

ENDEN PÅ BEGYNDELSEN (TIL ...?)

Oplæg til afleveringsforretningen for Netværket Ledelse i byggeriet

Den 4. juni 2013

Af: Kristian Kreiner

INDLEDNING

Velkommen til dette afsluttende arrangement i Netværket Ledelse i byggeriet. Vi er glade for at være nået så langt – altså helt til enden! Men som I ved, så er der meget at gøre endnu. Det er derfor, vi med Churchill kan sige, at dette ikke er begyndelsen på enden; det er blot enden på begyndelsen! Hvad det er ”enden på begyndelse TIL”, ved vi ikke, men det vil vi håbe, at I bruger dagen i dag på at spekulere over.

Enden er det på en – i hvert fald når vi selv skal sige det – rigtig god begyndelse. Igennem en række år har vi lavet masser af undersøgelser, gennemført utallige interviews, skrevet en sand flodbølge af artikler, indlæg og bøger, holdt en endeløs række af seminarer, og eksperimenteret vildt med nye mødeformer, som fx ”et døgn i elfenbenstårnet”, ”byggeriets højskole”, ”scener fra et byggeri”, ”fletværksmøder”, osv. Jeg kan kun opfordre jer til at gå ind på vores

Kristian Kreiner

hjemmeside og tage et kig på videnbanken dér: det er en bank uden udlånsrenter og gebyrer, og der er masser af intellektuel likviditet, som man bare kan trække på.

Og i dag er vi så i gang med endnu et eksperiment, en afleveringsforretning for centret og netværket Ledelse i byggeriet!

Hvilken form for aflevering?

”Afleveringsforretning” – den institution kender vi fra byggeriet. Så bare ved at navngive vores arrangement som en afleveringsforretning, har vi skabt berettigede forventninger til, hvad der kommer til at ske resten af dagen. I tror sikkert, at vi *færdigmelder* vores arbejde, og at vi nu vil gennemgå det med jer, så vi kan sammenholde det med alt det, vi engang lovede, og det, man med rette kan kræve og forvente af et center og netværk som vores. Og I tror sikkert, at vi i fællesskab skal udarbejde en *mangelliste* over alle de ting, som vi ikke fik gjort, eller ikke fik gjort godt nok – alt det, der endnu står tilbage *for os* at udbedre og gøre færdigt, inden vi kan kaste risikoen og ansvaret over på jer.

Men sådan er *vores* afleveringsforretning ikke! Vi har hele vejen gjort det til en dyd at gøre og sige noget andet, end der blev forventet (det ser vi som forskningens rolle), og sådan skal det også være her ved den sidste anledning. For det første vil vi på ingen måde færdigmelde vores arbejde; vi vil ikke på nogen måde melde os ud af kampen; vi vil forbeholde os retten til at vedblive med at tænke, tale og ikke mindst skrive om byggeriets og dets ledelsesmæssige problemstillinger. For det andet vil vi i dag slet ikke afslutte noget, men sætte

Kristian Kreiner

noget i gang. Vi vil prøve at sætte tanker og ideer i spil, som får de typiske roller til at skifte plads – for det er et sådant rollebytte, som denne ”enden på begyndelsen” også gerne skulle være begyndelsen TIL! Rollebyttet består i, at det fremover også er jer, der har ansvaret for skabe viden og mening, ikke bare os! Hvordan det hænger sammen, skal jeg forsøge at forklare.

Fodbold som metafor

Det er klart, at dagen i dag langt fra bliver en helt ordinær afleveringsforretning. Men hvilken form for aflevering er det så, vi har i tankerne?

Prøv at tænke over ”afleveringen”, altså det vi er samlet om i dag, , ikke som det, vi kender fra byggeriet, men fra *fodboldens verden*. En aflevering i fodbold giver den, der modtager bolden, noget at arbejde videre med! Det er ikke den, der afleverer bolden, der ender med at have mere at gøre, sådan som det er i byggeriet; det er *modtageren*, der i sin unikke situation skal finde på noget smart at gøre med bolden – dribble videre med den fra det sted, hvor den blev modtaget. Uden at have meget forstand på fodbold, så tror jeg, at denne metafor beskriver, hvad det er, vi forsøger at gøre i dag: *at sende en aflevering langt nede fra forskningens banelængde op til jer praktikere, vores medspillere, som udgør angrebet oppe på modstandernes banelængde*. Vores – og jeres – modspillere er konventioner, modvilje, uvidenhed, fantasiløshed, misforståelser, snæversyn, arrogance, osv.

Det er ikke første gang, vi forsøger at sende afleveringer over det meste af en banelængde. Mange af dem er utvivlsomt trillet ud over sidelinjen, og mange er

blevet stemplet som *dårlige, adresseløse* afleveringer. Men som alt andet i denne verden er effekten ikke en entydig indikation på kvaliteten af indsatsen. Om afleveringen ligger i fødderne på modtageren afhænger ikke blot af den, der sender afleveringen, men også af, hvor modtageren løber hen. Det er *samspillet* mellem afsender og modtager, der trænes og indøves, hvis afleveringerne skal ramme sine modtagere i fødderne. Sådan er det i vores tilfælde, ligesom det er det i alle andre tilfælde af samarbejde i byggeriet.

Alle vores arrangementer, seminarer og indlæg kan vi betragte som træningsbaner, hvor vi har indøvet nye løbe- og tankemønstre, i det forfængelige håb at fremtidige afleveringer med lidt større sandsynlighed vil møde sin modtager på det rigtige sted.

Vi ved ikke, om denne, vores sidste store aflevering over det meste af en banelængde vil ramme byggeriet som medspiller, men intentionen skal der ikke herske tvivl om: vi ønsker at give *jer noget at arbejde videre med*. Mangellisten er ikke en liste over mangler, men over muligheder: en *invitationsliste* – en invitation til at dribble videre med bolden og lege med nye ting. Og det er vel i virkeligheden ikke så underligt, at et praksis-fokuseret forskningscenter vil ende med at centre bolden tilbage til praksis.

Hvilken bold spiller vi med?

Men hvis fodbold er metaforen, hvilken bold spiller vi så med? Umiddelbart ville man vel forvente, at bolden er pumpet med *viden* om ledelse og organisering i

byggeriet. Sandt er det, at vi gennem årene har forsøgt at skabe ny viden på disse områder – og sætte denne viden i spil i forhold til sektoren.

Men viden i sig selv risikerer meget nemt at sætte spillet i stå! Tag som eksempel den aktuelle interesse for evidens. I byggeriet møder vi det fx i kravet om evidensbaseret design af fx hospitalsbyggeri. Evidens påstår, at "Nu ved vi det!" Nu behøver vi ikke løbe rundt om os selv for at afgøre, om "farven skal være mørk eller lys". Viden som evidens har det med at lægge mange designspørgsmål og aspekter døde – og dermed at sætte kreativitet og sund fornuft ud af spillet. Den form for viden, som lægger tingene døde, har vi ikke lyst at spille med. Den form for viden er både tung og hård som sten, så man risikerer at brække foden, hvis man skulle finde på at sparke til den.

Sandheden er, at der er meget lidt evidens uden for den abstrakte verden, som videnskaben arbejder med. Når vi skal handle, og når vi skal lede og organisere i praksis, er det ikke evidens, vi har brug for. Det er alt for svært at drible rundt mellem tunge, abstrakte sandheder.

Når vi nu ønsker at stimulere spillet i praksis, men at stimulere det med baggrund i vores viden, så må bolden pumpes med noget lettere end evidens. Det er værktøjer til at skabe viden, der er indholdet i vores aflevering:

1. Begreber: Vi har gennem vores forskning opdaget aspekter og fænomener, som synes vigtige og afgørende for byggeriet og dets aktører
2. En viden-ambition: At skabe begrundelser for at handle i praksis. Vi er overbeviste om, at i den praktiske verden, hvor kompleksitet, usikkerhed

og uklarhed råder, er "viden" om, hvad man skal gøre, hvordan man skal handle, noget særdeles situationsbestemt. Det er opgaven at kunne udvikle ræsonnementer for at gøre noget bestemt, når man indser, at situationen kræver, at man skulle gøre mange andre ting også.

3. Inspiration: Vi tror, at det kræver inspiration, anledninger og påmindelser, hvis vi skal lokke nogen i praksis til at medskabe ny handlingsspecifik viden.

ARTEFAKTET: ET SÆT KORT

Disse tre værktøjer: begreberne, viden-ambitionen og inspirationen, har vi forsøgt at udforme som *et artefakt*, noget som kan "tages med" herfra, som har til formål at skabe intellektuel "spilleglæde", at formidle et budskab om, hvad målet og opgaven er, og at tilbyde nogle "bolde" at spille med. Lad mig kort beskrive, hvad det er, vi har lavet.

Helt konkret har vi fået fremstillet nogle flotte kort. Hvert kort repræsenterer et begreb, som udtrykker et fænomen eller hensyn, som synes at være særligt relevant og vigtigt for byggeriet. Her er det fx "projektledelse", der er begrebet. Vi tror, at der er noget helt afgørende vigtigt ved, at byggeri udføres og ledes i projektform. Men der er mange andre begreber og fænomener, som gør projektledelsen betydningsfuld på mange forskellige måder.

Hvert begreb er på bagsiden illustreret abstrakt, kunstnerisk og æstetisk. Kortet for "projektledelse" har en billedside, som ser ud som på billedet. Det er

Kristian Kreiner

designeren Kamilla Bloch, der har lavet illustrationerne. Og det er op til os andre hver især at skabe forbindelsen mellem begrebet og illustrationen. For mig tegner billedet en masse fortløbende processer, forretningsprocesser, arbejdsprocesser, livsprocesser generelt, som en gang i mellem bliver bundet sammen i et projekt. Det er at binde "knuden" eller "knobet", der repræsenterer projektledelsen, men den skal bindes på en sådan måde, at knuden ikke kvæler det liv, der skal være (ikke bare mellem husene, som Jan Gehl er blevet berømmet på at hævde, men også) mellem projekterne. Hvad det er for processer, der lever mellem projekterne, og hvordan gøres det muligt, at projektet kan bindes dem sammen? Hvordan ændrer projekterne livet og processernes karakter og forløb? Det er gode spørgsmål, der sendes af sted med dette kort.

Viden-ambitionen består i at bygge tingene sammen, dvs. sætte de forskellige begreber sammen på forskellig vis i logiske, kausale eller pragmatiske ræsonnementer. Det er det, vi forstår som at skabe viden i praksis: at sætte begreberne og tingene sammen på en sådan måde, så vi kan udvikle begrundelser for at handle i en verden, der ikke hjælper os til at være alt for rationelle.

Artefaktets banalitet og betydning

I sig selv er sådan et sæt kort, som kan sættes sammen på forskellig vis, en noget banal ting. Men sådan er det med artefakter i det moderne samfund. De er ofte blot en banal indpakning af den viden, som de rummer og repræsenterer. Det

siger selv ledelsesguruen Peter Drucker, som minder os om, at de piller, som vi betaler dyrt for nede på apoteket, har banale ingredienser. Det er slet ikke pillens fysiske stof, vi betaler for; vi betaler for en viden, som har gjort det muligt at sammensætte ingredienserne på en sådan måde, at pillen får en helbredende effekt, når den bliver omsat i den menneskelige organisme. Der er viden pakket ind i pillen, men det er den menneskelige organisme, der udløser de helbredende effekter. Sådan er det også med vores artefakt. Selvom vi har bagt viden ind i kortene, er det jer, der skal udløse de indsigtsskabende effekter. Ellers forbliver kortene banale og døde ting.

OPGAVEN: AT BYGGE ET KORTHUS

Når der er mange forskellige kort, hver med deres begreb og illustration, er det, fordi vi gerne vil bygge huse med dem. Efter regler, som jeg gennemgår om lidt, skal hver gruppe bygge et korthus med de kort, der ligger på bordene foran jer. Alle borde har de samme kort, og dermed de samme ressourcer at bygge med. Men det er en pointe, at der kan komme noget meget forskelligt ud af det alligevel. Det kan være små ting, der afgør resultatet, som fx den rækkefølge, man tilfældigvis bruger kortene i. Det forekommer ligegyldigt i situationen, men kan vise sig afgørende for opgavens løsning senere. På den måde tror vi, at der kan være en parallel til at bygge almindelige huse også.

I forhold til almindelige spillekort, som vi normalt bygger korthuse med, er disse kort udstanset på en sådan måde, at de kan sættes sammen på mange forskellige

måder, som det ikke ville være muligt med almindelige spillekort. Opgaven går i første omgang ud på at sætte kortene sammen på *kreative og dekorative måder*. Kort sagt skal vi også i dag bygge huse, men altså korthuse!

Viden som korthuse

I bliver forhåbentligt lidt provokerede, når jeg påstår, at et korthus er en god metafor for viden. Men den er vel ikke helt uden grundlag, når man ser historisk på tingene. Hvis man bare ser en smule tilbage i tiden, vil man kunne huske mange ting, som dengang var løsningen på alle byggeriets problemer – for så at falde sammen ”som et korthus” og gå i glemmebogen igen. En kendt videnskabsmand har engang sagt, at viden er døde ideer, der endnu ikke er blevet begravet – og i vores sammenhæng kan vi sige, at *viden er korthuse, der endnu ikke er blæst omkuld*.

Vores ambition om at give praksis noget nyt at handle ud fra ændrer ikke afgørende ved, at viden er et korthus, fordi vilkårene i den praktiske virkelighed, som er både dynamiske og komplekse, forhindrer alt andet. Ambitionen ligger gemt i den lille udstansning, som er lavet i kortets kanter. Det er et lille trick, som gør viden-korthuset en smule mere stabilt og sammenhængen. Udstansningen symboliserer den bevidste og systematiske metode, som videnskaben benytter sig af. Og fordi en sådan metode gør konstruktionerne lidt mere stabile, kan korthusene også bygges i mere interessante og avancerede former. Men principielt er de stadigvæk korthuse, som er nemme at pille fra hinanden – nemme at dekonstruere.

Så husk lige det i fremtiden, når evidens *gøres* til noget *sandt* uden for diskussion og refleksion. Da skal I bruge vores lille artefakt som en påmindelse om, at selvom det ser overmåde sandt og stabilt ud, kan det nemt være forkert i praksis og falde fra hinanden, når man handler i blind tillid til det. *Der er meget lidt beton og meget få ståldragere i ledelse, organisering og i samfundsvidenskaberne generelt.*

Men det er netop som korthus, at vi skal *værdsætte* viden, fordi den også er fleksibel i forhold til den mangfoldighed og uforudsigelighed, der eksisterer i praksis. Ustabil som konstruktion, ja, men fleksibel, fordi den er til at sætte sammen på mange forskellige måder – alt efter situationen! Viden består i at kunne bygge tingene sammen, og læring består i at kunne bygge tingene sammen på *nye* måder. Det er ikke kunsten at pille tingene fra hinanden, men at kunne sætte ting sammen, der fordrer forudsætninger, erfaringer og øvelse. Det er det, der skaber basis for at handle i en svært kompleks, usikker og uklar verden. Det er det, der skaber ideer til, hvad man skal *gøre*, og tillid til, at tingene kommer til at fungere. Det *gør* de ikke altid, og ideerne man får på denne måde kan vise sig at være dårlige ideer. Korthuset kan falde sammen – ja, men alternativet er at sætte alting i stå. Vi er nødt til at acceptere, at vores viden er ufuldkommen, og der er altid en risiko for, at vi løber der forkerte sted hen. Men selvom korthuset er ustabil, så står det der foran os for en tid – og det står der måske længe nok til at give os god vejledning og inspiration til at handle i en kompliceret og uoverskuelig praksis.

Tankevækkende og trivielle korthuse

Korthus-karakteren er givet, og fleksibiliteten i den måde, vi kan sætte tingene sammen på, er på samme tid en mulighed og en risiko. Ambitionen skal naturligvis være at bruge fleksibiliteten offensivt og optimistisk. Det er på den måde, at vi bygger *gode*, dvs. tankevækkende korthuse!

Det er opgaven at bygge et korthus, men også en opgave at få de forskellige begreber, som kortene repræsenterer, til at hænge sammen på *en spændende måde*. Der er mange forskellige begreber, som I ikke umiddelbart vil se nogen sammenhæng imellem. Men det er det, opgaven går ud på: at se og skabe sammenhænge mellem begreber, hvor ingen andre ser dem; at kunne sætte ting sammen, selvom andre betragter dem som uforenelige. *Viden er – i vores forstand – evnen til at skabe mening og se sammenhænge* i verden, hvor andre blot ser kaos og manglende tillid til fremtiden.

For at kunne se meningen i verden, er man nødt til at øve sig. Man er nødt til at lære; nødt til at træne flittigt og seriøst! Det er det, læring består i: at øve sig på at se sammenhænge, som ikke er der, men som skal skabes, konstrueres, bygges op og gøres virkelige (i det mindste for en tid).

Tillad mig at illustrere, hvad det hele går ud på, med et tilfældigt valgt eksempel.

Begreberne incitamenter og motivation

To af kortene kunne bære begreberne "incitamenter" og "motivation". Lad os antage, at det er disse to kort, der ligger foran os. Vi kan naturligvis sætte kortene sammen, ikke mindst fordi de begge har udstansninger. Men vi vil også

gerne få dem til at hænge logisk sammen. Det er denne logiske sammenhæng, som er udfordringen og opgaven, og som i sidste ende skal gøre det muligt at ræsonnere om, hvorfor tingene er sat sammen, som de er.

Vi har en forestilling om, hvad de to begreber står for hver for sig, fordi vi har mødt dem før i andre sammenhænge. Nogle vil sige, at incitament og motivation er det samme, men det kan det jo ikke være, når der er to forskellige kort.

Måske starter vi med at snakke os frem til, at incitamenter har noget at gøre med, hvordan vi belønner folk, mens motivation har noget at gøre med, hvad mennesker lader styre deres handlinger, og hvad de fokuserer på som vigtigt. Og nu kan vi så begynde at producere sammenhænge, bare ved at stille det simple spørgsmål: Er det incitamenterne, der bestemmer, hvad mennesker lader sig styre af og fokuserer på? Eller er det motivationen, der bestemmer, hvordan incitamenterne fungerer og påvirker adfærden? Svarene på sådanne spørgsmål er det, vi opfatter som ræsonnementer eller logiske sammenhænge.

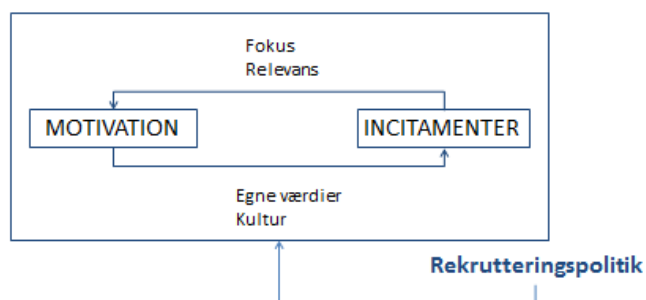
Lad os gøre det simpelt. Når vi vælger at belønne visse ting, udvikler folk motivation til at klare sig godt på disse områder, fordi vi belønner dem. Fra min egen verden ved vi, at når forskere bliver belønnet og berømmet for at publicere i videnskabelige tidsskrifter, så lægger de sig i selen for at publicere der. Når vi i byggeriet belønner folk for at blive færdige til tiden, så vil de begynde at skynde sig og gøre alt for at blive hurtigt færdige. Det vi omvendt ikke belønner, vil tilsvarende blive negligeret. Hvis der ikke er noget incitament til at hjælpe andre, dvs. hvis man ikke bliver belønnet for at gøre det, vil man ikke hjælpe andre. Og

når vi ikke belønner det at hjælpe hinanden, er det sikkert, fordi vi tror, at det bliver bedre og mere effektivt, hvis vi lærer dem at konkurrere med hinanden.

Men kunne man ikke forestille sig, at det hang anderledes sammen? Måske, at det endda hang lige modsat sammen? Sagtens! Ville vi ikke hurtigt kunne indse, at folk, som ikke er motiveret af penge, ikke ville lade sig styre af, at der var økonomiske incitament er involveret. Det er folks motivation, der afgør, hvad der fungerer som incitament, uanset hvordan disse incitament er tænkt fra ledelsens side. Penge og andre belønninger er ikke altid det, der driver værket; engang imellem er det andre værdier, der styre adfærden, herunder ikke mindst sociale normer. Nogle ville give penge for at få lov til at gøre ting, som andre kræver betaling for at gøre.



At skabe sammenhæng mellem begreberne



Så det er incitament er, der former motiverne, og motiverne, der bestemmer, hvad der virker inciterende. Det fremstår unægtelig som et dilemma, at det første styrer det andet, som styrer det første. Men vi kan forestille os strategier, som vil gøre dilemmaet mindre akut. Hvis vi fx altid sørger for at ansætte folk,

som er drevet af at tjene penge, eller er drevet af at publicere i videnskabelige tidsskrifter, så kommer vores incitamentssystemer til at virke efter hensigten: de tilskynder de ansatte til at være produktive og til at skrive artikler. Men nu har vi gjort medarbejdersammensætningen til en forudsætning for sammenhængen – en mellemliggende variable, som vi kan kalde det. Nu har vi bygget korthuset lidt større og lidt mere kompliceret. Nu er ræsonnementskæden blevet lidt længere. Nu kan vi sige til os selv og hinanden, at vi med lidt større sandsynlighed kan forme folks motiver og adfærd gennem incitamenter ved at sørge for at ansætte folk med en bestemt karakter. Nu er det, der syntes at være et dilemma, pludselig i stand til at inspirere til ledelsesmæssige handlinger – noget, vi skal gøre, for at gøre korthuset lidt mere stabilt. Det bliver aldrig helt stabilt, blandt andet fordi folks karakter ikke er det. Det kan være, at folk, som er indre styret og upåvirkelige af ydre incitamenter, pludselig bliver det. Folk er ikke interesseret i, hvor meget de tjener, lige indtil de opdager, at andre, som yder mindre end dem selv, får en højere løn. Så kan lønnen med et slag blive afgørende – og så falder korthuset sammen.

Viden og handling

Hvis vi skal planlægge et projekt eller lede en virksomhed, er det meget godt at vide, hvilken sammenhæng man skal tage udgangspunkt i. Man er formentlig nødt til at *vælge* – vel vidende, at det kunne hænge anderledes sammen. Der kan være mange aspekter ved situationen i sig selv og dynamikker i fremtiden, der vil kunne flytte tingene rundt. For at bygge huset op, må man nødvendigvis sætte tingene sammen på en bestemt måde. Men nu kan man ikke sætte det sammen

uden at overveje, om det kunne sættes sammen på andre måder – og at effekterne af at sætte det sammen på en bestemt måde er tvivlsomme. Korthuset kan styrte sammen hvert øjeblik, det skal være, men vi kan på forskellig vis forsøge at stive det af – i eksemplet ved at ændre rekrutteringspraksis.

Den viden, som korthusene repræsenterer, gør det ikke nødvendigvis nemmere at handle i verden, fordi korthuset nødvendigvis hele tiden minder os om, at det kunne hænge anderledes sammen, end vi troede. Viden fortæller os aldrig, hvad vi skal gøre. Men den kan give os *inspiration* til at handle på andre måder og på andre områder, så vi får chance for at operere med lidt mere stabile korthuse, selvom konstruktionerne så også bliver lidt mere komplicerede og ræsonnementskæder lidt længere. Selvom vi ikke kan være sikre på effekten, kan vi lære at handle på mere indsigtsfulde måder, selv når virkeligheden er kompleks, usikker og uklar.

INDEKSIKALER: ORD DER FÅR BETYDNING AF KONTEKSTEN

Lad mig slutte med et lille indkast fra sprogvidenskaben.

Jeg er sikker på, at når I begynder på opgaven, vil I efterlyse mere klare definitioner af de begreber, som vi har trykt på kortene, og som I skal sætte sammen i meningsfulde konstruktioner. Men sådanne definitioner er næppe konstruktive for opgaven eller for videnproduktion generelt. Det er godt og naturligt at have en fornemmelse af, hvad "globalisering" står for, men det

nærmere indhold af begrebet afhænger af, om man tænker det i relation til fx brugerinddragelse eller bæredygtighed. Det er sammenhængen, der skaber den konkrete betydning, ikke begrebet i abstrakt forstand.

Det er det, vi i grammatikken kalder indeksikaler: altså ord, der kun får indhold i den konkrete sammenhæng: hvem er "han"; hvornår er "nu"; hvad er "det"? I ordene er der både et fast indhold (han refererer til en dreng eller mand) og et kontekst-specifikt indhold (*hvilken* dreng eller mand må udledes af sammenhængen). Sådan er det også med "globalisering" og alle de andre ord og begreber.

Globalisering kan ikke betyde hvad som helst, men det kan betyde mange forskellige ting, alt efter om det sættes sammen med "strategi" eller "identitet" eller "projekt" eller "motivation". Det er denne fleksibilitet, der gør det muligt at sætte tingene logisk sammen på mange måder. Det er det konstante, det uforanderlige, det "rigide", som den aktuelle mening skal være fleksibel i forhold til, og som holder konstruktionen (korthuset) sammen. Men det er det kontekst-fleksible, der skaber nye korthuse og ny viden, som kan inspirere os til en ny og konstruktiv praksis.

Så det er en integreret del af opgaven er at give begreberne indhold, alt efter hvilke andre ord og begreber de lægges ved siden af eller i forlængelse af.

NU KAN SPILLET TAGE SIN BEGYNDELSE

Med disse indledende bemærkninger skal vi nu sætte i gang med opgaven. Vi skal bygge huse, men korthuse, hvor kortene har indbagt viden, og hver bærer sit begreb. Vi skal først sætte korthusene sammen, ved hjælp af de udstansninger, som kortene har i siderne. Og når vi har sat dem sammen, skal vi udlede argumenter for, hvordan de logisk og begrebsmæssigt *hænger* sammen. Opgaven har tre "halvlege":



Første halvleg

Byg et "hus" med de kort, der ligger foran jer på bordet

Gør det til en ambition
at skabe en spændende
og æstetisk flot konstruktion

Når I er færdige, skal I lade huset stå,
indtil fotografen har taget et billede

Tid: 15 minutter

Anden halvleg

Analyse (at pille tingene fra hinanden)

Tag de to øverste kort af jeres hus og læg dem på bordet med begrebssiden opad

Læring (at sætte tingene sammen på nye måder)

Lav et udsagn, der siger noget rigtigt og vigtigt om byggeri, og hvori de to begreber indgår på en meningsfuld måde

Diskuter, hvad begreberne betyder hver for sig, og hvad de kommer til at betyde, når de sættes sammen på forskellige måder

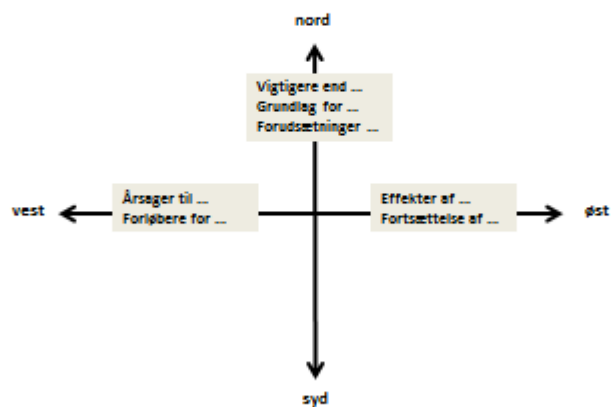
Arranger kortene på borde, så de afspejler den orden, som I er blevet enige om

Tag endnu et kort af jeres hus og gentag proceduren, så længe tiden rækker

Brug videnkortet til at holde orden!

Tid: 40 minutter

Opgave 2 Videnkortet



Tredje halvleg

Oversættelsen (fra 2D til 3D) og renoveringen af korthuset (få noget til at hænge sammen på ny)

Genskab korthuset, men nu i en form,
som udtrykker og følger den orden,
som er skabt i videnkortets to dimensioner

Så vidt muligt skal begrebssiderne være synlige

Når tiden er gået og korthuset er færdigrenoveret,
skal I lade huset stå,
indtil fotografen har taget et billede

Kortene indsamles af arrangørerne til sidst

Tid: 15 minutter