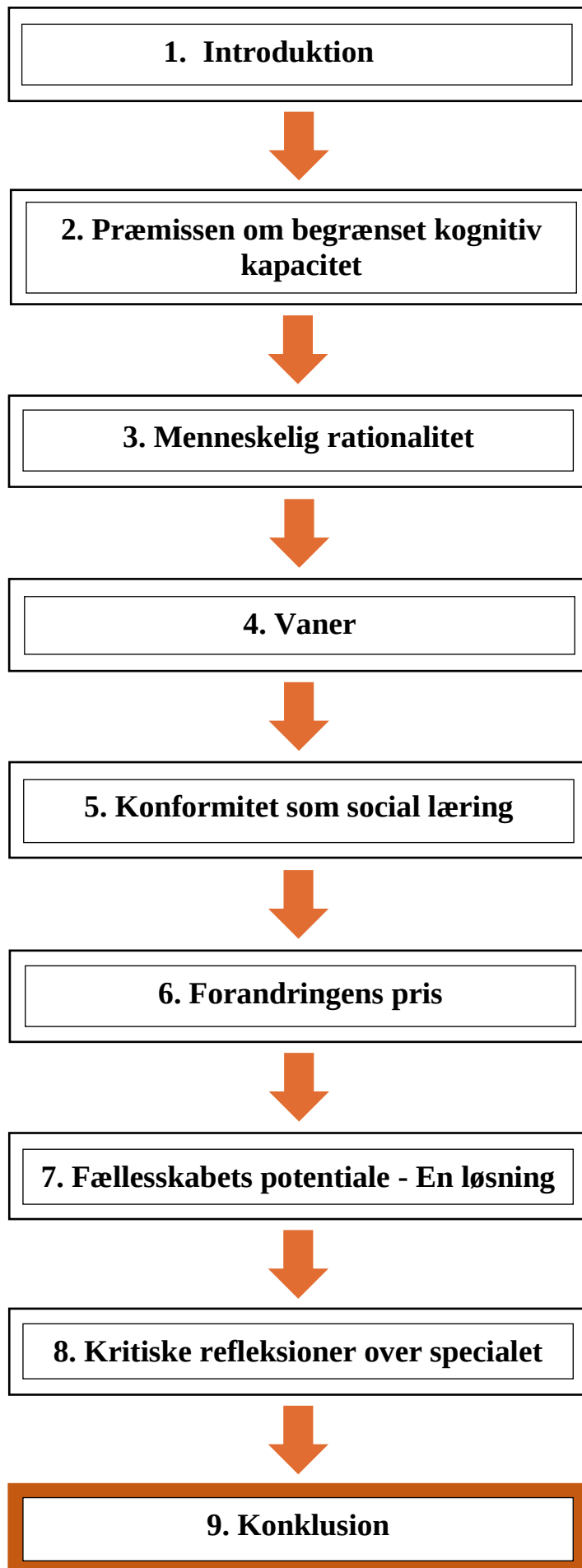
Som vi skriver i vores videnskabsteoretiske ståsted (afsnit 1.5), indebærer det at arbejde pragmatisk, at man arbejder med udgangspunkt i praktiske løsninger. Sådanne løsninger bør være realistiske og anvendelige i praksis, i stedet for blot at tage udgangspunkt i teoretiske eller ideologiske antagelser. Derfor har vi forsøgt at løsrive os fra populære forandringsteoriens ideologiske tilgange og vurderet, hvordan psykologisk teori og empiri kan anvendes i praksis. Vi har i ovenstående afhandling formuleret en problemstilling, inddraget teori og empiri, opstillet hypoteser og opstillet løsninger på problemet. Vi har dermed fulgt faserne i en pragmatisk undersøgelse (Løgstrup, 2020, p. 3). Med en pragmatisk tilgang vil det dog også være en fordel at kunne afprøve sine hypoteser eller løsninger i praksis. Grundet presset som covid-19 har lagt på organisationerne har det dog ikke været muligt for os at teste, om vores løsning rent faktisk kan anvendes i praksis. Tiden og ressourcerne man har til rådighed i et speciale, er hellere ikke tilstrækkelige til, at man både kan formulere nye løsninger ud fra en teoretisk og empirisk undersøgelse og eksperimentere i praksis. Dette er en udfordring, når vi skal vurdere, hvordan de kollektivt lærende fællesskaber kan anvendes i organisationerne. Idet det ikke var muligt at teste vores løsning i praksis, burde vi så have valgt et andet videnskabsteoretisk ståsted? Selvom det er en ulempe for vores pragmatisk tilgang, at vi ikke har indsamlet viden fra og eksperimenteret i specifikke organisationer, mener vi dog stadig, at den pragmatisk tilgang er den rigtige for os. Vi formår nemlig at stille os kritiske overfor de teoretisk funderede forandringsteorier og komme med supplerende nuancer og nye måder at anvende dem på. Vi har nemlig ikke fundet forandringsteori, der har fokus på den menneskelige psykologi, i samme omfang som vores løsning om det kollektivt lærende fællesskab har. Det kollektivt lærende fællesskab skal dermed ses som vores bedste bud på en praktisk relevant løsning, og vores arbejde lægger derfor grundlaget for afprøvning i praksis.

Vi har valgt at skrive et teoretisk speciale i stedet for at indsamle empiri. Dette valg har vi truffet ud fra respekt for det videnskabelige felt, da vi ikke har haft tilstrækkelig tid og ressourcer til at producere empirisk forskning af en kvalitet, som ville kunne bidrage tilstrækkeligt til feltet. Derfor vurderede vi sammen med vores vejleder, at vi på grund af disse rammer ikke ville kunne bidrage med ny forskning af tilstrækkelig kvalitet. Vi har dog gennem nye anskuelser og nye anvendelser af eksisterende teori og empiri bidraget med et nyt perspektiv på forandringsteori. Dette perspektiv kan vække interesse og lægge grundlag for fremtidig forskning på forandring i organisationer. Et empirisk studie kunne have givet os særlig indsigt i medarbejderes oplevelse af forandringer og kunne have givet data på, hvordan medarbejdere oplevede en given forandring. Vi ville dog ikke kunne indsamle en tilstrækkelig mængde data til at kunne sige noget generelt om forandringer. Idet forandringer er forskellige, ville vi med en mere klassisk metodisk tilgang, som eksempelvis et interview, primært blive klogere på en helt specifik form for forandring, hvilket ikke har været hensigten med indeværende speciale. Det kan også argumenteres, at en teoretisk analyse af data heller ikke ville være hensigtsmæssig i vores foretagende, eftersom vores kritik af forandringsteori netop belyser den aktuelle teoris manglende relevans for det moderne arbejde.

I indestående speciale har vi primært taget udgangspunkt i teoretisk og empirisk forskning inden for kognitions-, social- og evolutionspsykologi. Dette har været relevant i vores belysning af forandringers indflydelse på medarbejderen, og på den sociale karakter en løsning på udfordringen måtte have. Dog har vi vores undersøgelse af psykologisk litteratur lavet et nødvendigt fravalg af visse psykologiske perspektiver. Vi har blandt andet ikke valgt at lave en dybdegående gennemgang af pædagogisk litteratur om læring, da vi har fundet den mere almenpsykologiske forskning på menneskets tænkning og adfærd mere relevant. I vores eksplorative gennemgang af litteratur er vi heller ikke blevet ført til den pædagogiske forskning. En mere dybdegående gennemgang af andre perspektiver ville sandsynligvis have givet os andre indsigter, og det kunne have ført os ad andre veje til andre løsninger.

Vores eget confirmation bias er også vigtigt at forholde sig til (Matlin, 2014). Det kan nemlig være svært at løsryde sig fra de spændende og meningsgivende teorier, man har anvendt. Dette har givet os motivation til at gå i dybden med teoretiske per-

spektiver, men det har også været en udfordring. Man bliver nemlig let revet med, og de indsigter vi har tilegnet os gennem projektet, har unægteligt påvirket os i vores videre søgning af informationer. Vi søger ligesom alle andre mening, og derfor har vi flere gange forsøgt at lægge hele specialet foran os, i forsøget på at se, hvor vi ville ende med specialet. Dette er dog ikke i overensstemmelse med den eksplorative metode, og her har vores vejleder Einar Baldursson været god til at fastholde et åbent sind hos os. Når vi er blevet fristet til at springe til konklusioner, er vi blev opfordret til at have is i maven og fortsat at forholde os eksplorativt og bygge videre på nye indsigter. Som Einar Baldursson (personlig kommunikation, 12. april 2021) så metaforisk har beskrevet det. At skabe ny viden gennem et teoretisk speciale er ligesom at bestige et bjerg. Efterhånden som man nærmer sig bjerget, får man øje på stier, som man kan tage for at nå til toppen. Disse stier vil give tilfredsstillende af et resultat, men mange har gået af de letteste stier, og nye perspektiver og indsigter findes ikke her. Fortsætter man tættere på bjerget vil nye stier og nye løsninger til bestigelsen vise sig. Udfordringen ligger i at vurdere, hvor tæt på bjerget man vil bevæge sig, før man vil vælge sin sti samt retning og anvende den tilegnede viden. Dette har været krævende og har krævet tillid til vores professionsfaglige habitus (Feilberg & Maul, 2019).



9. Konklusion

Formålet med indeværende afhandling har været at bidrage til populær forandrings-teori med indsigter fra menneskets psykologi, da denne ikke hidtil har været anvendt tilstrækkeligt. Mere hensigtsmæssig anvendelse af menneskets psykologi kan her bidrage til at opretholde medarbejdernes ressourcer under forandringsinitiativer. Dette er forsøgt gjort gennem besvarelsen af følgende problemformulering: *Hvordan kan indsigter fra menneskets psykologi anvendes til mere bæredygtig forvaltning af medarbejdernes ressourcer, når organisationer gennemgår forandringer?*

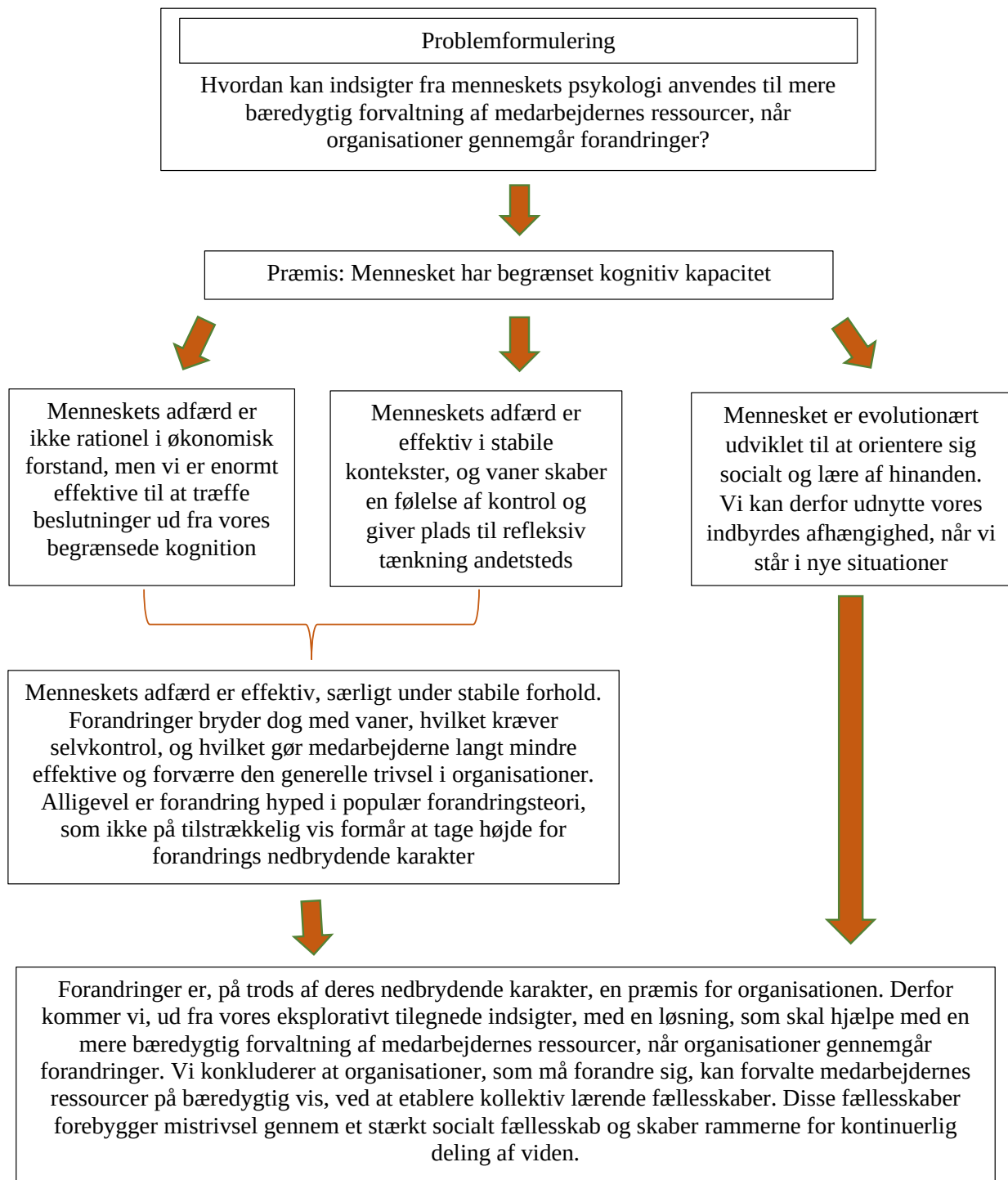
For at besvare problemformuleringen har det først og fremmest været nødvendigt at forholde sig eksplorativt og derved sammensætte indsigter om menneskets psykologi på nye måder. I denne undersøgelse har vi arbejdet ud fra præmissen om, at vores kognitive kapacitet er begrænset. Med denne præmis in mente har vi undersøgt, hvor rationelle og effektive vi kan regne med, at mennesker er, når de skal træffe beslutninger. Det vurderes, at vi i anvendelsen af kognitive genveje er utroligt effektive til at udnytte informationer i vores omgivelser og træffe intuitive beslutninger. Dette er langt mindre omkostningsfuldt, end det er at tænke sig om, men det kan også medføre biases. Ud fra litteraturen står det klart, at vores adfærd er særligt effektiv, når vi er vant til den, hvormed vi kan reagere ud fra kontekstuelle cues uden, at det kræver megen omtanke. Vaner er dermed anvendelige og energibesparende, men de kan særligt udfordres af forandringer, hvor man til tider må ændre adfærd og træffe beslutninger, uden at kunne betroe sig til kontekstuelle cues.

Disse psykologiske indsigter lægger grundlaget for at konkludere, at vi er ekstremt effektive og oplever en høj grad af kontrol, når vi befinder os i stabile kontekster. Ud fra disse psykologiske indsigter samt litteratur om forandring i organisationer vurderes det, at forandringer kan blive på bekostning af medarbejdernes effektivitet, trivsel og læring. Det konkluderes endvidere, at forandringer er hårde, og at de kan medføre øget risiko for stress, hvormed de mindsker bæredygtigheden af organisationens forvaltning af medarbejdernes ressourcer.

Gennem en undersøgelse af menneskets sociale natur er det dog lykkedes os at identificere fundamentet for en løsning på denne udfordring. Det ses nemlig i social- og evolutionspsykologisk litteratur, at vi instinktivt er gode til at tage ved lære af hinanden. Det konkluderes herved, at akkumulering og deling af viden ligger indlejret i vores psyke. Denne instinktive sociale læring vurderer vi, at man kan udnytte i organisationernes forvaltning af medarbejdernes ressourcer.

Vores tilegnede indsigter fra menneskets psykologi er derfor blevet anvendt til udarbejdelsen af kollektivt lærende fællesskaber. Det kollektivt lærende fællesskab er kort opsummeret et tæt sammentømret team med høj psykologisk sikkerhed, der fordrer kontinuerlig vidensudveksling og trivsel. På denne måde forvaltes medarbejdernes begrænsede kognitive kapacitet på en bæredygtig måde, idet de kan deles om den information, de har til rådighed og derigennem undgå kognitiv overbelastning. Den sociale støtte, som det kollektivt lærende fællesskab lægger op til, kan virke som en stødpude mod stress, og den psykologiske sikkerhed kan øge muligheden for vidensdeling, idet medarbejderne i stigende grad vil hjælpe hinanden og søge hjælp, når de har brug for det. Dermed bliver deres vaner mere indbyrdes forbundne, og der vil skabes rutiner, som indebærer konstant udveksling af viden og kompetencer. Hermed bliver forvaltning af medarbejdernes ressourcer mere bæredygtig i en tid, hvor tacit viden hurtigere og hurtigere mister relevans. Det vurderes, at de kollektiv lærende fællesskaber kan opretholde dyrebar viden, som ellers var gået tabt under forandringsinitiativer. Således kan medarbejdernes ressourcer forvaltes på mere bæredygtig vis i kollektiv lærende fællesskaber.

Konklusionen er opsummeret i en model på næste side.



Pensumopgørelse

- Aarts, H. & Dijksterhuis, A. (2000). Habits as knowledge structures: Automaticity in Goal-Directed behavior. *Journal of personality and social psychology*, Vol. 78, No.1, pp. 53-63. DOI: 10.1037//0022-3514.78.1.53 [11 sider]
- Agervold, M. (1998). Det psykosociale arbejdsmiljø. Aarhus Universitetsforlag. Heri kapitel 2, (pp. 28-74). [47 sider]*
- Ahn et al. (2008). Personalized Web Exploration with Task Models. *International World Wide Web Conference Committee (IW3C2)*. (pp. 1-10). [10 sider]*
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, pp. 179-211. [33 sider]
- Andersen, B. L. & Boolsen, W. M. (2015). Hypotesetestning. I: Hviid Jacobsen, M., Lippert-Rasmussen, K. & Nedergaard, P. (2015). *Videnskabsteori i statskundskab, sociologi og forvaltning*. (3. udgave. 1. oplag.). Hans Reitzel. (pp. 37-68). [43 sider]
- Ariely, D. (2009). *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*. (Rev. ed.). Harper. Heri kapitel 4 (pp. 75-102). [28 sider]
- Ariely, D., Kamenica, E. & Prelec, D. (2008). Man's search for meaning: The case of Legos. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 67(3-4), 671-677. [7 sider]
- Asch, S. (1956). Studies of independence and conformity. I: *A minority of one against a unanimous majority*. Psychological Monographs: General and Applied, Vol. 70(9), pp.1-70. [70 sider]
- Bamberger et al. (2012). Impact of organisational change on mental health: a systematic review. *Occupational and Environmental Medicine (London, England)*, 69(8), 592–598. DOI: <https://doi.org/10.1136/oemed-2011-100381> [7 sider]
- Bargh et al. (2012). Automaticity in social-cognitive processes. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(12), 593–605. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.10.002> [13 sider]
- Baumeister, R. F. & Vohs, K. D. (2007). Self-Regulation, Ego Depletion, and Motivation. *Blackwell Publishing Ltd. Social and Personality*

- Psychology Compass* 1/1, pp. 115–128, DOI: 10.1111/j.1751-9004.2007.00001 [13 sider]
- Bellé, N., Belardinelli, P. & Cantarelli, P. (2018). Prospect Theory Goes Public: Experimental Evidence on Cognitive Biases in Public Policy and Management Decisions. *Public Administration Review*, Vol. 78, No. 6, pp. 828-840. DOI: [10.1111/puar.12960](https://doi.org/10.1111/puar.12960) [13 sider]
- Beran et al. (2014). The good and bad of group conformity: a call for a new programme of research in medical education. *Medical Education*, Vol. 48(9), pp. 851–859. DOI: <https://doi.org/10.1111/medu.12510> [9 sider]
- Bernheim, B. D. (1994). A Theory of Conformity. *The Journal of Political Economy*, 102(5), pp. 841–877. DOI: <https://doi.org/10.1086/261957> [37 sider]
- Bodansky, D. (2016). The Paris Climate Change Agreement: A New Hope? *The American Journal of International Law*, 110(2), 288–319. DOI: <https://doi.org/10.5305/amerjintelaw.110.2.0288> [33 sider]
- Boiral, O. (2006). Global warming: should companies adopt a proactive strategy? *Long Range Planning* Vol. 39, No. 3, pp. 315-330. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2006.07.002> [16 sider]
- Borland, R. (2014). *Understanding Hard to Maintain Behaviour Change*. Wiley. Heri kapitel 2, (pp. 31-53). [23 sider]
- Bourgeois III, L. J. (1981). On the measurement of organizational slack. *Academy of Management review*, 6(1), 29-39. [11 sider]
- Boyd, R., Richerson, P. J., & Henrich, J. (2011). The cultural niche: Why social learning is essential for human adaptation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 108. pp. 10918-10925. [8 sider]
- Brinkmann, S. (2008). Changing psychologies in the transition from industrial society to consumer society. *History of the Human Sciences*, 21(2), 85–110. <https://doi.org/10.1177/0952695108091412> [26 sider]
- Brinkmann, S. (2011). *Identitet: udfordringer i forbrugersamfundet*. Forlaget Klim. Heri kapitel 4 (pp. 131-165). [35 sider]
- Brinkmann, S. (2014). *Stå fast: et opgør med tidens udviklingstvang*. Gyldendal Business. Heri introduktion (pp. 9-22). [14 sider]
- Brinkmann, S. (2015) Forståelse og fortolkning. I: Hviid Jacobsen, M., Lippert-Rasmussen, K., & Nedergaard, P. (2015). *Videnskabsteori i*

- statskundskab, sociologi og forvaltning*. (3. udgave. 1. oplag.). Hans Reitzel. (pp. 69-100). [32 sider]
- Burrell, G. & Morgan, G. (2016). *Sociological paradigms and organisational analysis: Elements of the sociology of corporate life*. London, New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Byrne, R. & Whiten, A. (1997). Machiavellian intelligence. In: Whiten, A. & Byrne, R. (1997). *Machiavellian Intelligence II: Extensions and Evaluations*. Cambridge University Press (pp. 1-23). [23 sider]
- Carden, L. & Wood, W. (2018). Habit formation and change. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, Vol. 20, pp. 117-122. [6 sider]
- Cialdini, R. B. & Trost, M. R. (1998). Social influence: Social norms, conformity and compliance. In: D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology*. McGraw-Hill. (p. 151–192). [42 sider]
- Cialdini, R. & Goldstein, N. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annual Review of Psychology*, 55(1), pp. 591–621. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.142015> [30 sider]
- Claidère, N. & Whiten, A. (2012). Integrating the study of conformity and culture in humans and nonhuman animals. *Psychological Bulletin*, 138(1), pp. 126-145. DOI:10.1037/a0025868 [20 sider]
- Coleman, S. (2007). Popular Delusions: How Social Conformity Molds Society and Politics. *Cambria Press*.
- Damasio, A. R. (1994). *Descartes error: emotion, reason and the human brain*. Avon Books, New York. Heri kapitel 7 og 8 (pp. 127-205). [79 sider]
- Dahl, M. S. (2011). Organizational change and employee stress. *Management science*, 57(2), pp. 240-256. [16 sider]
- Davies, M. (2015). Knowledge (Explicit, Implicit and Tacit): Philosophical Aspects. In: *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, Vol. 13, pp. 74–90). [17 sider]
- Day, A., Crown, S. & Ivany, M. (2017). Organisational change and employee burnout: The moderating effects of support and job control. *Safety Science*, Vol. 100, pp. 4-12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.03.004> [9 sider]

- Detert, J. R. & Burris, E. R. (2007). Leadership behavior and employee voice: Is the door really open? *Academy of Management Journal*, Vol. 50, No. 4, pp. 869–884. [16 sider]
- Deutsch, M. & Gerard, H. (1955). A study of normative and informational social influences upon individual judgment. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51(3), pp. 629–636. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0046408> [8 sider]
- DeYoung, C., Peterson, J. & Higgins, D. (2002). Higher-order factors of the Big Five predict conformity: Are there neuroses of health? *Personality and Individual Differences*, 33(4), pp. 533–552. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00171-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00171-4) [20 sider]
- Dolan, R. J. & Dayan, P. (2013). Goals and habits in the brain. *Neuron*, Vol. 80, No. 2, pp. 312-325. [14 sider]
- Dysthe, O., Hertzberg, F. & Hoel, T. (2010). *Skrive for å lære*. Skrivning i høyere utdanning. (2. udgave). Oslo, Abstrakt Forlag
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), pp. 350–383. [31 sider]
- Elmholdt, C., Keller, H. D. & Tanggaard, L. (2013). *Ledelsespsykologi*. Samfundslitteratur. Heri kapitel 5, (pp. 113-138). [26 sider]
- Eisenberger, N. I., & Lieberman, M. D. (2004). Why rejection hurts: a common neural alarm system for physical and social pain. *Trends in cognitive sciences*, 8(7), 294-300. [6 sider]
- Epley, N., & Gilovich, T. (1999). Just Going Along: Nonconscious Priming and Conformity to Social Pressure. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35(6), pp. 578–589. DOI: <https://doi.org/10.1006/jesp.1999.1390> [12 sider]
- Evans, J. (2008). Dual-Processing Accounts of Reasoning, Judgment, and Social Cognition. *Annual Review of Psychology* 59, pp. 225-278. DOI: 10.1146/annurev.psych.59.103006.093629 [54 sider]
- Ewen, R. B. (2014). *An introduction to theories of personality*. (7. Ed). Taylor and Francis Group, LLC. Heri kapitel 14 (pp. 287- 315). [29 sider]
- Feilberg, C. & Maul, J. (2019). Mennesket bag den kvalitative iagttagelse og

- undersøgelse. I: C. Feilberg (red.) & J. Maul (red.) *Kvalitative Iagttagelser – At forstå, undersøge og udrede mennesker på et eksistentiel- fænomenologisk grundlag*. Skriftserie om eksistentiel fænomenologi, Aalborg Universitetsforlag. (pp. 11-30) [19 sider]
- Fløvik, L., Knardahl, S., & Christensen, J. (2019). Organizational change and employee mental health: A prospective multilevel study of the associations between organizational changes and clinically relevant mental distress. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 45(2), 134–145. DOI: <https://doi.org/10.5271/sjweh.3777> [12 sider]
- Gailliot et al. (2007). Self-Control Relies on Glucose as a Limited Energy Source: Willpower Is More Than a Metaphor. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 92, No.2, pp. 325–336. DOI: 10.1037/0022-3514.92.2.325 [12 sider]
- Gardner, B., Rebar, A. L. & Lally, P. (2020). ‘Habitually deciding’ or ‘habitually doing’? A response to Hagger (2019). *Psychology of Sport and Exercise*, Vol. 47, 101539, pp. 1-4. [4 sider]
- Gardner, B., Lally, P. & Rebar, A. L. (2020). Does habit weaken the relationship between intention and behaviour? Revisiting the habit-intention interaction hypothesis. *Social and Personality Psychology Compass*, Vol. 14, No. 8, e12553, pp. 1-24. DOI: 10.1111/spc3.12553 [24 sider]
- Gigerenzer, G. (1996a). On narrow norms and vague heuristics: A reply to Kahneman and Tversky. *Psychological Review*, Vol. 103, No. 3, pp. 592-596. [5 sider]
- Gigerenzer, G. (1996b). The Psychology of Good Judgment: Frequency Formats and Simple Algorithms. *Medical Decision Making*, Vol. 16, No. 3, pp. 273-280). [8 sider]
- Gigerenzer, G. (2001). The Adaptive toolbox. I: Gigerenzer, G. & Selten, R. (2001). *Bounded Rationality - The Adaptive Toolbox*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts & London, England. (pp. 37-50). [14 sider]
- Gigerenzer, G. & Todd, P. M. (1999). Fast and Frugal Heuristics: The Adaptive Toolbox. I: Gigerenzer, G. & Todd, P. M. (1999). *Simple Heuristics That Make Us Smart*. Oxford University Press, Inc. (pp. 3-36). [34 sider]

- Gourlay, S. (2002). Tacit knowledge, tacit knowing, or behaving. Artikel præsenteret ved OKLC 2002 Conference, Athens.
- Grove, M. (2019). Evolving conformity: Conditions favouring conformist social learning over random copying. *Cognitive Systems Research*, 54, 232-245.[13 sider]
- Hagger, M. S. & Rebar, L. A. (2021). Habits. *The Wiley Encyclopedia of Health Psychology: Volume 2: The Social Bases of Health Behavior, First Edition*. John Wiley & Sons Ltd, pp. 177-182. [6 sider]
- Haidt, J. (2006). *The Happiness Hypothesis*. Basic Books. Heri kapitel 1 (pp. 1-22). [22 sider]
- Hansen, P. G., Skov, L. R. & Skov, K. L. (2016). Making healthy choices easier: regulation versus nudging. *Annual review of public health*, 37, 237-251. [15 sider]
- Heath, C. & Heath, D. (2010). How to change things when change is hard. Random House Business Books. Heri kapitel. 1, 6 og 8 (pp. 1-27, pp. 124-148, pp. 179-203). [77 sider]
- Henrich, J. (2016). The Secret of our success. *Princeton University Press*.
- Herrman et al. (2007). Humans Have Evolved Specialized Skills of Social Cognition: The Cultural Intelligence Hypothesis. *SCIENCE*, Vol. 317, pp. 1360-1366. [7 sider]
- Heyman, J., & Ariely, D. (2004). Effort for Payment: A Tale of Two Markets. *Psychological Science*, 15(11), 787–793.
<https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2004.00757.x> [7 sider]
- Hodgson, G. M. (2004a). Reclaiming habit for institutional economics. *Journal of Economic Psychology*, 25(5), 651–660.
<https://doi.org/10.1016/j.joep.2003.03.001> [10 sider]
- Hodgson, G. M. (2004b). The concept of a routine. *Handbook of organizational routines.*:
<https://uhra.herts.ac.uk/bitstream/handle/2299/692/S50.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hodgson, G. M. (2006). Instinct and habit before reason: Comparing the Views of John Dewey, Friedrich Hayek and Thorstein Veblen. *Cognition and Economics Advances in Austrian Economics*, Vol. 9, pp. 109–143. [35 sider]

- Hodgson, G. M. (2010). Choice, habit and evolution. *J Evol Econ*, Vol. 20, pp. 1–18.
DOI: 10.1007/s00191-009-0134-z [18 sider]
- Hodgson, G. M. & Knudsen, T. (2004). The firm as an interactor: firms as vehicles for habits and routines. *Journal of evolutionary economics*, 14(3), 281-307. [27 sider]
- Iversen, K. & Baldursson, E. (2015). *Ledelse og psykisk arbejdsmiljø*. Systime profession. Heri kapitel 2 (pp. 19-39) [21 sider]
- Irick, M. L. (2007). Managing tacit knowledge in organizations. *Journal of Knowledge Management Practice*, 8(3), pp. 1-5. [5 sider]
- Isaksen, T. (2019). *Biologisk Stress - arbejdsfællesskab og OLFA-modellen*. 2. udgave. Forlaget ArbejdsmiljøCentret. Heri kapitel 1 og 5 (pp. 11-25, pp. 51-65). [30 sider]*
- Iskander, M. (2019). Burnout, Cognitive Overload, and Metacognition in Medicine. *Med.Sci.Educ.* 29, pp. 325–328. DOI:
<https://doi.org/10.1007/s40670018-00654-5> [5 sider]
- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisationer fungerer en indføring i organisation og ledelse*. Henning Persson. Heri kapitel 7. (pp. 215-247). [33 sider]*
- James, W. (1983). Talks to teachers on psychology and to students on some of life's ideals (Vol. 12). Harvard University Press.
- Jussim et al. (2009). The unbearable accuracy of stereotypes. *Handbook of prejudice, stereotyping, and discrimination*, pp. 199- 227. [29 sider]
- Kahneman, D. (2003). Maps of Bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *The American Economic Review*, pp. 1449-1475. [27 sider]
- Kahneman, D. (2013). *Thinking fast and slow*. Macmillan USA. (499 sider)*
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1972). Subjective Probability: A Judgment of Representativeness. *Academic Press, Inc. Cognitive Psychology* 3, pp. 430-454. [25 sider]
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1973). On the Psychology of Prediction. *The American Psychological Association, Inc. Psychological Review*, Vol. 80, No. 4, pp. 237-251. [15 sider]
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, Vol. 185, No. 4157, pp. 1124-1131. [8 sider]

- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, pp. 263-292). [30 sider]
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1996). On the Reality of Cognitive Illusions. *The American Psychological Association, Inc. Psychological Review*, Vol. 103, No. 3, pp. 582-591. [10 sider]
- Kail, R. & Salthouse, T. A. (1994). Processing speed as a mental capacity. *Acta Psychologica* 86, Elsevier, pp. 199-225. [27 sider]
- Karasek Jr, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative science quarterly*, pp. 285-308. [24 sider]
- Karasek, R. & Theorell, T. (1990). *Healthy work : stress, productivity, and the reconstruction of working life*. USA: Basic Books.
- Kirsh, D. (2000). A few thoughts on cognitive overload. *Intellectica*. Vol 1, No 13, pp. 19-51. [33 sider]
- Kjær, P. (2014). Scientific Management. I: Vikkelsø, S. & Kjær, P. (2014). *Klassisk og moderne organisationsteori*. Hans Reitzels Forlag. (pp. 47-66). [20 sider]
- Kniffin, K. M., Narayanan, J., Anseel, F., Antonakis, J., Ashford, S. P., Bakker, A. B., ... & Vugt, M. V. (2021). COVID-19 and the workplace: Implications, issues, and insights for future research and action. *American Psychologist*, 76(1), 63-77. DOI: <https://doi.org/10.1037/amp0000716> [15 sider]
- Kotter, J. P. (1999). I spidsen for forandringer. Peter Asschenfeldts nye Forlag. Heri kapitel 1-10, (pp. 1-198). [198 sider]*
- Kroll, Y. & Levy, H. (1992). Further tests of the separation theorem and the capital asset pricing model. *The American Economic Review*, 82(3), 664-670. [7 sider]
- Kubicek, B. & Korunka, C. (2017). The Present and Future of Work: Some Concluding Remarks and Reflections on Upcoming Trends. In: *Job Demands in a Changing World of Work* (pp. 153–162). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-54678-0_9 [5 sider]
- Laland, K. N. (2004). Social learning strategies. *Psychonomic Society, Inc. Learning & Behavior*, 32(1), pp. 4-14. [11 sider]

- Lally et al. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European journal of social psychology*, Vol. 40, No. 6, pp. 998-1009. [12 sider]
- Landis, D., Triandis, H. C., & Adamopoulos, J. (1978). Habit and behavioral intentions as predictors of social behavior. *The Journal of Social Psychology*, 106, pp. 227–237. DOI: <https://doi.org/10.1080/00224545.1978.9924174> [11 sider]
- Legare, C. H., & Nielsen, M. (2015). Imitation and innovation: The dual engines of cultural learning. *Trends in cognitive sciences*, 19(11), 688-699. [12 sider]
- Liu et al. (2014). Examining the cross-level relationship between shared leadership and learning in teams: Evidence from China. *The Leadership Quarterly*, Vol. 25, pp. 282–295. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.08.006> [14 sider]
- Logan, G. D. (1988). Toward an Instance Theory of Automatization. *Psychological Review*. Vol. 95, No. 4, pp. 492-527. [36 sider]
- Løgstrup, L. B. (2020). Pragmatisme. *Læremiddel.dk - nationalt videncenter for læremidler*. (pp. 1-8). [8 sider]
- Mack, C. A. (2011). Fifty years of Moore's law. *IEEE Transactions on semiconductor manufacturing*, 24(2), pp. 202-207. [6 sider]
- Macrae, C. N., Milne, A. B. & Bodenhausen, G. V. (1994). Stereotypes as energy-saving devices: A peek inside the cognitive toolbox. *Journal of personality and Social Psychology*, Vol. 66, No. 1, pp. 37-47. [11 sider]
- Magni, F., & Manzoni, B. (2020). When Thinking inside the Box Is Good: The Nuanced Relationship between Conformity and Creativity. *European Management Review*, 17(4), pp. 961–975. DOI: <https://doi.org/10.1111/emre.12414> [15 sider]
- Manhart, K. (2004). The limits of multitasking. *Scientific American Mind*, 14(5), 62-67. [6 sider]
- Marchionini, G. (2006). Exploratory search: from finding to understanding. *Communications of the ACM*, Vol. 49. No. 4. pp. 1-7. [7 sider]*
- Martins, E. C. & Martins, N. (2011). The role of organizational factors in combating tacit knowledge loss in organizations. *Southern African business review*, 15(1). (pp. 49-69). [21 sider]

- Martins, E. C. & Meyer, H. (2012). Organizational and behavioral factors that influence knowledge retention. *Journal of Knowledge Management*, 16(1), 77–96. <https://doi.org/10.1108/13673271211198954> [20 sider]
- Massingham, P. (2018). Measuring the impact of knowledge loss: a longitudinal study. *Journal of Knowledge Management*, 22(4), 721–758. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2016-0338> [38 sider]
- Matlin, M. W. (2014). *Cognitive psychology* (8th ed). Hoboken, New Jersey: Wiley. Heri kapitel 4 og 12 (pp. 98-123, pp. 408-450). [67 sider]
- McKendall, M. (1993). The Tyranny of Change: Organizational Development Revisited. *Journal of Business Ethics*, 12(2) (pp. 93–104). DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00871929> [12 sider]*
- Medvec, V. H., Madey, S. F. & Gilovich, T. (1995). When less is more: counterfactual thinking and satisfaction among Olympic medalists. *Pers Soc Psychol. Vol. 69, No. 4.* pp. 603-610. DOI: 10.1037//00223514.69.4.603. [8 sider]
- Miller, G. (1956). The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 63(2), pp. 81–97. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0043158> [17 sider]
- Morgan, M. S. (2006). Economic man as model man: ideal types, idealization and caricatures. *Routledge: Taylor & Francis Group, Journal of the History of Economic Thought, Vol. 28, No. 1*, pp. 1-27. DOI: 10.1080/10427710500509763 [27 sider]
- Morgan, T. & Laland, K. (2012). The biological bases of conformity. *Frontiers in Neuroscience*, 6, pp. 1–7. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnins.2012.00087> [7 sider]
- Moscovici, S. & Faucheux, C. (1972). Social influence, conformity bias, and the study of active minorities. I: Berkowitz (1972). *Advances in experimental social psychology*. London, Academic Press. (p. 149-202). DOI: [10.1016/S0065-2601\(08\)60027-1](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60027-1) [54 sider]
- Muraven, M., Tice, D. M. & Baumeister, R. F. (1998). Self-control as a limited resource: regulatory depletion patterns. *Journal of personality and social psychology*, 74(3), pp. 774-789. [16 sider]

- Muthukrishna, M., & Henrich, J. (2016). Innovation in the collective brain. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 371(1690), 20150192. (pp. 1-14). [14 sider]
- Münster, M., & Münster, M. (2020). Jytte fra Marketing er desværre gået for i dag: sådan bruger du adfærdsdesign til at skabe forandringer i den virkelige verden (1. udgave. 1. oplag.). *Gyldendal Business*. (pp. 1-312). [312 sider]
- Navrbjerg, S. E. (1999). Nye arbejdsorganiseringer fleksibilitet og decentralisering - et sociologisk case-studie af fem industrivirksomheders organisering og samarbejdsforhold. Jurist- og Økonomforbundets Forlag. Heri kapitel 3+4+5 (pp. 63-95). [33 sider]*
- Neal et al. (2012). How do habits guide behavior? Perceived and actual triggers of habits in daily life. *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 48, No. 2, pp. 492-498. [7 sider]
- Newman, A., Donohue, R. & Eva, N. (2017). Psychological safety: A systematic review of the literature. *Human Resource Management Review*, 27(3), 521-535. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2017.01.001> [15 sider]
- Nielsen, K. & Klitmøller, J. (2015). Pisa, tavs viden og pædagogiske standarder. *Psyke & Logos*, 36, pp. 12-27. [16 sider]
- Nilsen et al., (2012). Creatures of habit: accounting for the role of habit in implementation research on clinical behaviour change. *Implementation Science*, Vol. 7, No. 53, pp. 1-6. [6 sider]
- Nonaka, I. & Von Krogh, G. (2009). Perspective—Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization science*, 20(3), 635-652. [18 sider]
- Olesen, J. (2003). Kropslig handle- og dømmekraft. *Kognition & pædagogik*. Årg. 13, nr. 48, (pp. 28-33). [6 sider]
- Orbell, S. & Verplanken, B. (2010). The Automatic Component of Habit in Health Behavior: Habit as Cue-Contingent Automaticity. *American Psychological Association, Health psychology*, Vol. 29, No. 4, pp. 374-383. DOI: 10.1037/a0019596 [10 sider]
- Ouellette, J. A. & Wood, W. (1998). Habit and Intention in Everyday Life: The Multiple Processes by Which Past Behavior Predicts Future Behavior.

- American Psychological Association, Inc. Psychological bulletin*, Vol. 124, No. 1, pp. 54-74. DOI: 0033-2909/198/\$3.00 [21 sider]
- Palagi et al. (2017). A survey of Definitions and Models of Exploratory Search. *Esida*, pp. 3-8. DOI: <https://doi.org/10.1145/3038462.3038465> [6 sider]*
- Pech, R. J. (2001). "Reflections: Termites, group behaviour, and the loss of innovation: conformity rules!". *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 16 No. 7, pp. 559-574. DOI: <https://doi.org/10.1108/EUM000000000006168> [16 sider]
- Pedersen et al. (2021). *Belastninger og håndteringsstrategier i gymnasielærerarbejde - En kvalitativ undersøgelse*. SNOW (pp. 1-113). [114 sider]
- Pedersen, T. (2006). Globalisering starter i Danmark: virksomhedernes udfordringer. Handelshøjskolens Forlag. Heri kapitel 2, (pp. 13-26). [14 sider]*
- Pinel, J. & Barnes, S. (2018). *Biopsychology*. (Tenth edition. Global edition). Pearson. Heri kapitel 4 (pp. 101-125). [25 sider]
- Pinker, S. (2010). The cognitive niche: Coevolution of intelligence, sociality, and language. *Proc Natl Acad Sci USA* 107(Suppl 2):8993–8999. [7 sider]
- Polanyi, M. (1966). The logic of tacit inference. *Philosophy*, 41(155), pp. 1-18. [18 sider]
- Polanyi, M. (1967). *The tacit dimension*. Garden City, NY: Anchor Books.
- Pries-Heje, J. (2020). Agile projekter (1. udgave). Samfundslitteratur. Heri kapitel 1, (pp.19-29) [11 sider]*
- Rasmussen, M. R., Gundorph, P. M. & Jensen, A. M. (2021). Forandringer i organisationer - Et historisk og teoretisk overblik. Aalborg Universitet (pp. 1-84). [84 sider]
- Reay, T., Berta, W. & Kohn, M. K. (2009). What's the Evidence on Evidence-Based Management? *Academy of Management Perspectives*, Vol. 23, No. 4, pp. 5-18. [14 sider]*
- Reed et al. (2010). What is Social Learning? *Ecology and Society*, Vol. 15, No. 4, pp.1-10 [10 sider]
- Rieucan, G., & Giraldeau, L. A. (2011). Exploring the costs and benefits of social information use: an appraisal of current experimental evidence.

- Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 366(1567), 949-957. [9 sider]
- Roediger, H. L. (1980). Memory metaphors in cognitive psychology. *Psychonomic Society, Inc. Memory & Cognition*, Vol. 8, No. 3, pp. 231-246. DOI: 0090-502X/80/030231-16\$01.85/0 [16 sider]
- Roethlisberger, F. J. (1949). Management and morale. Cambridge, MA: Harvard University Press. Heri kapitel 2, (pp. 7-26). [20 sider]*
- Rosa, H. (2003). Social Acceleration: Ethical and Political Consequences of a Desynchronized High-Speed Society. *Blackwell Publishing Ltd, Constellations Volume 10, No 1*, pp. 3-33. [31 sider]
- Rutkowski, A. & Saunders, C. (2018). *Emotional and Cognitive Overload: The Dark Side of Information Technology*. Routledge. Heri kapitel 1
- Sargent, L. D. & Terry, D. J. (2000). The moderating role of social support in Karasek's job strain model. *Work & Stress*, 14(3), pp. 245-261. DOI: <https://doi.org/10.1080/02678370010025568> [17 sider]
- Sasaki, T. & Pratt, S. C. (2012). Groups have a larger cognitive capacity than individuals. *Current Biology Volume 22, Issue 19*, pp. 827-829. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2012.07.058> [3 sider]
- Schein, E. (2010a). Organizational culture and leadership. (4. udgave). John Wiley and Sons Hele bogen, (pp. 7-400) [394 sider]*
- Schein, E. (2010b). *Hjælp: om at tilbyde og modtage hjælp*. Gyldendal Business. Heri kapitel 5 (pp. 103-126). [24 sider]
- Schwabe, L., & Wolf, O. T. (2009). Stress prompts habit behavior in humans. *Journal of Neuroscience*, 29(22), 7191-7198. [8 sider]
- Sebora, T. C. & Cornwall, J. R. (1995). Expected Utility Theory Vs. Prospect Theory: Implications For Strategic Decision Makers. *Journal of Managerial Issues*, Vol. 7, No. 1, pp. 41-61. [20 sider]
- Sent, E. M. (2005). Simplifying Herbert Simon. *History of Political Economy*, Vol. 37, No. 2, pp. 227-232. [6 sider]
- Shumaker, J. et al. (2017). Mitigating the threat of lost knowledge within information technology departments. In *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences*, pp. 5440-5449 [10 sider]

- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *Oxford University Press, The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 69, No. 1, pp. 99-118. [20 sider]
- Simon, H. A. (1972). Theories of bounded rationality. I: McGuire, C.B. & Radner, R. (1972). *Decision and Organization*. North-Holland Publishing Company (pp. 161-176). [16 sider]
- Silvia, P. & Duval, T. (2001). Objective Self-Awareness Theory: Recent Progress and Enduring Problems. *Personality and Social Psychology Review*, 5(3), pp. 230–241. DOI: https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0503_4 [12 sider]
- Slovic, P., Fischhoff, B. og Lichtenstein, S. (1982). Why Study Risk Perception? *Wiley Online Library*, Vol. 2, No. 2, pp. 83-93. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.1982.tb01369.x> [11 sider]
- Sorge, A. & Van Witteloostuijn, A. (2004). The (non) sense of organizational change: An essay about universal management hypes, sick consultancy metaphors, and healthy organization theories. *Organization Studies*, 25(7), pp. 1205-1231. [27 sider]
- Stanovich, K. E. & West, R. F. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Cambridge University Press. Behavioral and brain science* 23, pp. 645-726. [82 sider]
- Sunstein, C. R. (2019). *Conformity: The Power of Social Influences*. New York University Press. Heri introduktion (pp. 1-10). [10 sider]
- Sørensen, H. (2019). *Organisation & arbejdspsykologi*. (1. udgave.). Hans Reitzel. Heri kapitel 6, (pp. 311-346). [36 sider]*
- Taylor, F. W. (1919). *The Principles of Scientific Management*. Harper & Brothers Publishers. Hele bogen (pp. 1-144). [144 sider]*
- Teese, C. (2017). The world it is a-changing. *News Weekly. National Library of Australia*. (DOI: <https://search.informit.org/doi/10.3316/ielapa.082872214191936>)
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* (first edition published in 2008). London: Penguin Books. (pp. 1-320). [320 sider]
- Thompson L. L. (2008). *Making a Team: A guide for managers*. (3. Ed). *Pearson, Prentice Hall*. Heri kapitel 2 (pp. 22-44). [23 sider]

- Todd, P. M. & Gigerenzer, G. (2000). Précis of Simple heuristics that make us smart. *Cambridge University Press, Behavioral and Brain Sciences*, Vol. 23, No. 5, pp. 727-780. [54 sider]
- Todd, P. M. & Gigerenzer, G. (2003). Bounding rationality to the world. *Elsevier Science, Journal of Economic Psychology*, Vol. 24, pp. 143-165. DOI: 10.1016/S0167-4870(02)00200-3 [23 sider]
- Todd, P. M. & Gigerenzer, G. (2007). Environments That Make Us Smart - Ecological Rationality. *Associations for Psychological Science*, Vol. 16, No. 3, pp. 167-171. [5 sider]
- Toffler, Al. (1971). *Future Shock*. Random House, inc. Heri kapitel 1 og 2 (pp. 9-35). [27 sider]
- Tomasello, M. (2009). Why we cooperate. *A Boston Review Book*. Heri kapitel 2 (pp. 49-100). [52 sider]
- Tooby, J. & Cosmides, L. (1992). The psychological foundations of culture. In: J. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (1992). *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. Oxford University Press. (pp. 19-37). [19 sider]
- Tsoukas, H. (2005). Do we really understand tacit knowledge. *Managing knowledge: an essential reader*, 107, pp. 1-18. [18 sider]
- Tucker, A. L., Nemhard, I. M. & Edmondson, A. C. (2007). Implementing new practices: An empirical study of organizational learning in hospital intensive care units. *Management science*, 53(6), 894-907. [14 sider]
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1973). Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability. *Academic Press, Inc. Cognitive Psychology* 5, pp. 207-232. [26 sider]
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *American Association for the Advancement of Science*, Sep. 27, 1974, New Series, Vol. 185, No. 4157, pp. 1124-1131. [8 sider]
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *American Association for the Advancement of Science*, Jan. 30, 1981, New Series, Vol. 211, No. 4481, pp. 453-458. [6 sider]
- Tversky & Kaheman (1983). Extensional Versus Intuitive Reasoning: The Conjunction Fallacy in Probability Judgment. *Psychological Review*, Vol. 90, No. 4, pp. 293-315. [23 sider]

- Tversky, A. & Kahneman, D. (1991). Loss Aversion and Riskless Choice - A Reference-Dependent Model. *Oxford University Press: Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 4. pp. 1039-1061. [23 sider]
- Veblen, T. B. (1914). *The instinct of workmanship, and the state of the industrial arts*. New York: Macmillan.
- Venkitachalam, K. & Busch, P. (2012). Tacit knowledge: review and possible research directions. *Journal of knowledge management* 6(2), pp. 356-371. [16 sider]
- Vermeulen, F., Puranam, P., & Gulati, R. (2010). Change for change's sake. *Harvard business review*, 88(6), pp. 70-76. [7 sider]
- Verplanken, B. (2006). Beyond frequency: Habit as mental construct. *British Journal of Social Psychology*, 45(3), pp. 639-656. [18 sider]
- Videnscenter for arbejdsmiljø (2009). *Fra stress til trivsel*. 1. udgave, 1. oplag. Videncenter for Arbejdsmiljø (pp. 1-40). [40 sider]
- Vranas, P. (2000). Gigerenzer's normative critique of Kahneman and Tversky. *Cognition*, 76(3), (pp. 179–193). DOI: [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(99\)00084-0](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(99)00084-0) [15 sider]
- Wendel, S. (2020). *Designing for behavior change: Applying psychology and behavioral economics*. O'Reilly Media.
- White, R. W., Muresan, G. & Marchionini, G. (2006). Evaluating Exploratory Search Systems. *Sigir*, pp. 1-2. [2 sider]*
- White, R. W. & Roth, R. A. (2009). Exploratory Search: Beyond the Query-Response Paradigm. *The Morgan & Claypool Publishers series*, (pp. 1-108). [108 sider]*
- Whyte, R., S. (1999) Pragmatisme - Akademisk og anvendt. *Tidsskriftet Antropologi nr. 40*. (pp. 129-140). [12 sider]
- Wilson, K. E. (1964). Conformity Revisited. *Springer*. pp. 28-32. [5 sider]
- Wood, W. (2019). Good habits, bad habits: The science of making positive changes that stick. Pan Macmillan. pp. 1-320 [320 sider]
- Wood, W. & Neal, D. T. (2009). The habitual consumer. *Journal of Consumer Psychology*, 19(4), pp. 579-592. [14 sider]
- Wood, W. & Rünger, D. (2016). Psychology of habit. *Annual review of psychology*, Vol. 67, pp. 289-314. [26 sider]

- Wood, W., Tam, L. & Witt, M. G. (2005). Changing circumstances, disrupting habits. *Journal of personality and social psychology*, 88(6), pp. 918-933. [16 sider]
- Wood, W., Quinn, J. M. & Kashy, D. A. (2002). Habits in everyday life: Thought, emotion, and action. *Journal of personality and social psychology*, 83(6), pp. 1281-1297. [17 sider]
- Workman, L. & Reader, W. (2008). *Evolutionary Psychology* (2th Ed.). Cambridge, UK: Cambridge University Press. Heri kapitel 7, 8, 10 og 11 (pp. 198-221, pp. 222-247, pp. 289-328, pp. 329-357). [119 sider]
- Zhang, J., Kørnøv, L. & Christensen, P. (2013). Critical factors for EIA implementation: Literature review and research options. *Journal of Environmental Management*, Vol. 114, pp. 148-157. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2012.10.030> [10 sider]

Sider i alt: 5.926

* markerer kendt pensum

Referenceliste

- Aarts, H. & Dijksterhuis, A. (2000). Habits as knowledge structures: Automaticity in Goal-Directed behavior. *Journal of personality and social psychology*, Vol. 78, No.1, pp. 53-63. DOI: 10.1037//0022-3514.78.1.53 [11 sider]
- Agervold, M. (1998). Det psykosociale arbejdsmiljø. Aarhus Universitetsforlag. Heri kapitel 2, (pp. 28-74).
- Ahn et al. (2008). Personalized Web Exploration with Task Models. *International World Wide Web Conference Committee (IW3C2)*. (pp. 1-10).
- Antoft, R. og Salomonsen, H. (2007). Det kvalitative casestudium: Introduktion til en forskningsstrategi. I: Antoft, R. (2007) *Håndværk og horisonter: tradition og nytænkning i kvalitativ metode*. Syddansk Universitetsforlag, (pp. 29–58)
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, pp. 179-211.
- Andersen, B. L. & Boolsen, W. M. (2015). Hypotesetestning. I: Hviid Jacobsen, M., Lippert-Rasmussen, K. & Nedergaard, P. (2015). *Videnskabsteori i statskundskab, sociologi og forvaltning*. (3. udgave. 1. oplag.). Hans Reitzel. (pp. 37-68).
- Ariely, D. (2009). *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*. (Rev. ed.). Harper. Heri kapitel 4 (pp. 75-102).
- Ariely, D., Kamenica, E. & Prelec, D. (2008). Man's search for meaning: The case of Legos. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 67(3-4), 671-677.
- Asch, S. (1956). Studies of independence and conformity. I: *A minority of one against a unanimous majority*. Psychological Monographs: General and Applied, Vol. 70(9), pp.1-70.
- Bamberger, S. et al. (2012). Impact of organisational change on mental health: a systematic review. *Occupational and Environmental Medicine (London, England)*, 69(8), 592–598. DOI: <https://doi.org/10.1136/oemed-2011-100381>
- Bandura, A., Ross, D. & Ross, S. (1963). Imitation of film-mediated aggressive models. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol 66(1), 3-11.

- Bargh, J. A. (1994). The Four Horsemen of automaticity: Awareness, efficiency, intention, and control in social cognition. In R. S. Wyer Jr. & T.K. Srull (Eds.), *Handbook of social cognition* (2nd Ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum. (pp. 1-40)
- Bargh et al. (2012). Automaticity in social-cognitive processes. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(12), 593–605. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.10.002>
- Baumeister, R. F. & Vohs, K. D. (2007). Self-Regulation, Ego Depletion, and Motivation. *Blackwell Publishing Ltd. Social and Personality Psychology Compass* 1/1, pp. 115–128, DOI: 10.1111/j.1751-9004.2007.00001
- Bellé, N., Belardinelli, P. & Cantarelli, P. (2018). Prospect Theory Goes Public: Experimental Evidence on Cognitive Biases in Public Policy and Management Decisions. *Public Administration Review*, Vol. 78, No. 6, pp. 828-840. DOI: [10.1111/puar.12960](https://doi.org/10.1111/puar.12960)
- Beran et al. (2014). The good and bad of group conformity: a call for a new programme of research in medical education. *Medical Education*, Vol. 48(9), pp. 851–859. DOI: <https://doi.org/10.1111/medu.12510>
- Bernheim, B. D. (1994). A Theory of Conformity. *The Journal of Political Economy*, 102(5), pp. 841–877. DOI: <https://doi.org/10.1086/261957>
- Bodansky, D. (2016). The Paris Climate Change Agreement: A New Hope? *The American Journal of International Law*, 110(2), 288–319. DOI: <https://doi.org/10.5305/amerjintelaw.110.2.0288>
- Boiral, O. (2006). Global warming: should companies adopt a proactive strategy? *Long Range Planning* Vol. 39, No. 3, pp. 315-330. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2006.07.002>
- Borland, R. (2014). *Understanding Hard to Maintain Behaviour Change*. Wiley. Heri kapitel 2, (pp. 31-53).
- Bourgeois III, L. J. (1981). On the measurement of organizational slack. *Academy of Management review*, 6(1), 29-39.
- Boyd, R., Richerson, P. J., & Henrich, J. (2011). The cultural niche: Why social learning is essential for human adaptation. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 108. pp. 10918-10925.
- Brinkmann, S. (2008). Changing psychologies in the transition from industrial

- society to consumer society. *History of the Human Sciences*, 21(2), 85–110. <https://doi.org/10.1177/0952695108091412>
- Brinkmann, S. (2011). *Identitet: udfordringer i forbrugersamfundet*. Forlaget Klim. Heri kapitel 4 (pp. 131-165).
- Brinkmann, S. (2014). *Stå fast: et opgør med tidens udviklingstvang*. Gyldendal Business. Heri introduktion (pp. 9-22).
- Brinkmann, S. (2015) Forståelse og fortolkning. I: Hviid Jacobsen, M., Lippert-Rasmussen, K., & Nedergaard, P. (2015). *Videnskabsteori i statskundskab, sociologi og forvaltning*. (3. udgave. 1. oplag.). Hans Reitzel. (pp. 69-100).
- Burrell, G. & Morgan, G. (2016). *Sociological paradigms and organisational analysis: Elements of the sociology of corporate life*. London, New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Byrne, R. & Whiten, A. (1997). Machiavellian intelligence. In: Whiten, A. & Byrne, R. (1997). *Machiavellian Intelligence II: Extensions and Evaluations*. Cambridge University Press (pp. 1-23).
- Carden, L. & Wood, W. (2018). Habit formation and change. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, Vol. 20, pp. 117-122.
- Carver, C., Blaney, P., & Scheier, M. (1979). Focus of attention, chronic expectancy, and responses to a feared stimulus. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(7), 1186–1195. DOI: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.7.1186>
- Cialdini, R. B. & Trost, M. R. (1998). Social influence: Social norms, conformity and compliance. In: D. T. Gilbert, S. T. Fiske, & G. Lindzey (Eds.), *The handbook of social psychology*. McGraw-Hill. (p. 151–192).
- Cialdini, R. & Goldstein, N. (2004). Social influence: Compliance and conformity. *Annual Review of Psychology*, 55(1), pp. 591–621. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.142015>
- Claidère, N. & Whiten, A. (2012). Integrating the study of conformity and culture in humans and nonhuman animals. *Psychological Bulletin*, 138(1), pp. 126-145. DOI:10.1037/a0025868
- Coleman, S. (2007). *Popular Delusions: How Social Conformity Molds Society and Politics*. Cambria Press.

- Damasio, A. R. (1994). *Descartes error: emotion, reason and the human brain*. Avon Books, New York. Heri kapitel 7 og 8 (pp. 127-205).
- Dahl, M. S. (2011). Organizational change and employee stress. *Management science*, 57(2), pp. 240-256.
- Davies, M. (2015). Knowledge (Explicit, Implicit and Tacit): Philosophical Aspects. In: *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, Vol. 13, pp. 74–90).
- Day, A., Crown, S. & Ivany, M. (2017). Organisational change and employee burnout: The moderating effects of support and job control. *Safety Science*, Vol. 100, pp. 4-12. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.03.004>
- Detert, J. R. & Burris, E. R. (2007). Leadership behavior and employee voice: Is the door really open? *Academy of Management Journal*, Vol. 50, No. 4, pp. 869–884.
- Deutsch, M. & Gerard, H. (1955). A study of normative and informational social influences upon individual judgment. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51(3), pp. 629–636. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0046408>
- DeYoung, C., Peterson, J. & Higgins, D. (2002). Higher-order factors of the Big Five predict conformity: Are there neuroses of health? *Personality and Individual Differences*, 33(4), pp. 533–552. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00171-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00171-4)
- Dolan, R. J. & Dayan, P. (2013). Goals and habits in the brain. *Neuron*, Vol. 80, No. 2, pp. 312-325.
- Dysthe, O., Hertzberg, F. & Hoel, T. (2010). *Skrive for å lære*. Skrivning i høyere utdanning. (2. udgave). Oslo, Abstrakt Forlag
- Edmondson, A. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), pp. 350–383.
- Eisenberger, N. I., & Lieberman, M. D. (2004). Why rejection hurts: a common neural alarm system for physical and social pain. *Trends in cognitive sciences*, 8(7), 294-300.
- Elmholdt, C., Keller, H. D. & Tanggaard, L. (2013). *Ledelsespsykologi*. Samfundslitteratur. Heri kapitel 5, (pp. 113-138).

- Epley, N., & Gilovich, T. (1999). Just Going Along: Nonconscious Priming and Conformity to Social Pressure. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35(6), pp. 578–589. DOI: <https://doi.org/10.1006/jesp.1999.1390>
- Evans, J. (2008). Dual-Processing Accounts of Reasoning, Judgment, and Social Cognition. *Annual Review of Psychology* 59, pp. 225-278. DOI: 10.1146/annurev.psych.59.103006.093629
- Ewen, R. B. (2014). *An introduction to theories of personality*. (7. Ed). Taylor and Francis Group, LLC. Heri kapitel 14 (pp. 287- 315).
- Feilberg, C. & Maul, J. (2019). Mennesket bag den kvalitative iagttagelse og undersøgelse. I: C. Feilberg (red.) & J. Maul (red.) *Kvalitative Iagttagelser – At forstå, undersøge og udrede mennesker på et eksistentiel- fænomenologisk grundlag*. Skriftserie om eksistentiel fænomenologi, Aalborg Universitetsforlag. (pp. 11-30)
- Fløvik, L., Knardahl, S., & Christensen, J. (2019). Organizational change and employee mental health: A prospective multilevel study of the associations between organizational changes and clinically relevant mental distress. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 45(2), 134–145. DOI: <https://doi.org/10.5271/sjweh.3777>
- Fraser, C. & Burchell, B. (2001). *Introducing Social Psychology*. Cambridge: Polity.
- Gailliot et al. (2007). Self-Control Relies on Glucose as a Limited Energy Source: Willpower Is More Than a Metaphor. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 92, No.2, pp. 325–336. DOI: 10.1037/0022-3514.92.2.325
- Gardner, B., Rebar, A. L. & Lally, P. (2020). ‘Habitually deciding’ or ‘habitually doing’? A response to Hagger (2019). *Psychology of Sport and Exercise*, Vol. 47, 101539, pp. 1-4.
- Gardner, B., Lally, P. & Rebar, A. L. (2020). Does habit weaken the relationship between intention and behaviour? Revisiting the habit-intention interaction hypothesis. *Social and Personality Psychology Compass*, Vol. 14, No. 8, e12553, pp. 1-24. DOI: 10.1111/spc3.12553

- Gigerenzer, G. (1996a). On narrow norms and vague heuristics: A reply to Kahneman and Tversky. *Psychological Review*, Vol. 103, No. 3, pp. 592-596.
- Gigerenzer, G. (1996b). The Psychology of Good Judgment: Frequency Formats and Simple Algorithms. *Medical Decision Making*, Vol. 16, No. 3, pp. 273-280).
- Gigerenzer, G. (2001). The Adaptive toolbox. I: Gigerenzer, G. & Selten, R. (2001). *Bounded Rationality - The Adaptive Toolbox*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts & London, England. (pp. 37-50).
- Gigerenzer, G. & Gaissmaier, W. (2011). Heuristic decision making. *Annual review of psychology*, 62, pp. 451-482.
- Gigerenzer, G. & Todd, P. M. (1999). Fast and Frugal Heuristics: The Adaptive Toolbox. I: Gigerenzer, G. & Todd, P. M. (1999). *Simple Heuristics That Make Us Smart*. Oxford University Press, Inc. (pp. 3-36).
- Gourlay, S. (2002). Tacit knowledge, tacit knowing, or behaving. Artikel præsenteret ved OKLC 2002 Conference, Athens
- Grove, M. (2019). Evolving conformity: Conditions favouring conformist social learning over random copying. *Cognitive Systems Research*, 54, 232-245.
- Hagger, M. S. & Rebar, L. A. (2021). Habits. *The Wiley Encyclopedia of Health Psychology: Volume 2: The Social Bases of Health Behavior, First Edition*. John Wiley & Sons Ltd, pp. 177-182.
- Haidt, J. (2006). *The Happiness Hypothesis*. Basic Books. Heri kapitel 1 (pp. 1-22).
- Hansen, P. G., Skov, L. R. & Skov, K. L. (2016). Making healthy choices easier: regulation versus nudging. *Annual review of public health*, 37, 237-251.
- Heath, C. & Heath, D. (2010). How to change things when change is hard. Random House Business Books. Heri kapitel. 1, 6 og 8 (pp. 1-27, pp. 124-148, pp. 179-203).
- Henrich, J. (2016). The Secret of our success. *Princeton University Press*.
- Herrman et al. (2007). Humans Have Evolved Specialized Skills of Social Cognition: The Cultural Intelligence Hypothesis. *SCIENCE*, Vol. 317, pp. 1360-1366.

- Heyman, J., & Ariely, D. (2004). Effort for Payment: A Tale of Two Markets. *Psychological Science*, 15(11), 787–793.
<https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2004.00757.x>
- Hodgson, G. M. (2004a). Reclaiming habit for institutional economics. *Journal of Economic Psychology*, 25(5), 651–660.
<https://doi.org/10.1016/j.joep.2003.03.001>
- Hodgson, G. M. (2004b). The concept of a routine. *Handbook of organizational routines.*:
<https://uhra.herts.ac.uk/bitstream/handle/2299/692/S50.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hodgson, G. M. (2006). Instinct and habit before reason: Comparing the Views of John Dewey, Friedrich Hayek and Thorstein Veblen. *Cognition and Economics Advances in Austrian Economics*, Vol. 9, pp. 109–143.
- Hodgson, G. M. (2010). Choice, habit and evolution. *J Evol Econ*, Vol. 20, pp. 1–18.
DOI: 10.1007/s00191-009-0134-z
- Hodgson, G. M. & Knudsen, T. (2004). The firm as an interactor: firms as vehicles for habits and routines. *Journal of evolutionary economics*, 14(3), 281–307.
- Horgan, J. (2016). Bayes's Theorem: What's the Big Deal? *Scientific American*.
DOI: <https://blogs.scientificamerican.com/cross-check/bayes-s-theorem-what-s-the-big-deal/>
- Iversen, K. & Baldursson, E. (2015). *Ledelse og psykisk arbejdsmiljø*. Systime profession. Heri kapitel 2 (pp. 19-39).
- Irick, M. L. (2007). Managing tacit knowledge in organizations. *Journal of Knowledge Management Practice*, 8(3), pp. 1-5.
- Isaksen, T. (2019). *Biologisk Stress - arbejdsfællesskab og OLFA-modellen*. 2. udgave. Forlaget ArbejdsmiljøCentret. Heri kapitel 1 og 5 (pp. 11-25, pp. 51-65).
- Iskander, M. (2019). Burnout, Cognitive Overload, and Metacognition in Medicine. *Med.Sci.Educ.* 29, pp. 325–328. DOI:
<https://doi.org/10.1007/s40670018-00654-5>

- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisationer fungerer en indføring i organisation og ledelse*. Henning Persson. Heri kapitel 7. (pp. 215-247).
- James, W. (1983). Talks to teachers on psychology and to students on some of life's ideals (Vol. 12). Harvard University Press.
- Jussim et al. (2009). The unbearable accuracy of stereotypes. *Handbook of prejudice, stereotyping, and discrimination*, pp. 199- 227.
- Kahneman, D. (2003). Maps of Bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *The American Economic Review*, pp. 1449-1475. [27 sider]
- Kahneman, D. (2013). *Thinking fast and slow*. Macmillan USA. (pp. 1-499).
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1972). Subjective Probability: A Judgment of Representativeness. *Academic Press, Inc. Cognitive Psychology* 3, pp. 430-454.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1973). On the Psychology of Prediction. *The American Psychological Association, Inc. Psychological Review*, Vol. 80, No. 4, pp. 237-251.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, Vol. 185, No. 4157, pp. 1124-1131.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, pp. 263-292.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1996). On the Reality of Cognitive Illusions. *The American Psychological Association, Inc. Psychological Review*, Vol. 103, No. 3, pp. 582-591.
- Kail, R. & Salthouse, T. A. (1994). Processing speed as a mental capacity. *Acta Psychologica* 86, Elsevier, pp. 199-225.
- Karasek Jr, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative science quarterly*, pp. 285-308.
- Karasek, R. & Theorell, T. (1990). *Healthy work: stress, productivity, and the reconstruction of working life*. USA: Basic Books.
- Kirsh, D. (2000). A few thoughts on cognitive overload. *Intellectica*. Vol 1, No 13, pp. 19-51.
- Kjær, P. (2014). Scientific Management. I: Vikkelsø, S. & Kjær, P. (2014). *Klassisk og moderne organisationsteori*. Hans Reitzels Forlag. (pp. 47-66).

- Kline, M. A., Boyd, R., & Henrich, J. (2013). Teaching and the life history of cultural transmission in Fijian villages. *Human Nature*, 24(4), 351-374.
- Kniffin, K. M., Narayanan, J., Anseel, F., Antonakis, J., Ashford, S. P., Bakker, A. B., ... & Vugt, M. V. (2021). COVID-19 and the workplace: Implications, issues, and insights for future research and action. *American Psychologist*, 76(1), 63-77. DOI: <https://doi.org/10.1037/amp0000716>
- Kotter, J. P. (1999). I spidsen for forandringer. Peter Asschenfeldts nye Forlag. Heri kapitel 1-10, (pp. 1-198).
- Kroll, Y. & Levy, H. (1992). Further tests of the separation theorem and the capital asset pricing model. *The American Economic Review*, 82(3), 664-670.
- Krøjgaard, P. (2011) Spædbarnet. In: Karpatschof, B. & Katzenelson, B. (2011) Klassisk og moderne psykologisk teori. (2. udgave, p. 540). Hans Reitzels Forlag. København.
- Kubicek, B. & Korunka, C. (2017). The Present and Future of Work: Some Concluding Remarks and Reflections on Upcoming Trends. In: *Job Demands in a Changing World of Work* (pp. 153–162). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-54678-0_9 [5 sider]
- Laland, K. N. (2004). Social learning strategies. *Psychonomic Society, Inc. Learning & Behavior*, 32(1), pp. 4-14.
- Lally et al. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European journal of social psychology*, Vol. 40, No. 6, pp. 998-1009.
- Landis, D., Triandis, H. C., & Adamopoulos, J. (1978). Habit and behavioral intentions as predictors of social behavior. *The Journal of Social Psychology*, 106, pp. 227–237. DOI: <https://doi.org/10.1080/00224545.1978.9924174>
- Legare, C. H., & Nielsen, M. (2015). Imitation and innovation: The dual engines of cultural learning. *Trends in cognitive sciences*, 19(11), 688-699.
- Liu et al. (2014). Examining the cross-level relationship between shared leadership and learning in teams: Evidence from China. *The Leadership Quarterly*, Vol. 25, pp. 282–295. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.08.006>

- Logan, G. D. (1988). Toward an Instance Theory of Automatization. *Psychological Review*. Vol. 95, No. 4, pp. 492-527.
- Løgstrup, L. B. (2020). Pragmatisme. *Læremiddel.dk - nationalt videncenter for læremidler*. (pp. 1-8).
- Mack, C. A. (2011). Fifty years of Moore's law. *IEEE Transactions on semiconductor manufacturing*, 24(2), pp. 202-207.
- Macrae, C. N., Milne, A. B. & Bodenhausen, G. V. (1994). Stereotypes as energy-saving devices: A peek inside the cognitive toolbox. *Journal of personality and Social Psychology*, Vol. 66, No. 1, pp. 37-47.
- Magni, F., & Manzoni, B. (2020). When Thinking inside the Box Is Good: The Nuanced Relationship between Conformity and Creativity. *European Management Review*, 17(4), pp. 961–975. DOI: <https://doi.org/10.1111/emre.12414>
- Manhart, K. (2004). The limits of multitasking. *Scientific American Mind*, 14(5), 62-67.
- Marchionini, G. (2006). Exploratory search: from finding to understanding. *Communications of the ACM*, Vol. 49. No. 4. pp. 1-7.
- Martins, E. C. & Martins, N. (2011). The role of organizational factors in combating tacit knowledge loss in organizations. *Southern African business review*, 15(1). (pp. 49-69).
- Martins, E. C. & Meyer, H. (2012). Organizational and behavioral factors that influence knowledge retention. *Journal of Knowledge Management*, 16(1), 77–96. <https://doi.org/10.1108/13673271211198954>
- Massingham, P. (2018). Measuring the impact of knowledge loss: a longitudinal study. *Journal of Knowledge Management*, 22(4), 721–758. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2016-0338>
- Matlin, M. W. (2014). *Cognitive psychology* (8th ed). Hoboken, New Jersey: Wiley. Heri kapitel 4 og 12 (pp. 98-123, pp. 408-450).
- McKendall, M. (1993). The Tyranny of Change: Organizational Development Revisited. *Journal of Business Ethics*, 12(2) (pp. 93–104). DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00871929>
- Medvec, V. H., Madey, S. F. & Gilovich, T. (1995). When less is more: counterfactual thinking and satisfaction among Olympic medalists.

- Pers Soc Psychol. Vol. 69, No. 4. pp. 603-610. DOI:*
10.1037//00223514.69.4.603.
- Miller, G. (1956). The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 63(2), pp. 81–97. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0043158>
- Miller, D. K. (2020). Using Self-Awareness Theory and Skills in Psychology. PositivePsychology.com. Using Self-Awareness Theory and Skills in Psychology (positivepsychology.com)
- Miyake, A. & Friedman, N. P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current directions in psychological science*, 21(1), 8-14.
- Morgan, M. S. (2006). Economic man as model man: ideal types, idealization and caricatures. *Routledge: Taylor & Francis Group, Journal of the History of Economic Thought*, Vol. 28, No. 1, pp. 1-27. DOI: 10.1080/10427710500509763
- Morgan, T. & Laland, K. (2012). The biological bases of conformity. *Frontiers in Neuroscience*, 6, pp. 1–7. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnins.2012.00087>
- Moscovici, S. & Faucheux, C. (1972). Social influence, conformity bias, and the study of active minorities. I: Berkowitz (1972). *Advances in experimental social psychology*. London, Academic Press. (p. 149-202). DOI: [10.1016/S0065-2601\(08\)60027-1](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60027-1)
- Muraven, M., Tice, D. M. & Baumeister, R. F. (1998). Self-control as a limited resource: regulatory depletion patterns. *Journal of personality and social psychology*, 74(3), pp. 774-789.
- Murayama et al. (2013). Predicting long-term growth in students' mathematics achievement: The unique contributions of motivation and cognitive strategies. *Child development*, 84(4), 1475-1490.
- Muthukrishna, M., & Henrich, J. (2016). Innovation in the collective brain. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 371(1690), 20150192. (pp. 1-14).
- Münster, M., & Münster, M. (2020). Jytte fra Marketing er desværre gået for i dag: sådan bruger du adfærdsdesign til at skabe forandringer i den virkelige verden (1. udgave. 1. oplag.). *Gyldendal Business*. (pp. 1-312).

- Navrbjerg, S. E. (1999). Nye arbejdsorganiseringer fleksibilitet og decentralisering - et sociologisk case-studie af fem industrivirksomheders organisering og samarbejdsforhold. Jurist- og Økonomforbundets Forlag. Heri kapitel 3+4+5 (pp. 63-95).
- Neal et al. (2012). How do habits guide behavior? Perceived and actual triggers of habits in daily life. *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 48, No. 2, pp. 492-498.
- Newman, A., Donohue, R. & Eva, N. (2017). Psychological safety: A systematic review of the literature. *Human Resource Management Review*, 27(3), 521-535. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2017.01.001>
- Nielsen, K. & Klitmøller, J. (2015). Pisa, tavs viden og pædagogiske standarder. Psyke & Logos, 36, pp. 12-27.
- Niiniluoto, I. (1998). Verisimilitude: The third period. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 49(1), 1-29.
- Nilsen et al., (2012). Creatures of habit: accounting for the role of habit in implementation research on clinical behaviour change. *Implementation Science*, Vol. 7, No. 53, pp. 1-6.
- Nonaka, I. & Von Krogh, G. (2009). Perspective—Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization science*, 20(3), 635-652.
- Olesen, J. (2003). Kropslig handle- og dømmekraft. *Kognition & pædagogik. Årg. 13, nr. 48*, (pp. 28-33).
- Orbell, S. & Verplanken, B. (2010). The Automatic Component of Habit in Health Behavior: Habit as Cue-Contingent Automaticity. *American Psychological Association, Health psychology*, Vol. 29, No. 4, pp. 374-383. DOI: 10.1037/a0019596
- Ouellette, J. A. & Wood, W. (1998). Habit and Intention in Everyday Life: The Multiple Processes by Which Past Behavior Predicts Future Behavior. *American Psychological Association, Inc. Psychological bulletin*, Vol. 124, No. 1, pp. 54-74. DOI: 0033-2909198/\$3.00
- Palagi et al. (2017). A survey of Definitions and Models of Exploratory Search. *Esida*, pp. 3-8. DOI: <https://doi.org/10.1145/3038462.3038465>
- Pech, R. J. (2001). "Reflections: Termites, group behaviour, and the loss of

- innovation: conformity rules!". *Journal of Managerial Psychology*, Vol. 16 No. 7, pp. 559-574. DOI:
<https://doi.org/10.1108/EUM000000000006168>
- Pedersen et al. (2021). *Belastninger og håndteringsstrategier i gymnasielærerarbejde - En kvalitativ undersøgelse*. SNOW (pp. 1-113).
- Pedersen, T. (2006). Globalisering starter i Danmark: virksomhedernes udfordringer. Handelshøjskolens Forlag. Heri kapitel 2, (pp. 13-26).
- Pinel, J. & Barnes, S. (2018). *Biopsychology*. (Tenth edition. Global edition). Pearson. Heri kapitel 4 (pp. 101-125).
- Pinker, S. (2010). The cognitive niche: Coevolution of intelligence, sociality, and language. *Proc Natl Acad Sci USA* 107(Suppl 2):8993–8999.
- Polanyi, M. (1966). The logic of tacit inference. *Philosophy*, 41(155), pp. 1-18.
- Polanyi, M. (1967). *The tacit dimension*. Garden City, NY: Anchor Books.
- Pries-Heje, J. (2020). Agile projekter (1. udgave). Samfundslitteratur. Heri kapitel 1, (pp.19-29)
- Rasmussen, M. R., Gundorph, P. M. & Jensen, A. M. (2021). Forandringer i organisationer - Et historisk og teoretisk overblik. Aalborg Universitet (pp. 1-84).
- Reay, T., Berta, W. & Kohn, M. K. (2009). What's the Evidence on Evidence-Based Management? *Academy of Management Perspectives*, Vol. 23, No. 4, pp. 5-18.
- Reed et al. (2010). What is Social Learning? *Ecology and Society*, Vol. 15, No. 4, pp.1-10
- Rieucan, G., & Giraldeau, L. A. (2011). Exploring the costs and benefits of social information use: an appraisal of current experimental evidence. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 366(1567), 949-957.
- Roediger, H. L. (1980). Memory metaphors in cognitive psychology. *Psychonomic Society, Inc. Memory & Cognition*, Vol. 8, No. 3, pp. 231-246. DOI: 0090-502X/80/030231-16\$01.85/0
- Roethlisberger, F. J. (1949). *Management and morale*. Cambridge, MA: Harvard University Press. Heri kapitel 2, (pp. 7-26).

- Rosa, H. (2003). Social Acceleration: Ethical and Political Consequences of a Desynchronized High-Speed Society. *Blackwell Publishing Ltd, Constellations Volume 10, No 1*, pp. 3-33.
- Ross, L. (1977). The intuitive psychologist and his shortcomings: Distortions in the attribution process. *Academic Press* (Vol. 10, pp. 173-220).
- Rutkowski, A. & Saunders, C. (2018). *Emotional and Cognitive Overload: The Dark Side of Information Technology*. Routledge. Heri kapitel 1.
- Sargent, L. D. & Terry, D. J. (2000). The moderating role of social support in Karasek's job strain model. *Work & Stress*, 14(3), pp. 245-261. DOI: <https://doi.org/10.1080/02678370010025568>
- Sasaki, T. & Pratt, S. C. (2012). Groups have a larger cognitive capacity than individuals. *Current Biology Volume 22, Issue 19*, pp. 827-829. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2012.07.058>
- Schein, E. (2010a). Organizational culture and leadership. (4. udgave). John Wiley and Sons Hele (pp. 7-400).
- Schein, E. (2010b). *Hjælp: om at tilbyde og modtage hjælp*. Gyldendal Business. Heri kapitel 5 (pp. 103-126).
- Schwabe, L., & Wolf, O. T. (2009). Stress prompts habit behavior in humans. *Journal of Neuroscience*, 29(22), 7191-7198.
- Sebora, T. C. & Cornwall, J. R. (1995). Expected Utility Theory Vs. Prospect Theory: Implications For Strategic Decision Makers. *Journal of Managerial Issues*, Vol. 7, No. 1, pp. 41-61.
- Sent, E. M. (2005). Simplifying Herbert Simon. *History of Political Economy*, Vol. 37, No. 2, pp. 227-232.
- Shumaker, J. et al. (2017). Mitigating the threat of lost knowledge within information technology departments. *In Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences*, pp. 5440-5449.
- Simon, H. A. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. *Oxford University Press, The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 69, No. 1, pp. 99-118.
- Simon, H. A. (1972). Theories of bounded rationality. I: McGuire, C.B. & Radner, R. (1972). *Decision and Organization*. North-Holland Publishing Company (pp. 161-176).

- Silvia, P. & Duval, T. (2001). Objective Self-Awareness Theory: Recent Progress and Enduring Problems. *Personality and Social Psychology Review*, 5(3), pp. 230–241. DOI: https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0503_4
- Slovic, P., Fischhoff, B. og Lichtenstein, S. (1982). Why Study Risk Perception? *Wiley Online Library*, Vol. 2, No. 2, pp. 83-93. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.1982.tb01369.x> [11]
- Sorge, A. & Van Witteloostuijn, A. (2004). The (non) sense of organizational change: An essay about universal management hypes, sick consultancy metaphors, and healthy organization theories. *Organization Studies*, 25(7), pp. 1205-1231.
- Stanovich, K. E. & West, R. F. (2000). Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? *Cambridge University Press. Behavioral and brain science* 23, pp. 645-726.
- Sunstein, C. R. (2019). *Conformity: The Power of Social Influences*. New York University Press. Heri introduktion (pp. 1-10).
- Sørensen, H. (2019). *Organisation & arbejdspsykologi*. (1. udgave.). Hans Reitzel. Heri kapitel 6, (pp. 311-346).
- Taylor, F. W. (1919). *The Principles of Scientific Management*. Harper & Brothers Publishers. Hele bogen (pp. 1-144).
- Teese, C. (2017). The world it is a-changing. *News Weekly. National Library of Australia*. DOI: <https://search.informit.org/doi/10.3316/ielapa.082872214191936>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness* (first edition published in 2008). London: Penguin Books. (pp. 1-320).
- Thompson L. L. (2008). *Making a Team: A guide for managers*. (3. Ed). *Pearson, Prentice Hall*. Heri kapitel 2 (pp. 22-44).
- Todd, P. M. & Gigerenzer, G. (2000). Précis of Simple heuristics that make us smart. *Cambridge University Press, Behavioral and Brain Sciences*, Vol. 23, No. 5, pp. 727-780.
- Todd, P. M. & Gigerenzer, G. (2003). Bounding rationality to the world. *Elsevier Science, Journal of Economic Psychology*, Vol. 24, pp. 143-165. DOI: 10.1016/S0167-4870(02)00200-3

- Todd, P. M. & Gigerenzer, G. (2007). Environments That Make Us Smart - Ecological Rationality. *Associations for Psychological Science*, Vol. 16, No. 3, pp. 167-171.
- Tomasello, M. (2009). Why we cooperate. *A Boston Review Book*. Heri kapitel 2 (pp. 49-100).
- Toffler, Al. (1971). *Future Shock*. Random House, inc. Heri kapitel 1 og 2 (pp. 9-35).
- Tooby, J. & Cosmides, L. (1992). The psychological foundations of culture. In: J. Barkow, L. Cosmides & J. Tooby (1992). *The adapted mind: Evolutionary psychology and the generation of culture*. Oxford University Press. (pp. 19-37).
- Triandis, H. C. (1977). Interpersonal Behavior. *Brooks. Cole, Monterey*.
- Trivers, R. (1971). The Evolution of Reciprocal Altruism. *The Quarterly Review of Biology*, Vol. 46(1), pp. 35-57.
- Tsoukas, H. (2005). Do we really understand tacit knowledge. *Managing knowledge: an essential reader*, 107, pp. 1-18.
- Tucker, A. L. & Edmondson, A. C. (2003). Why hospitals don't learn from failures: Organizational and psychological dynamics that inhibit system change. *California management review*, 45(2), 55-72.
- Tucker, A. L., Nembhard, I. M. & Edmondson, A. C. (2007). Implementing new practices: An empirical study of organizational learning in hospital intensive care units. *Management science*, 53(6), 894-907.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1973). Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability. *Academic Press, Inc. Cognitive Psychology* 5, pp. 207-232.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *American Association for the Advancement of Science*, Sep. 27, 1974, New Series, Vol. 185, No. 4157, pp. 1124-1131.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *American Association for the Advancement of Science*, Jan. 30, 1981, New Series, Vol. 211, No. 4481, pp. 453-458.
- Tversky & Kaheman (1983). Extensional Versus Intuitive Reasoning: The Conjunction Fallacy in Probability Judgment. *Psychological Review*, Vol. 90, No. 4, pp. 293-315.

- Tversky, A. & Kahneman, D. (1991). Loss Aversion and Riskless Choice - A Reference-Dependent Model. *Oxford University Press: Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 4. pp. 1039-1061.
- Veblen, T. B. (1914). *The instinct of workmanship, and the state of the industrial arts*. New York: Macmillan.
- Venkitachalam, K. & Busch, P. (2012). Tacit knowledge: review and possible research directions. *Journal of knowledge management* 6(2), pp. 356-371.
- Vermeulen, F., Puranam, P., & Gulati, R. (2010). Change for change's sake. *Harvard business review*, 88(6), pp. 70-76.
- Verplanken, B. (2006). Beyond frequency: Habit as mental construct. *British Journal of Social Psychology*, 45(3), pp. 639-656.
- Videnscenter for arbejdsmiljø (2009). *Fra stress til trivsel*. 1. udgave, 1. oplag. Videncenter for Arbejdsmiljø (pp. 1-40).
- Vranas, P. (2000). Gigerenzer's normative critique of Kahneman and Tversky. *Cognition*, 76(3), (pp. 179–193). DOI: [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(99\)00084-0](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(99)00084-0)
- Wendel, S. (2020). *Designing for behavior change: Applying psychology and behavioral economics*. O'Reilly Media.
- White, R. W., Muresan, G. & Marchionini, G. (2006). Evaluating Exploratory Search Systems. *Sigir*, pp. 1-2.
- White, R. W. & Roth, R. A. (2009). Exploratory Search: Beyond the Query-Response Paradigm. *The Morgan & Claypool Publishers series*, (pp. 1-108).
- Whyte, R., S. (1999) Pragmatisme - Akademisk og anvendt. *Tidsskriftet Antropologi nr. 40*. (pp. 129-140).
- Wilson, K. E. (1964). Conformity Revisited. *Springer*. pp. 28-32.
- Wood, W. (2019). Good habits, bad habits: The science of making positive changes that stick. Pan Macmillan. (pp. 1-320).
- Wood, W. & Neal, D. T. (2009). The habitual consumer. *Journal of Consumer Psychology*, 19(4), pp. 579-592.
- Wood, W. & Rünger, D. (2016). Psychology of habit. *Annual review of psychology*, Vol. 67, pp. 289-314.

- Wood, W., Tam, L. & Witt, M. G. (2005). Changing circumstances, disrupting habits. *Journal of personality and social psychology*, 88(6), pp. 918-933.
- Wood, W., Quinn, J. M. & Kashy, D. A. (2002). Habits in everyday life: Thought, emotion, and action. *Journal of personality and social psychology*, 83(6), pp. 1281-1297.
- Workman, L. & Reader, W. (2008). *Evolutionary Psychology* (2th Ed.). Cambridge, UK: Cambridge University Press. Heri kapitel 7, 8, 10 og 11 (pp. 198-221, pp. 222-247, pp. 289-328, pp. 329-357).
- Zhang, J., Kørnøv, L. & Christensen, P. (2013). Critical factors for EIA implementation: Literature review and research options. *Journal of Environmental Management*, Vol. 114, pp. 148-157. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2012.10.030>

Hjemmesider:

- Aalborg Universitet. (U.Å). Problembaseret læring (PBL) på Aalborg Universitet. AAU.dk. [Aalborg-modellen for problembaseret læring \(aau.dk\)](http://aau.dk)
- Best practice (2021, 28. maj). Hentet fra [best practice — Den Danske Ordbog \(ordnet.dk\)](http://bestpractice-ordbog.dk)
- Bæredygtig (2021, 18. maj). Hentet fra [bæredygtig - Den Danske Ordbog \(ordnet.dk\)](http://baeredygtig-ordbog.dk).
- FN. (2016). Verdensmålene. [Verdensmaalene.dk](http://verdensmaalene.dk). Verdensmålene | Verdensmålene - for bæredygtig udvikling (verdensmaalene.dk)
- Forandring (2021, 26. april). Hentet fra [forandring — Den Danske Ordbog \(ordnet.dk\)](http://forandring-ordbog.dk)
- Kapital (2021, 18. maj). Hentet fra [kapital | lex.dk – Den Store Danske](http://kapital.lex.dk)
- Motivation (2021, 19. maj). Hentet fra [motivation - Den Danske Ordbog \(ordnet.dk\)](http://motivation-ordbog.dk)
- Ressource (2021, 18. maj). Hentet fra [ressource - Den Danske Ordbog \(ordnet.dk\)](http://ressource-ordbog.dk)
- Socialisering (2021, 4. maj). Hentet fra [socialisering | lex.dk – Den Store Danske](http://socialisering.lex.dk)
- Viden (2021, 18. maj). Hentet fra [viden - Den Danske Ordbog \(ordnet.dk\)](http://viden-ordbog.dk)