

Humberto Maturana & ledelse.

- Bud på hvad en biolog kan bidrage med af perspektiver på ledelse.

Andreas Juhl & Thorkil Molly Søholm (c) 2003

Målet med denne artikel er at give en præsentation af udvalgte dele af Humberto Maturanas arbejde om erkendelsesteori og livsprocesser og koble disse overvejelser til en række perspektiver på ledelse ved i alle afsnit at komme med eksempler, der antyder mulige implikationer for lederes praksis.

Introduktion.

Maturana begyndte i sine studier af det biologiske grundlag for den menneskelige erkendelse i 1960, og den første artikel han udgav på dette arbejde var *The Neurophysiology of Cognition* fra 1969. Her forsøgte han at besvare to spørgsmål, som umiddelbart førte i hver sin retning:

What takes place in the phenomenon of perception? and (...) What is the organization of the living? (Maturana IN Dell 1984 5).

Maturanas projekt¹ er et forsøg på at undgå de to fælder, som han mener, at forskere traditionelt falder i, når de forsøger at besvare disse spørgsmål. De to fælder er 'realismen' og 'solipsismen'.

Med fælde 'realisme' antages det, at det neurologiske system opererer med repræsentationer af en ekstern verden. Det er denne fælde der ifølge Maturana præger os i dag. Den betragter Maturana som et problem, fordi vi aldrig vil få løst den dualismeproblemstilling mellem 'den der erkender' og 'det der erkendes', der er indbygget i realismens antagelser. Samtidig lokker realismen med fristelserne om 'sikkerhed' i vores erkendelse, hvilket bringer os i det Maturana betragter som en kognitiv ensomhed, fordi vi med 'realisme' fanges i spørgsmålet om 'rigtigt og forkert', hvor vi må afvise eller tilsidesætte andres forståelser (Maturana & Varela 1992).

På den anden side lurer fælde 'solipsisme' med kaos og relativisme. Her antages det, at det neurologiske system eksisterer i et vakuum. Det er kun ens indre liv, der eksisterer, hvorfor alle opfattelser er valide, og alting er muligt. Derfor kalder de deres projekt for en odysse, der forsøger at sejle fri af både realismen med ideen om repræsentation til følge, og at sejle fri af solipsismen, med antagelse om, at der ikke findes andet end det erkendende system (Ibid.). For Maturana er løsningen denne:

The solution, like all solutions to apparent contradictions, lies in moving away from the opposition and changing the nature of the question, to embrace a broader context (Ibid. 135).

Denne bredere kontekst er at forstå erkendelse på et biologisk grundlag, hvilket er målet i deres Santiago-model. Her forstås Mind og kognition ikke

¹ Francisco Varela var Maturanas studerende op gennem 1960'erne, og fra 1970 arbejdede de sammen, og udgav bl.a. i fællesskab deres hovedværk: *The Tree of Knowledge*. Selvom Maturana og Varela arbejdede tæt sammen, er der forskelle i deres opfattelser (Maturana & Varela 1992, Capra 1997). Vi vil i denne artikel kun forholde til Maturanas antagelser.

som en ting, men som hos Heraklit som en proces. Eller rettere: Mind identificeres med selve livsprocesen. Fokus vendes mod de processer hvorved erkendelsen skabes. Maturanas bud blev ideerne om autopoiesis, strukturelle koblinger, objektivitet i parentes, sprogets betydning og at 'alt der siges, siges af en observatør'. Det er disse ideer vi vil redegøre for i det følgende for at vise Maturanas forståelse af, at kognition er en frembringelse af en verden, ikke en repræsentation af en ydre virkelighed.

Autopoiesis.

I dette afsnit redegøres for hvordan levende systemer af Maturana forstås som autopoietiske. Dette vil sige, at systemet systemer ikke erkendelsesmæssigt modtager information fra omverdenen, med frembringer sin verden ved at lave en distinktion.

Autopoiesis består af begreberne 'auto', der betyder 'selv', og 'poiesis', der betyder 'skabelse'. Autopoietiske systemer er kendetegnede ved at reproducere og skabe sig selv (Maturana & Varela 1992). For at forstå denne selv-skabende proces skelner Maturana mellem begreberne 'organisering' og 'struktur'.

Organisering er den måde, hvorpå de forskellige dele af systemet er relateret. Organisering er de relationer, der skal være til stede, før systemet findes, og det er denne organisering, der bestemmer systemets egenskaber og karakteristika.

Strukturen er den fysiske kropsliggørelse af organiseringen. D.v.s. de faktiske komponenter og relationer mellem komponenter, der virkeliggør systemet. Livet er i dette perspektiv en konstant kropsliggørelse af systemets organisering i en given struktur, og et systems ontogenese er på den måde en historie af 'strukturelle forandringer' uden tab af organisering i den enhed. På den måde er stabilitet og forandring co-eksisterende.

Hvis vi bruger Heraklits eksempel med floden, kan man sige, at floden som organisering er stabil, men at dens struktur (dvs. det materiale der udgør floden) er i konstant forandring. Vandet strømmer igennem den, og det kommer ikke tilbage. Fisk lever, spiser og dør og forsvinder, men floden giver liv til andre fisk og planter i en fortsat proces, hvor delene skaber hinanden.

Ideen i autopoiesis er, at det levende system er selvskabende og selvbevarende. Dvs. at helhedens komponenter gensidigt skaber og transformerer hinanden over tid, og at processens produkt er systemet selv. Med dette følger ifølge Maturana, at et autopoietisk system er 'operationelt lukket'. Dette betyder, at nervesystemet opererer som et lukket netværk af interaktioner, hvor enhver forandring i relationerne af aktivitet fører til flere forandringer. Det er dette, der menes med, at et autopoietisk system er selvrefererende. Nervesystemet er plastisk så det kan lave strukturelle ændringer, men det er operationelt lukket. Det modtager ikke 'information' fra omverdenen, hvorfor perception ikke handler om en repræsentation af virkeligheden, men er en konstant frembringelse af relationer mellem neurale strukturer og muskeltvæv. Det er den indre relation mellem nethindeaktivitet og muskelsammentrækningen, der er afgørende for systemets erkendelse.

Et eksempel på selvreference udtrykkes i Maturanas studier af farver. Den afgørende pointe er, at vores oplevelse af farver ikke korrelerer med lysets bølgelængde i lys. 'Lys' korrelerer med aktivitet i det neurologiske system, der determineres af den enkelte agent.

We do not see the 'colours' of the world; we live our chromatic space (Maturana & Varela 1992, 23).

Derfor er 'kognition' og det 'at være' to sider af samme mønt (Ibid.). Dermed er vi klar til at forstå betydningen af autopoiesis for kognition, og hvordan denne forståelse bryder fuldstændigt med ideen om , at vi kognitivt laver repræsentationer af en ydre virkelighed.

Nervesystemet er tillige med computeranalogien blevet forstået som et instrument til at få informationer fra omgivelserne, som vi så sætter sammen til repræsentationer af disse omgivelser. Det erkendende system skaber således en gengivelse af en verden, der antages at findes udenfor systemet uafhængigt af og forud for, at systemet erkender denne verden. Dette kommer f.eks. til udtryk i ideen om informationsprocessering. Her antages det, at hjernen manipulerer information og mentale repræsentationer i form af symboler i henhold til bestemte regler. Her er viden kontekstfri og værdifri, baseret på abstrakte data (Eysenck & Keane 1998).

Denne ide kalder Maturana (Maturana & Varela 1992) for 'rørpost-metaforen' (eng. tube) for kommunikation. Metaforen implicerer, at kommunikation er *noget* der genereres et sted, transmitteres gennem et rør og gengives til en modtager i den anden ende. Der er således et *noget*, f.eks. information, der transmitteres ved kommunikation. Dette giver mulighed for instruktion af den man taler med på den måde, at vi kan forstå 'det samme ved det samme'. Dvs. vi kan tale 'om noget', så sproget er et medium, hvor ord udgør ting i en objektiv betydning.

Fra et biologisk synspunkt mener Maturana, at denne forståelse af kommunikation er forkert. Personer siger, som de gør, og de hører, det de hører, på grund af deres struktur. Derfor er der altid 'usikkerhed' i kommunikation. Nervesystemet kan kun 'forstyrres' af omgivelserne. Med forstyrrelse henviser Maturana til, at nervesystemet ikke modtager inputs eller outputs og samler ikke information op fra omgivelserne, men det specificerer hvilke forstyrrelser, der kan udløse forandringer. Dvs. nervesystemet interagerer med omgivelserne ved konstant at ændre sin struktur. Kommunikation afhænger ikke af, hvad der transmitteres, men af hvad den person, der forstyrres, erkender. Det er denne erkendelse systemet handler på (Ibid.).

Hvis vi kobler autopoiesisbegrebet til ledelse betyder dette, at 'ledelse' ikke er et entydigt begreb, men knytter sig til en bestemt logik i en bestemt kontekst (von Krogh & Roos 1995). Når mennesker ses som autopoietiske systemer, der handler i en given kontekst, kan vi med begrebet 'ledelse' antage, at ledere der forstår ledelse som udtryk for kontrol og styring vil reagere på situationer præget af uforudsigelighed og manglende kontrol ved at forsøge at genskabe kontrollen og overblikket.

På samme måde kunne vi antage, at ledere der forstår ledelse som empowerment² af medarbejderne, i samme situation vil forsøge gennem f.eks. brugen af spørgsmål at hjælpe medarbejderne til at håndtere situationen.

Det er således klart, at Maturana bryder med realismen ved at fremføre, at det autopoietiske system frembringer *en* verden gennem sine erkendelsesprocesser. Men det er også relevant at understøtte, at de samtidig bryder en solipsistisk antagelse. Maturanas pointe er, som vi vil komme tilbage til, at ingen ting eksisterer *uafhængigt* af en observatør, en antagelse der ofte kaldes antagelser af 2. orden (Hoffman 1987).

Denne pointe fremfører Maturana med begrebet om distinktion. Den basale erkendeshandling for et autopoietisk system er at lave en distinktion, dvs. at skelne et fra noget andet. Først da træder et objekt frem for systemet som en helhed, og først da eksisterer objektet for systemet. Det er dette Maturana mener, når han siger, at vi *frembringer* en verden, hvilket f.eks. eksemplet med farve illustrerede. Så længe vi ikke registrerer noget, har det ingen eksistens for os. F.eks. kan begrebet 'organisation' ses som en skelnen mellem 'organisationen' og 'omverdenen', der bliver noget ydre for organisationen (von Krogh & Roos 1995).

At et system er autopoietisk fører til, at systemet er operationelt lukket i den forstand, at systemet erkendelsesmæssigt refererer tilbage til sine egne strukturer³. Dermed er kommunikation ikke 'noget' der transmitteres i en ydre verden. I stedet er det systemet, der ved at lave en distinktion frembringer en verden. Det er denne pointe, vi vil se nærmere på i de følgende afsnit.

Strukturel kobling og strukturdeterminisme.

En 'strukturel kobling' opstår, når to autopoietiske enheder indgår i en koblet ontogenese. D.v.s. at de over tid er gensidige kilder til forstyrrelser og bevarer organisationen. Strukturel kobling er en reciprok forstyrrelse, hvor der løbende sker strukturelle forandringer i begge systemer. Forandringerne har hinanden som 'anledning', men det gælder, at det er det autopoietiske systems egne strukturer, der determinerer den forandring, der finder sted. De to systemer fortsætter med at eksistere med egne grænser, og med at skabe sig selv og sine grænser kontinuerligt. Man kan sige, at dette er Maturana måde at forstå de sociale domæner som biologiske fænomener. Som specialegruppen har vi f.eks. dannet en strukturel kobling i vores arbejde.

Disse sociale koblinger generer nye fænomenerområder, som enkeltindivider ikke kan genere alene. F.eks. bliver ulve, der jager i flok, i stand til at jage og nedlægge en elg, hvilket ellers er en uoverstigelig opgave for en enkelt ulv (Maturana & Varela 1992).

² Ideen om at styrke og udvikle medarbejdere.

³ Hvor Maturana bruger autopoiesisbegrebet på biologiske systemer, er det en stående diskussion, om begrebet også kan bruges på sociale systemer (Maturana & Varela 1992, Capra 1997), hvilket Luhmann (1998) lægger op til. Vi vil i dette speciale fastholde autopoiesisbegrebet til biologiske systemer og i dette afsnit bruge Maturanas begreber om strukturelle koblinger til at betegne de sociale systemer.

Med ideen om strukturel kobling kan vi ikke undgå at påvirke de systemer, som vi sam-eksisterer med. Men samtidig kan vi med ideen om strukturdeterminisme ikke diktere, på hvilken måde vi påvirker systemet, fordi det er systemets egne strukturer, der determinerer forandringen. For ledere giver begreberne anledning til en antagelse om, at det ikke giver mening at forsøge at tvinge medarbejdere i en bestemt retning i samtalen.

Maturana taler om at opgive den ide om 'instruktiv interaktion', der indebærer ideen om, at vi kan påvirke levende systemer på en forudsigelig måde, ved at dirigere kognitionsprocessen i en bestemt retning (Ibid.). Det er medarbejderens egne strukturer, der specificerer hvilke begivenheder, der bliver anledning til forandring og hvad påvirkningen blev.

I stedet kan begrebet om strukturelle koblinger inspirere ledere og medarbejdere til i fællesskab at undersøge og forstå relationen mellem den enkelte medarbejder og organisationen og mellem organisationen og omverdenen (von Krogh & Roos 1995).

Den vigtige pointe er således, at mening er en relationel størrelse, der skabes i den strukturelle kobling mellem autopoietiske systemer. Det er disse koblinger, der er anledning til ændringer i strukturen i de enkelte systemer.

Objektivitet i parentes og ideen om multivers.

Vi vil i dette afsnit redegøre for, hvordan antagelsen om autopoiesis fører til, at man må opgive ideen om objektivitet og en fælles virkelighed, og i stedet arbejde med ideen om multivers.

Ifølge Maturana eksisterer det autopoietiske system ved at lave distinktioner, der frembringer en verden for systemet. Derfor er der lige så mange virkeligheder, som der er distinktioner.

The world that everyone sees, is not the world, but a world (Maturana & Varela 1992, 245).

Dette får Maturana (1988) til at tale om, at det autopoietiske systemer specificerer sit eget *univers*. Der er ikke tale om en fælles virkelighed, som flere autopoietiske systemer refererer til, og derved opstår der, hvad Maturana kalder et *multivers*, som de strukturelle koblinger mellem flere autopoietiske systemer (ibid.).

Som sagt er nervesystemets funktion ikke at repræsentere en ydre virkelighed, men at skabe en stabil virkelighed, som vi kan leve i. Det er f.eks. set i gentagne forsøg, at synsfeltet indeholder punkter, hvor genstande ikke registreres. Disse punkter kalder Maturana for 'blind spots' (Maturana & Varela 1992). Vi registrerer ikke disse blinde punkter, men oplever derimod vores virkelighed som sammenhængende. Dermed er Maturana på linie med Bateson i spørgsmålet om ontologi. Vi har ikke adgang til en ydre virkelighed uafhængigt af os selv, og foreslår derfor i stedet at tale om en 'dannende ontologi', der tydeliggør, at vi i fællesskab frembringer den verden, vi lever i. Spørgsmålet om objektivitet er dermed irrelevant og i værste tilfælde et problem, fordi det lokker os med fælden om sikkerhed. Dette får Maturana til at foreslå, at vi skal sætte objektivitet i parentes (Maturana 1988).

Når vi kobler dette til ledelse betyder det, at lederen ikke har en objektiv og privilegeret forståelse af den organisation, lederen er del af. Med begrebet om multivers har andre gyldige forståelser af den organisatoriske virkelighed, og det bliver en ledelsesudfordring af arbejde med en koordinering af disse forståelser. Denne koordinering sker i sproget, og det er Maturanas forståelse af sprog og kommunikation, vi nu vil redegøre for.

Languaging: kommunikation og sprog.

Vi vil i dette afsnit redegøre for Maturanas sprogforståelse. Den vigtige pointe er, at Maturana forstår mennesker som autopoietiske systemer, der bruger sproget til at frembringe en verden i fællesskab. Da vi ser begrebet som vigtigt, vil vi præsentere det grundigt, komme med nogle implikationer af denne sprogopfattelse og koble det til nogle mulige betydninger for forståelsen af ledelse.

For Maturana er verden altså en frembragt størrelse, der frembringes i de distinktionshandlinger, som systemet laver med sine omgivelser. For menneskets vedkommende sker distinktioner primært i de strukturelle koblinger, som sproget skaber mellem mennesker. Vi vil illustrere, hvordan Maturana skelner mellem kommunikation, et domæne af lingvistik og et domæne af sprog

Kommunikation er ifølge Maturana fælles for alle levende organismer. Som observatør kalder vi de handlinger, der finder sted i en strukturel kobling, for kommunikative. Kommunikation er for Maturana den koordinationen af adfærd, der udløses gensidigt i en reciprok strukturel kobling. Maturana skelner mellem instinktiv og tillært kommunikation (Maturana & Varela 1992).

Den **instinktive kommunikation** er den, der er uafhængig af ontogenesen. I denne kommunikation er der ikke mulighed for ændring. En sådan medfødt kommunikation ses f.eks. hos honningbier, der danser en bidans med de andre bier i bikuben, til at angive lokaliteten af blomster. En sådan dans er både udtryk for en medfødt evne til at koordinere handlinger mellem bierne, men rummer også tillærte elementer. Den tillærte del af kommunikationen ses ved, at biernes dans afhænger af den konkrete bikube, hvori bierne danser. Bierne har deres egen kubers 'dialekt' (Capra 1997).

Den tillærte kommunikation afhænger af den unikke historie af sociale interaktioner, hvor der er mulighed for at lære ny adfærd. Den tillærte kommunikation tilhører, hvad Maturana & Varela kalder det '**lingvistiske domæne**'. Det lingvistiske domæne afhænger af den konkrete sociale koordinering af mening, og dette kræver en vis neural kompleksitet, men er endnu ikke sprog.

Et eksempel på en sådan koordination af mening i det lingvistiske domæne ses hos afrikanske papegøjer, der i de tætte skove uden mulighed for visuel kontakt, bruger sangen som koordinering i paringsfaserne. Det specielle i disse sange er, at melodien er en duet mellem fuglene, hvor de skiftevis udvider og responderer på hinandens sang. Sangen er unik for det enkelte

par, dvs. for den specifikke kobling, og gives ikke videre til deres unger (Maturana & Varela 1992).

Det lingvistiske domæne fremstår for en observatør som en kongruent dans af koordinationer af handlinger.

For Maturana & Varela er sprog noget andet end dette, og de skelner i den del af kommunikationen, der er tillært, mellem et lingvistisk domæne og et **sprogligt domæne**.

Language appears when the operations in a linguistic domain result in a coordination of actions about actions that pertain in the linguistic domain itself (Ibid. 210).

Sprog betegner således ikke en ydre virkelighed, men er den måde to systemer gør deres handlekoordination til genstand for handlekoordination. Eller med den lidt kryptiske formulering: gør deres lingvistiske distinktioner til genstand for lingvistiske distinktioner (Ibid.). For Maturana opstår sprog først, når man kommunikerer om kommunikation.

Maturanas forståelse af sprog kan illustreres med begrebet ledelse. Begrebet ledelse indgår i den handlekoordination, som 'lederen' og 'medarbejderen' laver af deres handlekoordination. F.eks. ved at 'lederen' siger: *Det er altså den måde, vi leder på her!*. Sprog er således ikke en ting og benævner ikke ting, men er en proces hvorved autopoietiske systemer kommunikerer om deres strukturelle koblinger.

Der er ingen sammenhæng mellem et ord og det som ordet benævner, ud over en kulturel (eller social) konvention. D.v.s. 'ledelse' benævner ikke en eksternt virkeligheds kategori, men bruges af ledere og medarbejdere i interaktion med hinanden til at koordinere adfærd. På den måde kan lederen ses som del af en frembringelsesproces, hvor den organisatoriske virkelighed skabes i sproget.

Dette skabende element i sproget er grunden til, at Maturana taler om 'languaging' (dvs. 'at sprog') som den proces, hvorved vores verdener frembringes, i stedet for 'sprog' (language) som et navneord. Derved tydeliggøres det, at mennesker bruger sproget i en erkendelsesskabende proces, og er ikke et medium til at repræsentere en ydre virkelighed. Derfor kan sproget og begreber ikke være et værktøj til at afsløre en ydre verden.

Words (...) are tokens for linguistic coordination of actions and not things that we move from place to place (Maturana & Varela 1992, 232).

Hvor f.eks. insekter bruger en kemisk substans til at kommunikere, er mennesket således et dyr, der primært bruger sprog til at kommunikere⁴. Mennesker bruger sproget til at skabe mening i vores koordination af handlinger med hinanden. Mennesker lever i et sprogligt domæne, og det er

⁴ Dette er ikke nødvendigvis kun menneskeligt 'at kunne sprog' (Maturana & Varela 1992, Byrne 1998), men det er uden for denne gennemgangs omfang.

gennem sproget, at vi i fællesskab med hinanden frembringer den verden, som vi lever i.

Dette er en radikalt anden måde at tænke om sproget end den der knytter sig til rør-metaforen for kommunikationen. Vi vil nævne 4 betydninger og koble det til ledelsesbegrebet.

For det første er det for Maturana et vigtigt element ved sproget, at det muliggør, at mennesket kan beskrive sig selv. Med dette mener han, at 'selvet' træder frem som en lingvistisk distinktion af en lingvistisk distinktion.

It is in language, that the self, the I, arises as the social singularity defined by the operational intersection in the human body of the recursive linguistic distinctions in which it is distinguished. This tells us that in the network of linguistic interactions in which we move, we maintain an ongoing description recursion which we call the 'I'. It enables us to conceive our linguistic operational coherence and our adaptation in the domain of language (Ibid. 231).

For det andet (og i samme boldgade) er bevidsthed i Maturana forståelse ikke neurologiske men sproglige fænomener, som vi skaber sammen med andre.

Mind is not something that is within the brain. Consciousness and Mind belong to the realm of social coupling. That is the locus of their dynamics (Ibid. 234).

Dette giver god mening i forhold til den etymologiske betydning af bevidsthed stammer fra det latinske con-scire, der betyder 'at vide sammen'. (Capra 1997).

For det tredje gælder, at languaging er den proces, hvorved mennesker kobler sig til hinanden og frembringer den virkelighed, som de lever i. Det er denne fortsatte proces, der får Maturana til at tale om sprog som et udsagnsord i stedet for et navneord. Sprog er ikke en ting, men en måde sammen at skabe vores virkelighed.

To be human is to exist in language. In language we coordinate our behaviour, and together in language we bring forth a world (Ibid. 290).

Når vi eksisterer i sproget, så bliver de domæner af diskurser, som vi skaber i fællesskab, del af vores miljø i hvilke vi opretholder vores identitet og tilpasning (Maturana & Varela 1992).

For det fjerde gælder det, at når sprog ses som handlekoordination af handlekoordination, bliver alt sprog konkret, fordi det skaber det, som benævnes. Når vi taler, ændres adfærden, hvilket ændrer kroppen og den fysiske struktur, hvilket igen ændrer adfærden. Denne fysiske og strukturelle ændring kalder Maturana for 'emotioning', og det er denne vi skaber i samtalen. Derfor er alt sprog ifølge Maturana kropsberøring, fordi vi berører

hinanden fysisk med vores ord (Sundet 1998). Men dette betyder også, at det er modtageren af budskabet, der bestemmer en betydning af budskabet, fordi det er den betydning, som modtageren reagerer på.

Hvis vi kobler dette til ledelse og begrebet 'organisation', inspirerer dette til at tænke, at 'organisation' ikke henviser til 'noget' i en ydre verden, men indgår som begreb til at skabe mening i en handlekoordination mellem mennesker. Dette bruger f.eks. Morgan (1996) til at tale om, hvilke metaforer vi bruger til at forstå begrebet 'organisation'. Med begrebet om languaging er det således en vigtig pointe, at lederen er med til at frembringe organisationen gennem det sprog, som lederen bruger om organisationen.

Koblet til spørgsmålet om ledelse, bliver det afgørende, hvilken sproglig metafor lederen bruger om organisationen, fordi disse metaforer er med til at skabe den organisatoriske virkelighed. Det er således ikke ligegyldigt om lederen præsenterer en forestående organisationsforandring som en 'slankekur', hvor fedtet skal skæres fra, eller 'som at vende en supertanker', der tager lang tid, eller noget tredje.

På den måde er 'organisation' et midlertidigt fænomen, fordi et skift i sprog ved at bruge andre distinktioner, skaber ny mening i den handlekoordination, der sker med begrebet 'organisation', hvilket åbner for nye handlemuligheder.

Den overordnede pointe i dette afsnit er, at det er ved 'at sprog', at mennesker som autopoietiske systemer frembringer en verden i fællesskab. Sprog er konkret ved som handlekoordination af handlekoordination at skabe mening i vores strukturelle koblinger. Dette betyder, at der kommer fokus på sproget og specielt den observatør, der bruger sproget. Det er betydningen af observatøren, som vi vil redegøre for i næste afsnit.

Observatøren og observation som konstruktion.

Vores fokus er her på, hvordan observatøren gennem 'at sprog' skaber sammenhæng i handlekoordinationen. Pointen er, at observation ikke er en registrering, men en frembringelse af mening.

Som det ses i ovenfor, bliver spørgsmålet om 'observatøren' vigtig for Maturana. Dette betones med sætningen *Everything said is said by someone* (Maturana & Varela 1992, 26), som er en af de bærende antagelser i *The Tree of Knowledge*. Vi vil nævne to implikationer og koble disse til ledelsesbegrebet.

For det første opstår 'mening' i og med, at en observatør tilskriver den. Adfærd er ikke noget, et system gør i sig selv, men noget en observatør observerer i systemets bevægelser i forhold til sine omgivelser. D.v.s. adfærd er en beskrivelse foretaget af en observatør. I særdeleshed er den mening som en adfærd har, noget der tilskrives af en observatør. Det kan enten være én selv eller en anden. Mening refererer således ikke til noget eksternt 'ude i verden'. I stedet refererer mening til observatørens distinktion af et systems operationer og handlinger. Dermed er 'mening' både relativ til en observatør og afhængig af et systems handlinger i en given kontekst.

For det andet er det interessant, at observatøren både laver en distinktion, men også selv dannes også ved denne distinktion. At vi (Thorkil & Andreas) laver en distinktion, der hedder, at 'vi er psykologer' betyder, at vi på en gang skaber mening i en række af handlinger, vi udfører i relation til andre. At både vi selv og andre bruger dette begreb om os åbner en række domæner af eksistens, dvs. Måder at relatere sig til andre mennesker. Det interessante er, at disse domæner af eksistens knytter sig til dette begreb. Tidligere var vi 'studerende'. Det interessante er jo så, at disse domæner ikke eksisterer samtidig, men afløser hinanden. Når vi selv og andre ophører med at bruge distinktionen 'studerende' om os, ophører dette domæne med at eksistere. Vi ophører så at sige med at eksistere som studerende. Dette hænger sammen med, hvad vi tidligere omtalte som 'blinde pletter'. "*We do not see, what we do not see* (Ibid. 19). Dét vi ikke registrerer som observatører, har ingen eksistens for os. På den måde er f.eks. teoretiske eller sociale traditioner både en måde at se og ikke se⁵.

Lederen er som observatør med til at frembringe både den organisatoriske virkelighed og sig selv som leder ved 'at sprog'. Med det tidligere eksempel om 'ledelse' som kontrol eller empowerment kan vi nu sige, at disse betragtninger både er en måde for lederen som observatør at skabe mening i den handlekoordination, der sker i organisationen. Og at lederen ved denne observation frembringer sig selv som leder som hhv. kontrollerende eller uddelegerende. På den måde er viden og mening en frembragt størrelse gennem observation. Det har etiske implikationer, hvilket vi vil illustrere i næste afsnit.

Viden og etik.

For Maturana har de ovenfor nævnte antagelser stor betydning for vores forståelse af viden og vores forståelse af etik. Vi vil i dette afsnit vise, at denne forståelse af viden for Maturana fører til en grundlæggende accept af andre menneskers 'univers', og at denne accept er en forudsætning for fortsat sameksistens. Vi vil afslutningsvist koble dette til mulige betydninger for ledelse.

Den anden centrale grundantagelse i *The Tree of Knowledge* er, at *All doing is knowing, and all knowing is doing* (Ibid. 29).

Dette betyder på den ene side, at enhver viden er udtryk for det Maturana kalder *effective action* på den måde, at handlingen tillader systemet at fortsætte med at eksistere og frembringe sin verden i en given kontekst. Hvis en leder f.eks. har en antagelse om, at der er et grundlæggende konfliktforhold mellem arbejdsgiver og arbejdstager, så er vi i konflikt. Så lever vi denne viden i vores handlinger.

På den anden side betyder det også, at enhver handling frembringer en verden: *Every act of knowing brings forth a world* (Ibid. 29). 'Viden' er således ikke noget, der afspejler en ydre virkelighed, men er en handling, der frembringer en verden. Hvis lederen siger: *Vi er i konflikt med hinanden*, opstår et univers, hvor vi er i konflikt med hinanden.

⁵ I overensstemmelse med at begrebet teori etymologisk kommer af 'at se'.

Dette kan læses i forlængelse af Maturanas pointe om, at 'viden' afhænger af en distinktion foretaget af en observatør i en given kontekst. Derfor gælder det, at

The evaluation of whether or not there is knowledge is made always in a relational context (Ibid. 174).

Denne 'viden om viden' implicerer en etik. Når vores viden udtrykker *en* verden og ikke *verdenen*, må vi opgive antagelsen om objektivitet, fordi den implicerer 'fristelsen om sikkerhed'. Hvis det ikke er *verdenen* vi ser, men *en* verden frembragt sammen med andre, indebærer denne relationelle forståelse af viden for Maturana et kraftigt 'socialt imperativ'. Enhver handling har et etisk element, fordi handlingen konstituerer den verden, vi lever i.

We have only the world that we bring forth with others (Ibid. 248).

Hvis vi vil fortsætte med at leve sammen med andre, må vi indse, at deres verden er lige så legitim og valid som vores egen. Ellers negerer vi deres verden og dermed deres identitet. Den eneste mulighed for sameksistens er at udvikle en bredere sammenhæng, et domæne af eksistens, hvor begge kan passe ind og frembringe sin verden.

Hvis vi kobler dette til eksemplet med lederens brug af metaforer, er det ikke ligegyldigt, hvilken metafor lederen vælger. Valget af sproglige distinktioner indebærer et etisk element, fordi det er med til at skabe den organisatoriske virkelighed og dermed bestemmende for, hvilke sproglige distinktioner medarbejderne kan bruge, og dermed for den verden, der kan frembringes i fællesskab (von Krogh & Roos 1995).

Vi har i denne artikel præsenteret Maturanas systemiske forståelse af kognitionsbegrebet med begrebet om autopoiesis. Det blev illustreret, hvordan man må sætte objektivitet i parentes, fordi mennesker som autopoietiske systemer ikke har adgang til en ydre virkelighed. I stedet fremfører Maturana, at mennesker gennem sproget i fællesskab frembringer en verden, ved at skabe handlekoordination i deres handlekoordination. Set i relation til ledelse har vi antydnet, at det betyder, at ledelse primært er en sproglig aktivitet, hvor lederen i sproget skaber distinktioner, der muliggør nye handlekoordinationer og dermed nyt sprog og nye samtaler.

Litteratur:

Byrne, R. (1998). *The Thinking Ape – Evolutionary Origins of Intelligence*. Oxford. Oxford University Press.

Capra, F. (1997). *The web of life – A new Scientific Understanding of Living Systems*. Anchor Books, USA.

Dell, P. F. (1985). Understanding Bateson and Maturana: Toward a biological foundation for the social sciences. *Journal of Marital and Family Therapy*, vol. 11, no. 1, 1-20.

Hoffman, L. (1987). La oss legge makt og kontroll bak oss: Mot en 2. ordens systemisk familierterapi. *Fokus på Familien*, Vol. 15, 129-145.

Luhmann, N. (1998). Erkendelsen som konstruktion. I: Hermansen, M. *Fra læringens horisont*. Forlaget Klim, Århus.

Maturana, H. R. (1988). *Ontology of Observing – the biological foundations of self consciousness and the physical domain of existence*.

Maturana, H. R. & Varela, F. J. (1992). *The Tree of Knowledge – The biological Roots of human Understanding*. Revisited Edition. Shambhala, Boston & London.

Morgan, G. (1997). *Organisationsbilder*. Oslo. Universitetsforlaget.

von Krogh, G. & Roos, J. (1995). *Organizational Epistemology*. MacMillan Press Ltd. Great Britain.