

Nytænkning gennem gode grin

Humor som middel til at fremme kreativitet og innovation

Martin Einfeldt, 24. maj 2018

Dette er en masteropgave i positiv psykologi ved DPU, Aarhus Universitet.

Til daglig er jeg selvstændig kommunikationsrådgiver og -underviser. Opgaven er inspireret af et middellangt livs oplevelser af humors mange gode virkninger for mennesker, herunder som middel til at tænke nyt. Paradoksalt har jeg også fundet at den positive psykologi stort set ikke har udforsket humorens muligheder.

Min hjerteligste tak til Naku19, holdet af 21 natur- og kulturformidlingsstuderende som med deres forrygende engagement og kreativitet gjorde denne opgave mulig.

Og tak til min vejleder Nina Tange for uundværlig inspiration og kritik. Og til mine venner Trine Stockfleth og Marianne Stang Våland for ideer hvor jeg havde allermest brug for dem.

Kommaerne er sat i henhold til Dansk Sprog-nævns anbefalinger. Det betyder at der ikke er sat komma foran ledsætninger.



Indhold

1. Humors hjælp til kreativitet er kendt, men ikke særlig undersøgt.....	4
1.1 Formål og problemformulering	4
1.2 Metode.....	4
1.3 Valg og fravalg af teori og andre referencer.....	6
2. Grundlæggende psykologisk teori om humor og kreativitet	7
2.1 Humor som individuelt og socialt fænomen	7
2.2 Kreativitet og innovation som individuelt og socialt fænomen	9
2.3 Umiddelbare sammenfald mellem humor, kreativitet og innovation.....	11
3. Humor og kreativitet i positiv psykologi	13
3.1 Broaden-and-build forklarer humorens positive virkninger, herunder kreativitet.....	13
3.2 Selvbestemmelsesteori	15
3.3 Karakterstyrker	15
3.4 Mangler på humor i positiv psykologi	16
4. Design af en intervention.....	17
4.1 Interventionens målgruppe, ramme og formål.....	17
4.2 Interventionens teorigrundlag, hypotese og metode.....	18
4.3 Tematisk analyse af fire indsamlinger af observationer.....	20
5. Gennemførelse af interventionen	23
5.1 Før og under første undervisningsdag 15. februar.....	23
5.2 Før og under anden undervisningsdag 1. marts	25
5.3 Før og under tredje undervisningsdag 7. marts	25
5.4 Før og under fjerde og femte undervisningsdag 14.-15. marts.....	26
6. Interventionens virkninger og resultater.....	27
6.1 Intervenientens egne observationer og vurderinger.....	27
6.2 Gruppeinterview.....	28
6.3 Spørgeskemaer	29
6.4 Individuelle interview.....	30
6.5 Sammenfatning af interventionens virkninger og resultater	31
7. Vurdering af interventionsdesignet	33
7.1 Mulige mål for positiv psykologi på genstandsfeltet.....	33
7.2 Interventionsdesignets muligheder og begrænsninger	34
7.3 Interventionsdesignets interessevaretagelse og etik	36
8. Konklusioner og anbefalinger.....	37
8.1 Konklusioner	37
8.2 Anbefalinger.....	38
9. Abstract	39
10. Referencer	40

Figurer

Forside: Tegningen "Safety first" af Robert Storm Petersen (udateret)

Figur 1. Principskitse for sammenhængen mellem projektets formål og problemformulering, den eksisterende teori, interventionens formål, hypotese og analysetemaer samt mine vurderinger, konklusioner og anbefalinger (egen tilvirkning)	5
Figur 2. Robert Storm Petersen (1942) illustrerer en klassisk inkongruens	7
Figur 3. Tegning af Terry Gilliam (udateret).....	8
Figur 4. Amabiles (1998) tre komponenter for individuel kreativitet.....	9
Figur 5. Koestlers (1964) triptychon til illustration af beslægtede kreative greb i humor, erkendelse og kunst	11
Figur 6. Fredricksons (2013a) model af broaden-and-build teorien.....	13
Figur 7. Fortolkning af humors mulige virkninger, herunder kreativitet, i en broaden-and-build-ramme (egen tilvirkning).....	14
Figur 8. Interventionens metode (egen tilvirkning)	18
Figur 9. Spørgeramme til gruppeinterview (egen tilvirkning)	20
Figur 10. Spørgeskema til studerende (egen tilvirkning)	21
Figur 11. Spørgeramme til semistrukturerede individuelle interview (egen tilvirkning)	22
Figur 12. The Beatles' (1965) innovative cover til Rubber Soul	23
Figur 13. Lynch (2008) sammenligner ideer med fisk	24
Figur 14. De 13 studerende fra Naku19 der deltog i den afsluttende evaluering (eget foto)	26
Figur 15. En mulig selvforstærkende cyklus mellem de tre målområder for positiv psykologi på genstandsfeltet humor som middel til kreativitet (egen tilvirkning)	33

Bilag

1. Korrespondance mellem Martin Einfeldt og Naku19
2. Undervisningsplan for Naku19 i innovation og intra- og entreprenørskab, forår 2018
3. Noter fra gruppeinterview
4. Besvarelser af spørgeskema
5. Individuelle interview

1. Humors hjælp til kreativitet er kendt, men ikke særlig undersøgt

"(...) når komedien ved hjælp af morsomme gåder og uventede metaforer siger os, med en løgn, at tingene er anderledes, end de er, og tvinger os til de facto at iagttage dem bedre, og det får os til at sige: Ah, så det er sådan, det forholder sig, og det vidste jeg ikke."

*William af Baskerville, munk,
i Ecos (1984, p. 450) roman Rosens Navn*

1.1 Formål og problemformulering

Humor kan have mange gode virkninger for menneskers psykologi (Martin 2007).

Den iagttagelse er anerkendt og rummet i den positive psykologi. Fx kan humor skabe den positive emotion morskab som udvider og opbygger (Fredrickson 2013a), humor er en af 24 karakterstyrker (Peterson & Seligman 2004) og humor kan bidrage på mange punkter til Positive Organizational Scholarship (Cooper & Sosik 2011).

Men den positive psykologi har kun i ringe grad udforsket humorens muligheder i praksis, altså hvordan man kan bruge humor til at fremme menneskers trivsel, præstationer og blomstring.

Humor kan blandt andet skabe nye ideer, altså kreativitet (Koestler 1964, Martin 2007), og ideer kan omsættes til nye handlinger og produkter, altså innovation (Drucker 1985, de Bono 1995, Amabile 1998, Darsø 2003, Mulgan 2006, Due 2014).

Humor og kreativitet er derfor relevante genstandsfelter for positiv psykologi, jf. Seligman & Csikszentmihalyi (2000, p. 13) der forudsagde at positiv psykologi vil lade psykologer *"understand and build those factors that allow individuals, communities, and societies to flourish"*.

Formålet med dette projekt er at designe, gennemføre og vurdere en intervention der hjælper individer og grupper til at bruge humor til at fremme deres kreativitet og innovation.

Projektet vil besvare problemformuleringen *Hoordan kan mennesker bruge humor til at fremme deres kreativitet og innovation, og hvordan kan studier af dette støttes af og bidrage til den positive psykologis centrale teorier?*

1.2 Metode

Kapitel 2 præsenterer grundlæggende psykologisk teori om humor, kreativitet og innovation som individuelle og sociale fænomener samt om de umiddelbare sammenfald mellem humor og kreativitet.

Kapitel 3 redegør for den positive psykologis beskrivelser og forståelser af humor og kreativitet – i broaden-and-build-teorien, i selvbestemmelsesteorien og som karakterstyrker. Desuden peges på andre af positiv psykologis centrale teorier og kilder om kreativitet som ikke indtænker humors muligheder.

På dette teoretiske grundlag designes i kapitel 4 en intervention der skal undersøge sammen med et hold studerende i natur- og kulturformidling (professionsbachelor på Professionshøjskolen Metropol) hvordan de kan bruge humor til at fremme deres kreativitet og innovation.

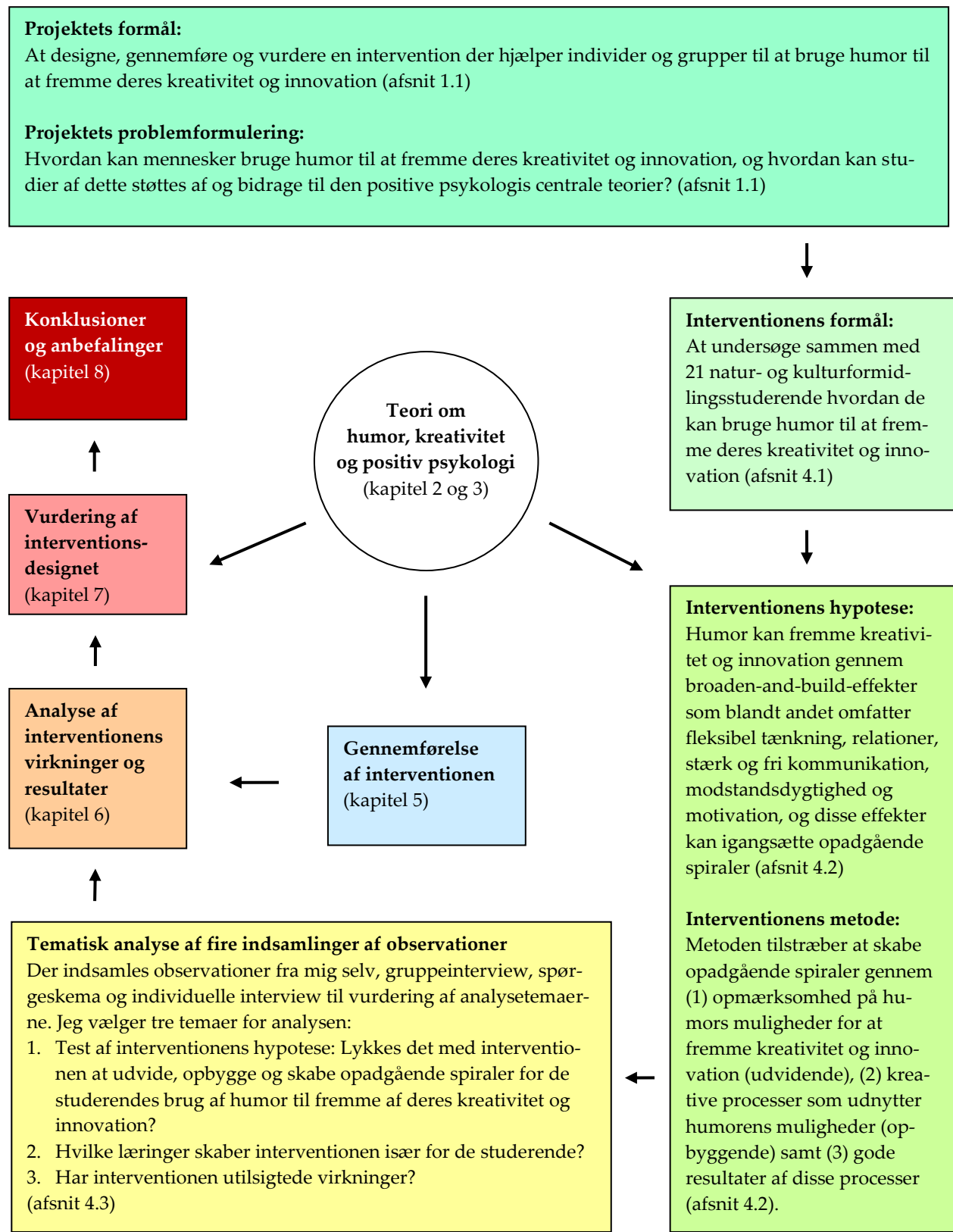
Kapitel 5 redegør for gennemførelsen af interventionen på Skovskolen under Københavns Universitet.

Kapitel 6 analyserer interventionens virkninger og resultater gennem en tematisk analyse af mine egne observationer, gruppeinterview, spørgeskema og individuelle interview.

Kapitel 7 vurderer interventionsdesignets muligheder, begrænsninger, interessevaretagelse og etik i henhold til foreslåede mål (forståelse, pragmatik og analyse) for positiv psykologi på genstandsfeltet.

Kapitel 8 konkluderer hvordan mennesker kan bruge humor til at fremme deres kreativitet og innovation, og hvordan studier af dette kan støttes af og bidrage til den positive psykologis centrale teorier. På den baggrund gives anbefalinger til individer, grupper, skoler, virksomheder, sundhedspersonale, politikere og til positiv psykologi.

Figur 1 (næste side) illustrerer sammenhængen mellem projektets formål og problemformulering, den eksisterende teori, interventionens formål, hypotese og analysetemaer samt mine vurderinger, konklusioner og anbefalinger.



Figur 1. Principskitse for sammenhængen mellem projektets formål og problemformulering, den eksisterende teori, interventionens formål, hypotese og analysetemaer samt mine vurderinger, konklusioner og anbefalinger (egen tilvirkning)

1.3 Valg og fravalg af teori og andre referencer

Humor

Menneskets overvældende erfaring med humor og latter står i paradoksal modsætning til videnskabens beskedne forståelse af fænomenerne. Forskningslitteratur om humor bemærker ofte paradokset at videnskaben kan sige så lidt om et fænomen som er så kendt og brugt af alle mennesker.

Typiske forklaringer (fx Peterson & Seligman 2004, Martin 2007 og Strong 2013) er dels at humor er så kompleks og uforudsigelig at enkle årsag-virkning-forklaringer kun dårligt beskriver virkeligheden blandt mennesker. Dels at humor i sin natur er useriøs og derfor ofte opfattet som et useriøst genstandsfelt for videnskabelige studier.

Morreall (1987) sammenfatter filosofier om humors og latters årsager og virkninger siden antikens Grækenland. Nogle af de førvidenskabelige iagttagelser er fundamentale og stadig relevante. De refereres i dette projekt, selv om de i sin tid kunne være fulgt af spekulative, uvidenskabelige og forkerkede forklaringer. Martin (2007) gennemgår fx hvordan Freud (1905, 1928) gjorde væsentlige og stadig relevante iagttagelser af humorens psykologi, men forklarede dem ud fra komplette fejlforståelser af nervesystemets fysiologi og spekulative og unuancerede forståelser af menneskets psykologi.

Martin (2007) bruges i dette projekt som den centrale videnskabelige reference for feltet. Værket er det hidtil grundigste forsøg på at tænke videnskabelig viden og forskning om det psykologiske fænomen humor ind i dets mange relevante sammenhænge, fx filosofi, antropologi, sociologi, sundhed, undervisning og ledelse. Andre videnskabelige referencer er medtaget i dette projekt for konkrete iagttagelser og forklaringer. Udførlige oversigter over nyere humorforskning findes i fx Cooper & Sosik (2011) om ledelse og Strong (2013) om undervisning.

Oven i den folkelige erfaring og filosofers og forskeres forståelse af humor kommer praktikerer, fx komikerer og tekstforfatterer, store og solide erfaring med hvordan man får mennesker til at grine. Der er en omfattende ikke-videnskabelig litteratur om emnet. I dette projekt bruges Helitzer (1987) som en central reference på grund af dens metodiske, konsistente og rigt eksemplificerede indføring i klassiske og effektive humoristiske teknikker.

Der refereres også til praktikeren Cleese (1991) som velargumenteret og ikke-videnskabeligt forklarer fundamentale mekanismer hvormed humor kan fremme kreativitet.

Kreativitet

Den videnskabelige litteratur om kreativitet og især innovation er langt mere omfattende end om humor. Innovation er fx et centralt område i økonomi og ledelse hvor det har været udforsket i godt 100 år, regnet fra Schumpeter (1911).

Dette projekt bruger Amabile (1998) som central reference for kreativitetens psykologi. Kreativitet kan tjene vidt forskellige formål, og dette projekt fokuserer på interventionsdeltagernes formål: At udvikle en ide til et innovativt natur- eller kulturformidlingsprojekt. Litteraturen til de studerende om innovation var blandt andet Drucker (1985), Cleese (1991), de Bono (1995), Darsø (2003), Mulgan (2006), Due (2014), Gardien et al. (2014) og Lynch (2017), og disse referencer bruges også i dette projekt.

Endelig suppleres med Koestlers (1964) filosofi om forholdet mellem kreativitet og humor.

Positiv psykologi

Broaden-and-build-teorien og motivationsteori er oplagt relevante som forklaringer på dels mekanismer hvormed humor kan fremme kreativitet, dels hvordan man kan fremme disse mekanismer.

Som broaden-and-build-reference bruges nyere artikler af Fredrickson (2013a, 2013b) som tager stilling til tidligere kritik af teorien, herunder af dens tidligere beregninger af tipping points ved givne positivitetskvotienter.

Som den centrale reference for selvbestemmelsesteori bruges Ryan & Deci (2000), suppleret med blandt andet Sheldon (2012).

Til beskrivelse af humor og kreativitet som individuelle egenskaber bruges Peterson & Seligman (2004) om karakterstyrker

Endelig betragtes kilder fra den positive psykologi som behandler kreativitet, men ikke indtænker humors betydning for den: Csikszentmihalyi (1996) om kreativitet og flow, Dweck (2006) om growth mindset, Simontons (2009) artikel om kreativitet i *Oxford Handbook of Positive Psychology* (Lopez & Snyder (red.) 2009) samt Zhou & Rens (2011) artikel om kreativitet i *The Oxford Handbook of Positive Organizational Scholarship* (Spreitzer & Cameron (red.) 2011).

2. Grundlæggende psykologisk teori om humor og kreativitet

2.1 Humor som individuelt og socialt fænomen

"Humor" forstås i dette projekt som *social leg med tankeprovokation som nogle finder morsom* (jf. Gervais & Wilsons (2005) definition "nonserious social incongruity", adopteret af fx Fredrickson 2013a).

Det er en bred definition som ikke forudsætter hvem eller hvor mange der finder humoren morsom eller hvorfor. Denne brede definition er valgt i erkendelse af oplevelsen af humor er stærkt individuel (Martin 2007).

Humor virker ved komplekse samspil af psykologiske, sociale, sproglige, kulturelle og tilfældige mekanismer. Derfor kan humor virke uforudsigeligt og vidt forskelligt for forskellige individer og grupper (Martin 2007).

De centrale og gådefulde spørgsmål er hvornår noget er morsomt og hvem der griner af hvad.

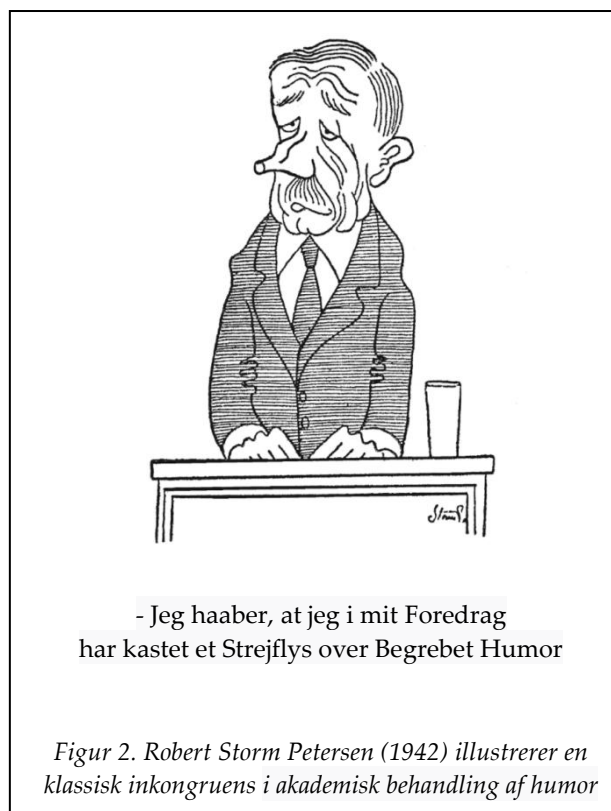
Hypoteser om individers morskab og grin

Psykologien kan ikke entydigt forklare hvad der er morsomt ved fx vittigheder, replikskifter eller tilfældigheder som en fugleklat i håret. Der er heller ingen neurofysiologisk forklaring på hvornår affekten morskab får et menneske til spontant at smile eller grine. Men der er mange hypoteser på området, og de falder i tre grupper (Morreall 1987, Martin 2007):

Overlegenhedsteorier handler om humor som camoufleret aggression og magtudøvelse. Platon mente fx at mennesker griner ad andres skavanker og med humor finder glæde frem for smerte i andres ulykke. Helitzer (1987) påpeger at overlegenhedsfølelsen over for et mål ("target") er komikers hypigste greb til at få andre til at grine. Med selvironi kan afsenderen fx gøre sig selv til target og lade modtageren føle sig overlegen.

Arousalteorier handler om humors opbygning af en spænding som udløses ved et grin, fx ved fortælling af en vittighed. Freud (1905, 1928) fortolkede fx latter som en udløsning af overskydende energi i nervesystemet og at humor er en måde at lege med og nyde ophobede seksuelle eller aggressive drifter.

Inkongruensteorier handler om den kognitive proces som humor fremprovokerer ved at sammenknytte tanker, vaner, kulturer, udtalelser, personer, observationer og andet som normalt ikke har med hinanden at gøre (figur 2). Det kan opleves som morsomt og udløse grin: "In a joke the laugh comes at a moment when you connect two different frameworks of reference in a new way." (Cleese 1991, t. 29.18).



Hver især er teorierne utilstrækkelige til at forklare hele fænomenet humor og morskab. Teorierne hjælper ikke særlig godt med at forstå fx:

- Individualiteten og uforudsigeligheden i hvornår noget opleves som morsomt.
- Timingens betydning (Helitzer 1987) ved vittigheder og replikskifter.

- At et menneske kan grine ad den samme kendte vittighed mange gange og andre gange slet ikke.
- Humor der knytter absurde sammenhænge uden pointe (figur 3).



Figur 3. Tegning af Terry Gilliam (udateret), Monty Python

Hvis man griner ad denne tegning, har overlegenheds-, arousal- og inkongruensteorier forskellige forklaringer på hvorfor. Men menneskers oplevelse af hvad der er morsomt, er stærkt individuel, ud over at den næsten altid også er stærkt socialt og kulturelt påvirket. Ingen af teorierne vil med nogen sikkerhed kunne forudsige hvornår tegningen får et givet menneske til at grine, smile eller more sig stille eller hvornår den opleves som anstændig, sårende, mærkelig eller blot ligegyldig.

Det gælder langt de fleste udslag af humor og det der kunne være humor.

Grænsen mellem morsomt og ikke-morsomt

Strong (2013) beskriver Grænsen ("The Line") mellem hvad der er morsomt og hvad der ikke er. Langt væk fra Grænsen ligger tankeprovokationer som er pudsige ("peculiar"), fx ordspil. Tættere på Grænsen ligger tankeprovokationer som er mere grinagtige og skaber endnu større morskab, fx en vittighed, et resplikskifte eller en tilfældighed.

På den anden side af Grænsen er der tabuer, sårbarhed og smerte. Hvis Grænsen krydses, opleves det ikke morsomt, men fx pinligt, sårende eller ondt.

Grænsen ligger aldrig fast, den afhænger altid af sammenhængen. Den er forskellig fra person til person, fra relation til relation, fra kultur til kultur og fra øjeblik til øjeblik.

Humor er kompleks og uforudsigelig social leg

Humor er en social leg. Når både afsender og modtager morer sig, dannes eller bekræftes en relation (Apte 1985). Gode venner kan have vide grænser og bekræfte en stærk relation ved fx morsom hån, spot og latterliggørelse som ville være pinlig og sårende over for udenforstående. Bekræftelsen ligger i enigheden om at der i denne relation kan grines ad ting som ville være uacceptable for andre.

Gervais & Wilson (2005) påpeger at latter er både en respons og et signal. Latter og humor gavner både afsender og modtager ved at sprede positive emotioner der fremmer stabilitet, mindsker negativitet, modererer stress og styrker gruppeidentitet og sammenhængskraft.

Pearce (2007) påpeger hvordan humor kan øge indsigten i andre menneskers sociale verdener og derfor være et værdifuldt middel til relationsskabelse og kommunikation i hans betydning "koordineret skabelse af mening".

Humor er ikke nødvendigvis socialt konstruktiv. Nogle mennesker kan være uden for legen og griner ikke med. Nogle kan få personlige tabuer overtrådt. Nogle kan være target for humoren. Dermed kan humor både overlagt og uforvarende ydmyge, isolere, straffe og fastholde magt over mennesker, fx i mobning (Strong 2013).

Humoristisk sans er individuel

Mennesker har individuelle og nogle gange stærkt forskellige oplevelser af og erfaringer med hvad der er morsomt og hvad der ikke er.

Mange kan nok også med stor sikkerhed forudsige hvem i deres bekendtskabskreds der vil grine ad tegningen i figur 3. Forudsigelsen vil bygge på en empiri af egne erfaringer med de givne personers humor samt en række bevidste og ubevidste antagelser, deduktioner og fornemmelser baseret på et stort erfaringsgrundlag af levet liv (Martin 2007).

Det illustrerer at humor læres ved social læring i Vygotskys (1978) forstand: En social proces i interaktion med andre og derefter i mange tilfælde videreudviklet individuelt til hvad man i almindelighed kalder "humoristisk sans".

Humoristisk sans forstås i dette projekt som *evnen til at se og værdsætte hvad der kan være morsomt, at gøre det morsomme morsomt for andre samt at fornemme og lære af hvad andre oplever som morsomt*.

Humoristisk sans i denne betydning ligger tæt på Peterson & Seligmans (2004) beskrivelse af humor som individuel karakterstyrke, se afsnit 3.3.

2.2 Kreativitet og innovation som individuelt og socialt fænomen

Kreativitet, evnen til at få nye ideer, er også et hyperkomplekst psykologisk fænomen. Der er ikke generel enighed om en teoretisk ramme til at beskrive og forklare kreativitet (Simonton 2009).

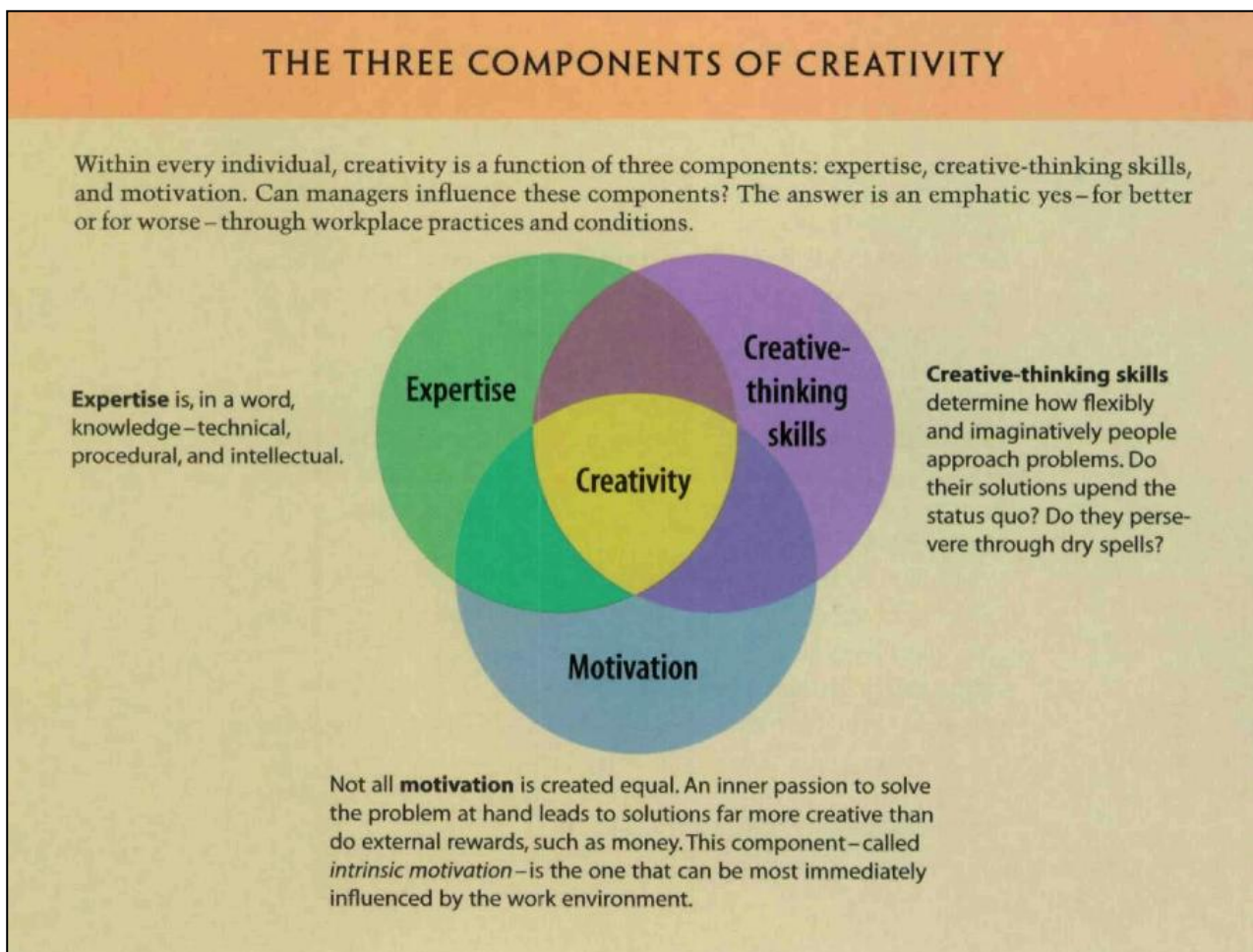
Individuel kreativitet

Amabile (1998) finder tre komponenter i individers kreativitet: Viden, kreativ tænkning og motivation.

Viden skaber det "network of possible wanderings" (Newell and Simon 1972, p. 82) som et individ kan afsøge mentalt for at finde nye sammenhænge og løsninger. Individer kan øge deres viden og muligheder for tankevandring med tiden, og her og nu ved at samarbejde med andre.

Kreativ tænkning varierer stærkt individuelt (jf. afsnit 3.3 om kreativitet som karakterstyrke), og kreative personer tenderer til at være "independent, nonconformist, unconventional, even bohemian; they also tend to have wide interests, greater openness to new experiences, and a more conspicuous behavioral and cognitive flexibility and boldness" (Simonton 2009, p. 263). Kreativ tænkning kan, ligesom viden, øges med tiden ved træning (Amabile 1998). En almindeligt greb til at fremme kreativ tænkning her og nu er kreative benspænd, det vil sige regler som forhindrer vanetænkning og fremtvinger nye ideer og løsninger.

Motivation er den komponent der kan udvikles hurtigst. Se afsnit 3.2 om selvbestemmelsesteori.



Figur 4. Amabiles (1998) tre komponenter for individuel kreativitet

Kollektiv kreativitet og innovation

I praksis sker ideudvikling meget ofte mellem flere mennesker, enten spontant eller inden for planlagte rammer, fx i arbejdsgrupper. Kollektiv kreativitet er i sagens natur endnu mere kompleks end individuel kreativitet fordi flere individer er involveret.

Ifølge Due (2014, p. 46) gælder Amabiles (1998) tre komponenter i kreativitet også grupper: *”Form-len” for teamets samlede kreative evne er synergien af deres forskellige vidensformer, tænkeevner og motivation i en unik konstellation i forhold til de ydre kontekstuelle (organisatoriske) muligheder og begrænsninger.”*

I bedste fald kan en gruppes deltagere hver især bidrage til en større samlet viden, kreativ tænkning og motivation i gruppen. Men kreative grupper kan også levere middelmådige og dårlige resultater, og typiske årsager kan være dårlige relationer mellem deltagerne indbyrdes eller til ledelsen (Due 2014). *”Udgangspunktet må altid være tillid. Tillid til at medarbejdere og ledelse grundlæggende set vil hinanden det bedste”* (ibid., p. 61).

Innovation, at omsætte ideer til nye handlinger og produkter, kræver i praksis at endnu flere mennesker samarbejder. Der skal udvikles mange ideer undervejs, og der skal arbejdes kreativt i mange grupper. Det gælder i særlig grad social innovation hvor formålet typisk er at opfylde menneskers ikke-materielle behov. Nøglen til ideudvikling og innovation på dette område er ifølge Mulgan (2006) *empati*.

Ledelsers muligheder for at fremme kreativitet

Der er rigeligt med litteratur, også forskningsbaseret, om hvordan ledelser kan fremme kreativt arbejde i grupper og organisationer.

En række gode råd og tjekpunkter som går igen hos fx Cleese (1991), Czikcentmihalyi (1996), Amabile (1998), Ryan & Deci (2000), Darsø (2003), Dweck (2006) og Due (2014) er her fordelt til 6 kategorier som er defineret af Amabile (1998):

Udfordring

- Passende sværhedsgrad til den konkrete medarbejder.

Frihed

- Frihed til metoden, men ikke til målet som bør ligge fast
- Undgå mikroledelse: Tillad at folk arbejder med hvad de har lyst til
- Tillad modsigelser, risici, fejl og undertiden regelbrud.

Ressourcer

- Nødvendigt og tilstrækkeligt med tid og penge til opgaven
- Belønning til gruppen for succes: Bedre rammer for kreativt arbejde i fremtiden.

Arbejdsgruppens egenskaber

- Varieret rekruttering der skaber supplement og diversitet
- Deltagernes evne til at dele deres engagement i opgaven
- Deltagernes villighed til at hjælpe hinanden
- Deltagernes anerkendelse af de andres viden, perspektiv og bidrag.

Ledelsens opbakning

- Skab trygge rammer for kreativt arbejde
- Vis tillid, nærvær, interesse og lydhørhed, brug tid, giv plads
- Vær selv rollemodel.

Organisationens opbakning

- Videndeling
- Beskyt mod fx virksomhedspolitiske og økonomiske hensyn under ideudviklingen
- Beskyt mod distraktioner af individers arbejdshukommelse under kreativt arbejde.

2.3 Umiddelbare sammenfald mellem humor, kreativitet og innovation

Afsnit 2.1 og 2.2 antyder tre umiddelbare sammenfald af muligheder og behov mellem humor, kreativitet og innovation:

- Ikke-konventionel tænkning
- En mulig provokation af det bestående
- Skabelse og forstærkning af relationer.

Bisociation og lateral tænkning

Koestlers (1964) filosofiske værk *The Act of Creation* beskriver og forklarer kreativitet som et domæne der omfatter områderne humor, erkendelse ("discovery") og kunst.

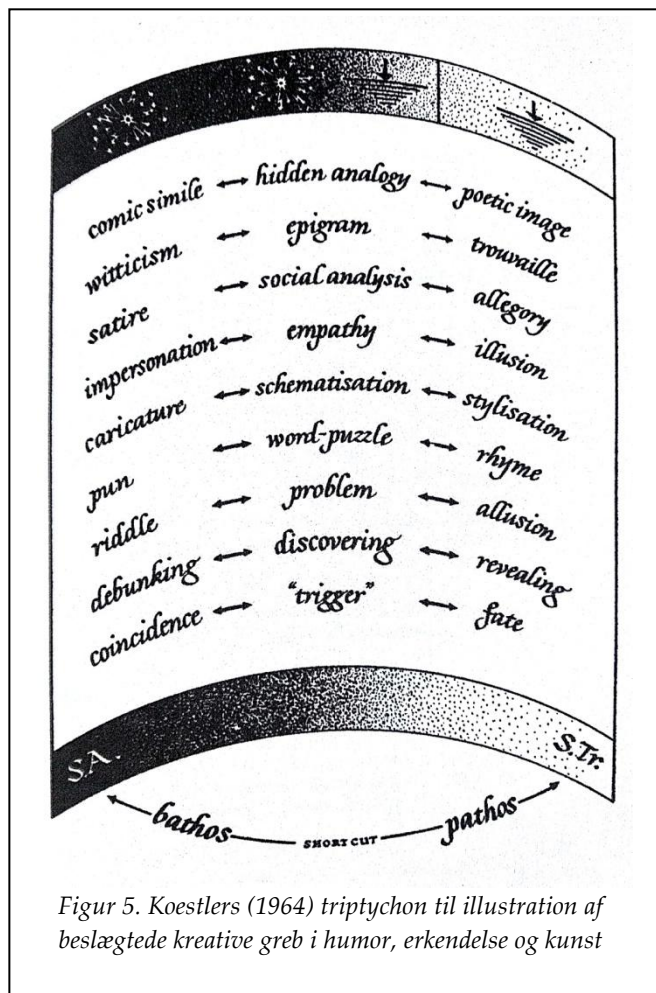
Koestler mente at kreative mennesker benytter en særlig tænkemåde til at skabe resultater på hver af de tre områder. Denne fælles kreative tænkemåde "consists in the discovery of hidden similarities" (ibid., p. 27), altså at sammenknytte referencerammer som normalt ikke hænger sammen. Det kan ses som en generalisering af inkongruensteoriens forklaring på hvad der gør noget morsomt (afsnit 2.1).

Koestler kaldte denne tænkemåde *bisociation*. Kort efter lancerede de Bono (1967) begrebet *lateral tænkning* om stort set samme fænomen.

Bisociations/lateral tænkningens centrale betydning for humor er bredt anerkendt i både psykologisk forskning (Martin 2007) og hos praktikere. Både Helitzer (1987) og Vorhaus (1994) anbefaler vordende komikere at træne sådan tænkning ved lange brainstorm (gerne kollektive og gerne absurde) om fx hvad hverdagsting kan bruges til uden at være beregnet til det.

Cleese (1991) anerkender også sammenhængen og peger på en modsatrettet effekt, altså at humor kan fremme kreativitet gennem lateral tænkning: Når humor skaber nye kognitive forbindelser, flyttes mennesker straks til det kreative "open mode" hvor man træder tilbage, ser det større perspektiv og overvejer problemløsninger. Han foreslår endda at det er den udviklingspsykologiske forklaring på humorens fordele: "The main evolutionary significance of humor is that it gets us from the closed mode to the open mode quicker than anything else." (ibid., t. 23.14), jf. afsnit 3.1 om humorens mulige udviklingspsykologi ifølge broaden-and-build-teorien.

Hvorom alting er: Humor er en leg med tankeprovokation (afsnit 2.1). Det forudsætter kreativitet i form af lateral tænkning, og humor kan fremme kreativitet ved at dele lateral tænkning gennem tankeprovokation.



Figur 5. Koestlers (1964) triptychon til illustration af beslægtede kreative greb i humor, erkendelse og kunst

Provokation af det bestående

"Latteren befrier et kort øjeblik bondeknolden for hans frygt. Men loven bygger på frygten, hvis virkelige navn er guds frygt".

*Jorge af Burgos, munk,
i Ecos (1984, p. 453) roman "Rosens Navn"*

Da Schumpeter (1911) indførte begrebet innovation i økonomisk teori, konstaterede han samtidig at introduktion af nye produkter, tekniske løsninger, rutiner, metoder, samværsformer, skikke og normer kan provokere det bestående. Og ibrugtagning af det nye kan være direkte destruktivt for det bestående. Dette er en tilbagevendende pointe i innovationslitteraturen, fx Drucker (1985), de Bono (1995), Mulgan (2006), Due (2014) og Gardien et al. (2014).

Det provokerende, antiautoritære og latent revolutionære er et iøjnefaldende fælles træk mellem humor, kreativitet og innovation.

Humor, den sociale leg med tankeprovokation, giver frie muligheder for upræcis og overraskende kommunikation, for at udtrykke kontroversielle budskaber og for at tale om tabuer (Martin 2007). Humor har den enestående kommunikationsegenskab at den, fordi den har form af en leg, gør det muligt for en afsender at sige ét, mene noget andet og bagefter tage afstand fra begge dele (Strong 2013). Den iboende inkongruens og utilregnelighed gør humor til et ustyrligt, tvetydigt, anarkistisk og undertiden undergravende kommunikationsmiddel.

At bruge humor og at være kreativ og innovativ er ikke nødvendigvis antiautoritært og normbrydende. Men det er altid en mulighed og ofte et mål (Helitzer 1987, Vorhaus 1994).

Mennesker der er ansvarlige for andre, fx forældre, lærere, ledere, sundhedspersonale og politikere, og som ønsker at fremme humor, kreativitet og innovation i familien, skolen, virksomheden, sygehuset og hele samfundet, må derfor både indstille sig på at blive provokeret og på at modtage provokationer på en måde der yderligere fremmer en konstruktiv humor, kreativitet og innovation (Cleese 1991, de Bono 1995, Amabile 1998, Martin 2007, Due 2014).

Skabelse og forstærkning af relationer

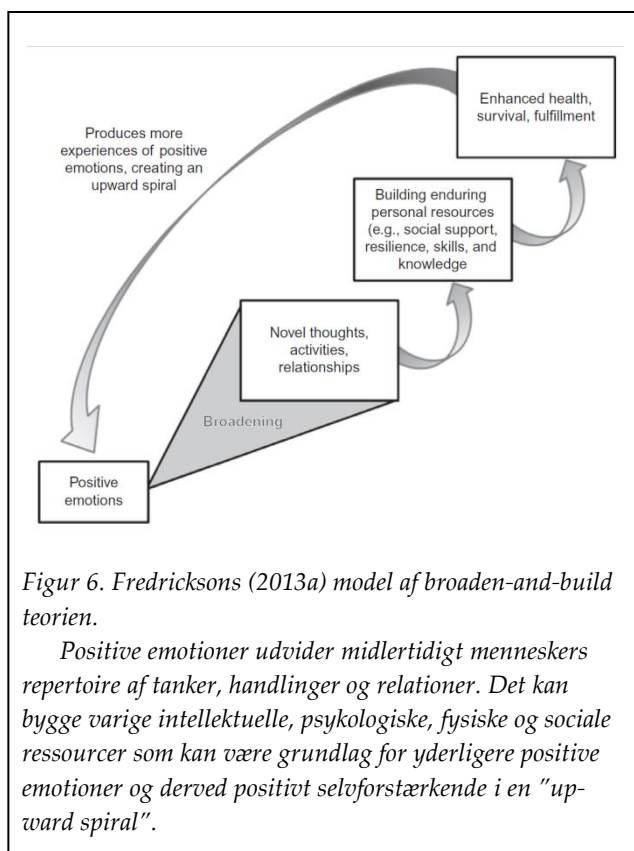
Humor kan bygge og forstærke gode relationer (afsnit 2.1). Gode relationer motiverer, og motivation er en af de tre komponenter i kreativitet (afsnit 2.2). Afsnit 3.2 uddyber gode relationer som motivationsfaktor.

I grupperes kreative og innovative arbejde er relationer og tillid afgørende, ud over ansporing til at tænke ud af boksen (Due 2014). Humor kan begge dele.

3. Humor og kreativitet i positiv psykologi

3.1 Broaden-and-build forklarer humorens positive virkninger, herunder kreativitet

Broaden-and-build teorien (Fredrickson 2013a og figur 6) er en udviklingspsykologisk hypotese om menneskets evne til og nytte af positive emotioner.



Figur 6. Fredricksons (2013a) model af broaden-and-build teorien.

Positive emotioner udvider midlertidigt menneskers repertoire af tanker, handlinger og relationer. Det kan bygge varige intellektuelle, psykologiske, fysiske og sociale ressourcer som kan være grundlag for yderligere positive emotioner og derved positivt selvforstærkende i en "upward spiral".

Humorens mange kendte positive virkninger, både individuelle og kollektive, kan forklares af broaden-and-build teorien: Humor skaber positive emotioner.

Blandt Fredricksons (2013a, p. 6) 10 "key positive emotions" kan man forestille sig fx glæde, interesse, inspiration og først og fremmest morskab.

Martin (2007) kalder denne emotion "mirth". Fredrickson (2013a) kalder den "amusement" som "occurs when people appraise their current circumstances as involving some sort of nonserious social incongruity. Amusement creates urges to share a laugh and find creative ways to continue the joviality. As people follow these urges, they build and solidify enduring social bonds."

Citatet underdriver morskabens muligheder for at udvide og opbygge. Der er belæg for at morskab og humor kan have endnu flere positive virkninger (se oversigt i figur 7):

Kreativitet

Fredrickson (2013a) nævner at morskab kan fremme kreativitet så morskaben kan fortsætte. Martin (2007) påpeger som mange andre (jf. afsnit 2.3) at humor kan fremme kreativitet mere generelt, og han foreslår to forklaringer på det:

Dels at humorens iboende inkongruens kan facilitere "the flexible and divergent thinking" (ibid., p. 102) som er nødvendig for kreativitet.

Dels at humorens medfølgende positive emotioner mindsker nervøsiteten og rigid tænkning og dermed øger evnen til at forbinde og integrere uoverensstemmende tanker. Denne forklaring lyder oplagt som en broaden-and-build-effekt selv om Martin (2007) ikke bruger den terminologi.

Relationer

Fredrickson (2013a) påpeger eksplicit at morskab danner og styrker relationer, jf. afsnit 2.1.

Cooper & Sosik (2011) giver mange dokumenterede eksempler på evidensen for at humor kan skabe fælles leg, fælles forståelse, fælles følelser og fremme high-quality connections.

Stærk og fri kommunikation

Forventningen om morskab skærper opmærksomheden hos mange modtagere af kommunikation (Martin 2007). Derfor stræber fx reklamer ofte efter at være morsomme (Helitzer 1987).

Samtidig kan humor, den sociale leg med tankeprovokation, bruges til menneskers behov for fri kommunikation med mulighed for at være fx tvetydig, upræcis, overraskende, kontroversiel og antiautoritær, jf. afsnit 2.3.

Modstandsdygtighed, mestring, optimisme og mindsket stress

Blandt mange andre har Freud (1905, 1928) konstateret at humor kan fremme psykologisk modstandsdygtighed og mindske stress.

Crawford & Caltabiano (2011) konstaterer at humor kan fremme "emotional well-being" ved at øge "self-efficacy, positive affect, optimism and perceptions of control" og mindske "perceived stress, depression, anxiety and stress levels".

Martin (2007) foreslår som forklaring på dette fænomen at positive emotioner kan åbne for en bredere og mere fleksibel tænkning og problemløsning.

Blandt andet som hjælp til at overkomme modgang, at se læring i egne fejl, at tro på egne evner og udviklingsmuligheder og at turde tage chancer har humor lignende virkninger som et growth mindset (Dweck 2006), se afsnit 3.4.

Motivation

Freud (1905, 1928) konstaterede at den positive emotion morskab motiverer mange til at bruge humor.

Selvbestemmelsesteorien (Ryan & Deci 2000, se afsnit 3.2) kan pege på psykologiske behov som humor kan imødekomme og derved bidrage til internalisering af ydre motivation.

Motivation er en af kreativitetens tre komponenter ifølge Amabile (1998), jf. afsnit 2.2. Humor kan således ad denne vej også tænkes at fremme kreativitet, fx hvis man finder et problem morsomt at løse eller arbejde med eller hvis man arbejder sammen med mennesker som man morer sig med.

Trivsel

Positive emotioner og gode relationer er to ud af fem trivselementer i henhold til Seligman (2011).

Hvornår går spiralen opad?

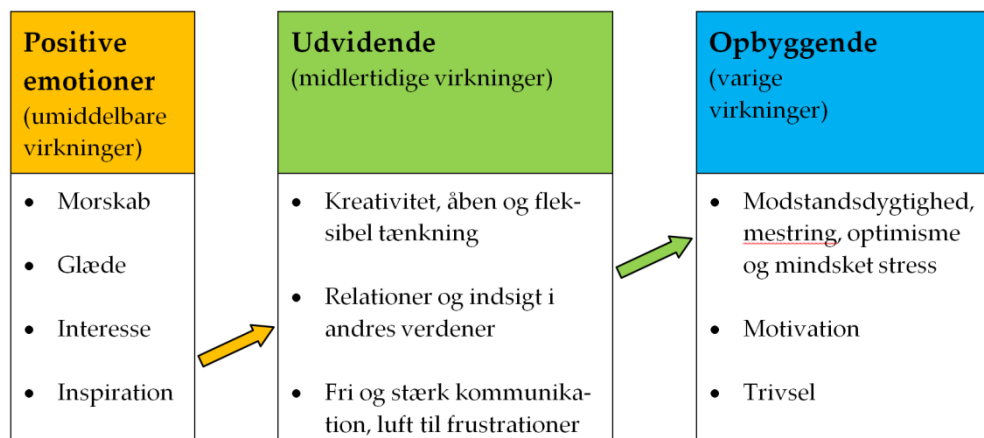
Positive emotioners mulige selvforstærkende virkninger i opadgående spiraler (figur 6) er en central hypotese i broaden-and-build-teorien (Fredrickson 2013a). Det kan dog være umuligt at forudsige præcist hvornår der indtræffer opadgående spiraler fordi psykologi er så kompleks, jf. Fredricksons (2013b) svar på kritikken af forsøg på matematisk beregning af et tipping point for blomstring ud fra forholdet mellem positive og negative emotioner.

Da humor kan skabe og sprede positive emotioner, er det en velbegrundet antagelse at humor kan igangsætte og opretholde opadgående spiraler - og måske særlig effektivt i grupper på grund af humorens iboende socialitet og stærke kommunikative og relationskabende virkninger.

Nødvendige og nyttige negative emotioner

Mennesker har også brug for negative emotioner som kan stimulere fx fokusering, korrektion og styring (Fredrickson 2013a). Det er typiske behov blandt mange andre i fx innovation hvor en kreativ ide skal udvikles til praktisk anvendelse (de Bono 1995, Darsø 2003, Due 2014). Også til dét formål kan humor bidrage, fx ved at påpege, grine ad og dermed italesætte fejl, tidsspilde og dårlige ideer.

Noget andet er at humor også kan skabe negative emotioner der skader uden at nytte noget (afsnit 2.1).



Figur 7. Fortolkning af humors mulige virkninger, herunder kreativitet, i en broaden-and-build-ramme (egen tilvirkning)

3.2 Selvbestemmelsesteori

Motivationens virkning på kreativitet

Motivation er en af de tre komponenter i kreativitet ifølge Amabile (1998), jf. afsnit 2.2, og hun fremhæver den store betydning af *intrinsic* motivation frem for *extrinsic*: Intrinsic motivation er lystbetonet og fremmer kreativitet, mens extrinsic motivation, fx belønning, evaluering og tidspress, både kan fremme og hæmme kreativitet (Gerhart & Fang 2015).

Ifølge Ryan & Deci (2000) selvbestemmelsesteori kan menneskers internalisering af motivation for givne aktiviteter fremmes ved opfyldelse af tre grundlæggende psykologiske behov, nemlig selvbestemmelse, mestring og gode relationer. En logisk følgeslutning med Amabile (1998) er at opfyldelse af de tre behov kan fremme kreativitet hvor motivation er en afgørende komponent

Amabile bruger ikke Ryan & Deci (2000) mere nuancerede skala for internalisering af motivation, men Ryan & Deci (ibid.) påpeger selv at jo mere internaliseret motiveret man er for en given aktivitet, jo større engagement, kreativitet og udnyttelse af egen viden vil man typisk udvise.

Sheldon (2012) konkretiserer at internalisering fremmes når mennesker kan sætte egne mål, midler og succeskriterier for deres aktivitet, når disse personlige mål kan rumme eventuelle givne overordnede mål og når målene tilstræber tilnærmelse og mestring snarere end undgåelse og præstation.

I en metaanalyse af forskningslitteratur om medarbejderkreativitet konkluderer Dong et al. (2016, p. 236) at "*intrinsic motivation, creative self-efficacy, and prosocial motivation each had unique explanatory power in predicting creativity*" og at der er behov for en mere finkornet teori om motivation og kreativitet. Fx viser de at *intrinsic motivation* og *creative self-efficacy* virker meget forskelligt på kreativitet alt efter fx demografi, kultur, nationalitet, undersøgelsesernes metoder og status samt mål for kreativitet og motivation.

Humors virkning på motivation

Der er forsket meget lidt i humors rolle i selvbestemmelsesteorien (selfdeterminationtheory.org 2018), og selvbestemmelsesteorien påstår ikke at humor kan fremme internalisering af motivation.

Det er ellers en nærliggende antagelse: Humor kan øge muligheder for fri og selvbestemt kommunikation, for mestringsoplevelser og ikke mindst for at skabe og styrke relationer (jf. afsnit 3.1).

3.3 Karakterstyrker

Peterson & Seligman (2004) anfører "*Humor [Playfulness]*" og "*Creativity [Originality, Ingenuity]*" som 2 af de 24 karakterstyrker. De tilskrives henholdsvis dyderne transcendens og visdom.

Karakterstyrken humor beskriver de uden at definere den skarpt (ibid., p. 584): "*Humor may be easier to recognize than to define, but among its current meanings are (a) the playful recognition, enjoyment and/or creation of incongruity, (b) a composed and cheerful view on adversity that allows one to see its light side and thereby sustain a good mood; and (c) the ability to make others smile or laugh.*". De konkretiserer ikke hvad en person kan bruge denne karakterstyrke til, men deres beskrivelse ovenfor antyder fx (a) at lege og trives med inkongruens, (b) at overkomme modgang lettere og (c) at skabe gode relationer (jf. afsnit 3.1). De bemærker at humor ikke nødvendigvis er et positivt fænomen. Det afhænger af hvordan den bruges og med hvilken intention (jf. afsnit 2.1).

Karakterstyrken kreativitet definerer de ved to komponenter (ibid, p. 110), nemlig originalitet og adaptivitet: "*First, a creative person must produce ideas or behaviors that are recognizably original.*" og "*The behaviors or ideas (...) must make a positive contribution to that person's life or to the lives of others.*"

Peterson & Seligman (2004) anfører ingen sammenhænge mellem de to karakterstyrker. De nævner ikke hvordan humor kan relatere til de øvrige 5 dyder og 23 karakterstyrker, og om kreativitet skriver de (ibid., p. 123) "*we know very little about which virtues are necessarily found with creativity*".

Individualitet og motivation

For dette projekt som studerer humor som middel til at fremme kreativitet og innovation, har teorien om karakterstyrker to væsentlige pointer:

Dels individualiteten: At mennesker har forskellig humoristisk sans (afsnit 2.1) og evner til kreativ tænkning (afsnit 2.2).

Dels sammenhængen til motivation: Brug af topstyrker i en given aktivitet kan fremme oplevelser af mestring (Peterson & Seligman 2004), og mestring er ifølge Ryan & Deci (2000) et af de tre grundlæggende psykologiske behov som kan fremme internalisering af motivation for aktiviteten.

Konklusionen er ikke overraskende: Mennesker er forskellige, og nogle vil være mere kompetente og motiverede end andre til at bruge humor til at fremme kreativitet og innovation.

3.4 Mangler på humor i positiv psykologi

En række centrale værker i den positive psykologi behandler kreativitet uden at indtænke humors muligheder for den:

Flow

Csikszentmihalyi (1996) nævner ikke humor og latter i sin bog om kreativitet og flow.

Det afsluttende kapitel giver adskillige gåde råd til hvordan man selv kan øge sin kreativitet. Humor ville være oplagt at nævne som muligt middel under mange af kapitlets overskrifter, fx "Try to surprise at least one person every day" (ibid., p. 347), "Shift often from openness to closure" (ibid., p. 361), "Aim for complexity" (ibid., p. 362), "Look at problems from as many viewpoints as possible" (ibid., p. 365) og "Try to produce unlikely ideas" (ibid., p. 369).

Det forekommer således relevant for flowteorien at udforske om og hvordan humor og flow kan fremme hinanden og dermed fremme kreativitet.

Mindset

Carol Dweck (2006) beskriver to *mindsets*: Et *fixed* mindset hvor intelligens opfattes som noget statisk hvilket kan give et menneske trang til at fremstå så intelligent som muligt, at undgå problemer og at give hurtigt op. Og et *growth* mindset hvor intelligens opfattes som noget der kan udvikles hvilket kan give et menneske trang til at lære, at tage fat i problemer og at holde ved trods modgang.

Et growth mindset er ifølge Dweck (2006) en nøgle til succes i fx selvudvikling, ledelse og undervisning. Et growth mindset kan fx hjælpe til at overkomme modgang, at åbne for fantasi og nye indsigter, at inspirere til nye løsninger og at turde tage chancer. Humor kan have de samme virkninger, fx øget modstandsdygtighed, kreativitet og mod (Martin 2007, Crawford & Caltabiano 2011).

Er det tegn på at humor fremmer et growth mindset? Eller omvendt? Eller har de to fænomener en fælles ukendt årsag? Og kunne denne ukendte årsag i så fald forklares som en broaden-and-build-effekt?

Dweck (2006) spekulerer ikke i det. Hun nævner slet ikke humor.

The Handbook of Positive Psychology

Simonton (2009) noterer i sin artikel om kreativitet i *Oxford Handbook of Positive Psychology* (Lopez & Snyder (red.) 2009) at der er masser af forskning i kreativitet, at der er ingen generel enighed om en teoretisk ramme og at der er brug for metoder til at fremme kreativitet, både individuelt og kollektivt.

Men han nævner ikke humor som metode.

Positive Organizational Scholarship

Blandt de 79 artikler i *The Oxford Handbook of Positive Organizational Scholarship* (Spreitzer & Cameron (red.) 2011) er én om humor og én om kreativitet:

Cooper & Sosik (2011) opregner humors muligheder fra et POS-perspektiv, baseret på eksisterende empiriske studier. Humor konkluderes at kunne fremme samarbejde (her forhandlinger og kundereationer), relationsbygning og -vedligehold (her kollegiale relationer og leder-underordnet-relationer), kreativitet og positiv mening (her kollektiv mestring og skabelse af positiv arbejdspladsidentitet). De opregner en lang række vigtige aspekter hvor der mangler viden om humor i organisationer. Blandt andet behøver man at studere "the dark side of humor in organizations", forstået som humors utilsigtede negative virkninger (ibid., p. 485).

Zhou & Ren (2011) skriver om kreativitet og POS uden at nævne humor som middel.

De to artikler er således asymmetriske: Forfatterne om humor ser en sammenhæng til kreativitet, mens forfatterne om kreativitet ikke ser en sammenhæng til humor.

Mulige forklaringer på manglen på humor

At hverken Csikszentmihalyi (1996), Dweck (2006), Simonton (2009) eller Zhou & Ren (2011) overvejer humors muligheder for at fremme kreativitet i deres respektive teorier, bøger og artikler, kan have mange forklaringer.

Det kan være tilfældigt. Eller forfatterne har måske fundet humor irrelevant for deres respektive områder (på trods af den relevans der fremgår af fx afsnit 2.3 og 3.1). Eller måske har forfatterne bare ikke tænkt den tanke at tage humor alvorligt, og måske skyldes det at de ikke selv har humor som topstyrke (afsnit 3.3).

4. Design af en intervention

4.1 Interventionens målgruppe, ramme og formål

Interventionens målgruppe og ramme

Interventionen gennemføres med et hold studerende på professionsbachelor i natur- og kulturformidling. Der er 21 studerende på holdet med navn Naku19. Jeg har ikke mødt de studerende før.

Uddannelsen udbydes af Professionshøjskolen Metropol og sker på Skovskolen, Nødebovej 77 A, 3480 Fredensborg, under Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning, Københavns Universitet.

Interventionen gennemføres som et led i et obligatorisk forløb om innovation. Forløbet spænder over 5 undervisningsdage i løbet af en måned på 4. semester. Forløbet er normeret til 5 ECTS point.

Gennem forløbet skal de studerende hver især udvikle og præsentere en ide til et innovativt natur- eller kulturformidlingsprojekt som videreudvikles sidst på semestret i et projektstyringsforløb.

Interventionens formål

Interventionens formål er at undersøge sammen med de studerende hvordan de kan bruge humor til at fremme deres kreativitet og innovation.

Interventionen skal "undersøge sammen med de studerende" (frem for fx at "lære", "vise" eller "hjælpe") for at give de studerende størst mulig oplevelse af selvbestemmelse, mestringsmuligheder og fællesskab i processen. Hensigten er at fremme de studerendes motivation for interventionen (afsnit 3.2) og dermed at mobilisere hver enkeltens egen humoristiske sans og kreativitet bedst muligt.

Interventionen er således et lille stykke aktionsforskning med en "delt eller fælles erkendelsesproces" mellem intervenient og deltagere (Nielsen & Nielsen 2010, p. 99). Den er derved stærkt kontekstualiseret: Mange faktorer som er helt eller delvist uden for interventionens indflydelse, vil påvirke dens resultat. Det er individuelle faktorer som min egen og hver enkelt studerendes humoristiske sans, kreative tænkning, relationskompetence og motivation. Og det er kollektive faktorer som deltagernes indbyrdes relationer og det læringsmiljø der er omkring og opstår i undervisningen.

Begrundelsen for valget af denne case

Der er valgt denne målgruppe, ramme og formål for interventionen fordi jeg i forvejen er ansvarlig for at planlægge og gennemføre det samlede undervisningsforløb om innovation. Det giver mig gode og brede muligheder for at planlægge, gennemføre og evaluere interventionen som en integreret del af forløbet.

Valget af Naku19's innovationsforløb som case-studie er således taget af praktiske grunde snarere end af forskningsstrategiske.

I Flyvbjergs (2010, p. 475) taksonomi er casen informationsorienteret (til forskel fra tilfældig udvalgt) hvor formålet er "at maksimere nytteværdien af information fra små stikprøver og enkeltstående cases". Casen er endvidere paradigmatisk (til forskel fra ekstrem/atypisk, med maksimal variation eller kritisk) hvor formålet er "at udvikle et mønstereksempel, en prototype eller en metafor for det område, casen vedrører".

Mulige typer af resultater af interventionen

Som aktionsforskning (Nielsen & Nielsen 2010) og som paradigmatisk case (Flyvbjerg 2010) kan interventionen skabe disse typer af resultater:

- Udvikling af en *metode* til at facilitere gruppers brug af humor til at fremme kreativitet og innovation. Metoden vil være en prototype i positiv psykologi som hidtil ikke har beskrevet nogen metode på genstandsfeltet humor som middel til kreativitet.
- *Læring* for de individuelle deltagere om brug af humor til at fremme kreativitet og innovation.
- Iagttagelser af mulige generelle mekanismer som grundlag for udvikling af *hypoteser og teorier* på genstandsfeltet.

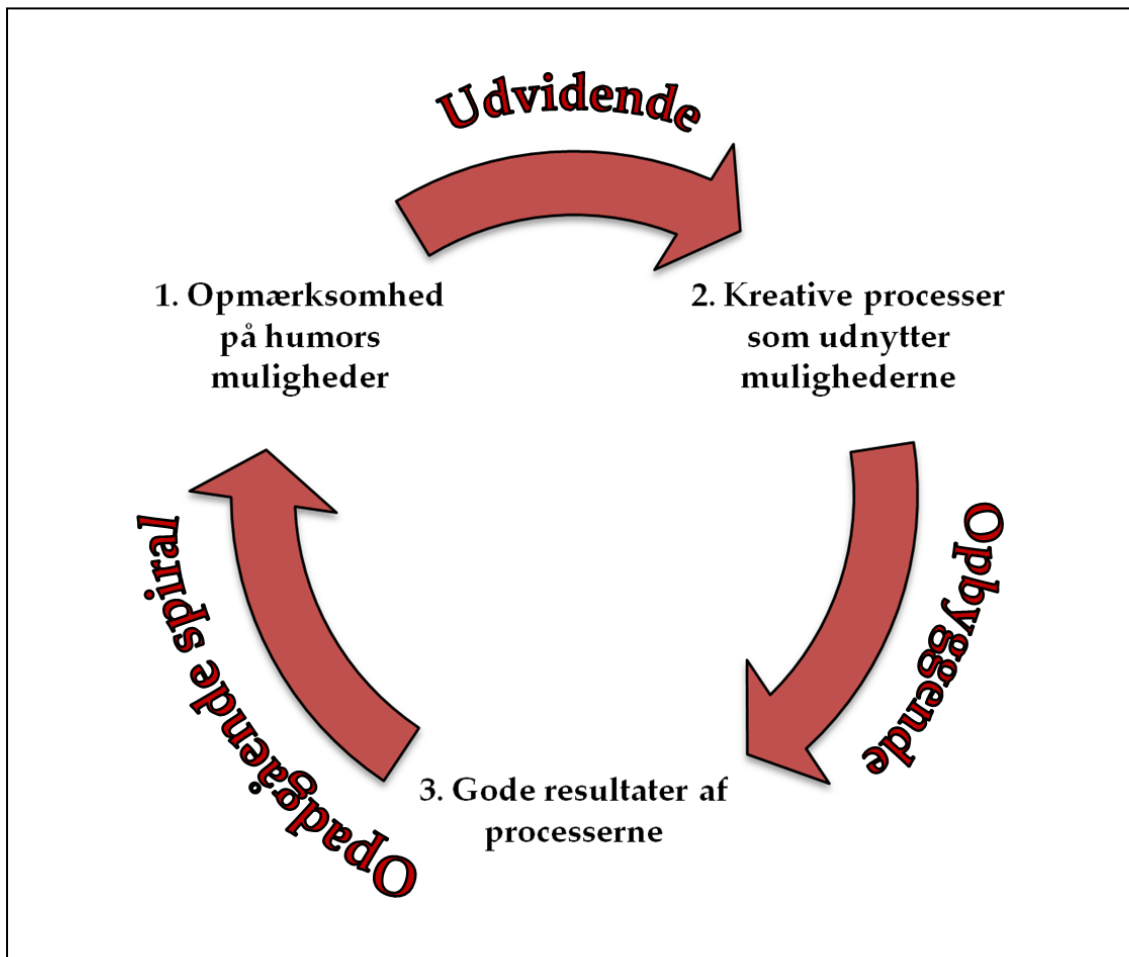
4.2 Interventionens teorigrundlag, hypotese og metode

På grundlag af teorien (kapitel 2 og 3) forekommer broaden-and-build-teorien (afsnit 3.1) som en oplagt og frugtbar positiv-psykologisk hypotese til at forstå og nyttiggøre humors virkninger og muligheder.

Interventionens hypotese er at humor kan fremme kreativitet og innovation gennem broaden-and-build-effekter som blandt andet omfatter fleksibel tænkning, relationer, stærk og fri kommunikation, modstandsdygtighed og motivation (jf. figur 7), og at disse effekter kan igangsætte opadgående spiraler (jf. figur 6).

På grundlag af denne hypotese udvikles en metode (figur 8) til at facilitere grupper brug af humor til at fremme kreativitet og innovation.

Metoden tilstræber at skabe opadgående spiraler gennem (1) opmærksomhed på humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation (udvidende), (2) kreative processer som udnytter humorens muligheder (opbyggende) samt (3) gode resultater af disse processer.



Figur 8. Interventionens metode (egen tilvirkning):

Det tilstræbes at skabe opadgående spiraler gennem

- (1) opmærksomhed på humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation (udvidende),
- (2) kreative processer som udnytter humorens muligheder (opbyggende) samt
- (3) gode resultater af disse processer

Ad 1. Opmærksomhed på humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation

Jeg vil på flere måder stimulere de studerendes opmærksomhed på humorens muligheder:

- Ved teoretisk undervisning om humorens muligheder for at fremme kreativitet og innovation (jf. kapitel 2 og 3).
- Ved at begynde hver undervisningsdag med eksempler og opvarmningsøvelser som de studerende forhåbentlig synes er morsomme.
- Ved at gribe de muligheder som opstår spontant i undervisningen for at skabe morskab og grin.

Det tilstræbes at skabe et læringsmiljø hvor de studerende føler sig trygge og kompetente til at selv bruge humor og til at stimulere hinandens brug af humor, også til at fremme kreativitet og innovation.

Samtidig demonstreres det at humor ikke er nødvendig for kreativitet, og der fremlægges alternative metoder til at fremme kreativitet (fx Lynch 2017).

Ad 2. Kreative processer som udnytter mulighederne

I den ideudvikling til et innovationsprojekt som er forløbets gennemgående arbejds mål, skal de studerende præsentere egne ideer og kommentere hinandens.

På hver undervisningsdag tages en runde hvor de studerende frivilligt kan luften uafærdige ideer. Det tilstræbes at disse runder bliver både morsomme, trygge og konstruktive: Jeg vil give plads til og understøtte den humor der allerede er blandt de studerende. Og jeg vil sørge for at bliver der talt konstruktivt og imødekommende om alle ideer, også dårlige, ud fra devisen "10 dårlige ideer er vejen til 1 god" ("*produce as many ideas as possible*", Csikszentmihalyi 1996, p. 368).

Ad 3. Gode resultater af processerne

Processerne tilstræber gode resultater der skaber varige erfaringer og ressourcer hos de studerende og udvider deres opmærksomhed yderligere på humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation. Sådanne gode resultater kan i bedste fald

skabe opadgående spiraler og holde cyklussen i figur 8 i gang.

Resultaterne behøver ikke nødvendigvis at være vellykkede i en mere snæver broaden-and-build-forstand, altså ved at skabe positive emotioner (til forskel fra ingen emotioner eller negative emotioner). Fx kan også dårlige erfaringer og negative emotioner skærpe opmærksomhed og korrigerer en u hensigtsmæssig praksis (Fredrickson 2013a). Og det kan være gode resultater i betydningen at bygge varige erfaringer og ressourcer og udvide opmærksomheden yderligere.

De studerendes eventuelle brug af humor i deres ideudvikling og deres erfaringer med det vil blive afdækket og diskuteret under deres afsluttende idepræsentationer.

Gennemgående arbejde med deltageres motivation

Motivation er en væsentlig faktor i kreativt arbejde, jf. afsnit 2.2 og 3.2.

Men ikke alle på Naku19 er nødvendigvis indremotiverede for at bruge humor til at fremme kreativitet og innovation (eller indremotiverede for at deltage i dette obligatoriske forløb på uddannelsen i det hele taget).

Og deltageres humoristiske sans og kreative tænkning kan variere stærkt. Nogle har humor og kreativitet som topstyrker (afsnit 3.3), og de må formodes at være mere motiverede, trives bedre og præstere bedre i interventionen.

Jeg har derfor to fundamentale og gennemgående opgaver med deltageres motivation:

Dels at fremme deltageres internalisering af motivation for interventionen ved at give dem en oplevelse af selvbestemmelse, mestringsmuligheder og fællesskab (afsnit 3.2) i undersøgelsen af hvordan de kan bruge humor til at fremme deres kreativitet og innovation.

Dels at sikre frivillighed i deltageres egen brug af humor i interventionen, fx ved at stille alternativer til rådighed. Deltagerne skal have en reel mulighed for at fravælge at bruge humor til at løse den overordnede opgave på forløbet, nemlig at udvikle og præsentere en ide til et innovativt natur- eller kulturformidlingsprojekt.

4.3 Tematisk analyse af fire indsamlinger af observationer

Der er store metodiske problemer i at måle brugen og virkningerne af humor. Det bliver konstateret i stort set al humorforskning, jf. Peterson & Seligman 2004, Martin 2007 og Cooper & Sosik 2011: Humor er så komplekst og individuelt et fænomen at det måske er umuligt at kategorisere, kvantificere og måle meningsfuldt. Det er et vilkår også for denne intervention.

Som analysemetode anvendes derfor tematisk analyse (Braun & Clarke 2006) på grund af denne metodes fleksibilitet. Flexibilitet er værdifuld fordi interventionens metode endnu er en prototype (afsnit 4.1) og fordi en nuanceret og kvalificeret forståelse af så komplekst og subjektivt oplevet et felt som humors virkninger behøver både kvalitative og kvantitative metoder med både ydre og selvrapporterede observationer, altså triangulering i en eller anden form (Karpatschhof 2010).

Jeg vælger tre temaer for analysen:

1. Test af interventionens hypotese (afsnit 4.2):

Lykkes det med interventionen at udvide, opbygge og skabe opadgående spiraler for de studerendes brug af humor til fremme af deres kreativitet og innovation?

2. Hvilke læringer skaber interventionen især for de studerende (jf. afsnit 4.1 om interventionens mulige resultater).

3. Har interventionen utilsigtede virkninger?

Dette er både relevant fordi humor kan have negative virkninger (afsnit 2.1) som det er både etisk og pragmatisk vigtigt at håndtere (Martin 2007, Cooper & Sosik 2011) og fordi negative emotioner også kan have konstruktive virkninger i en broaden-and-build-sammenhæng (afsnit 3.1).

Der indsamles observationer fra 4 forskellige kilder: Mig selv, gruppeinterview, spørgeskema og individuelle interview til vurdering af analysetemaerne.

1. Interventionens egne observationer og vurderinger

Jeg vil løbende notere egne observationer fra interventionens gennemførelse (kapitel 5) og vurdere resultaterne (afsnit 6.1).

Fordelen er at jeg har det største overblik over hvad der er foregået i undervisningen og over de studerendes reaktioner.

Begrænsningerne er (1) at jeg i høj grad er overladt til at gætte de studerendes oplevelser og resultater og (2) at jeg kan tendere til at se det jeg gerne vil se, fx gode resultater af mine ideer og mit arbejde (Raudaskoski 2010).

Da interventionens hypotese drejer sig om de studerendes generelle opmærksomhed på, brug af samt resultater og mulige varige virkninger med humor, mere end konkrete reaktioner og mekanismer i den enkelte situation, vurderer jeg at videoobservation vil være uforholdsmæssigt ressourcekrævende.

2. Gruppeinterview

Naku19 og jeg evaluerer hele forløbet i vores sidste halvanden time sammen. Evalueringen vil fungere som et gruppeinterview der indgår i analysen af interventionen.

Jeg vil med spørgerammen i figur 9 indhente holdets vurdering af deres opmærksomhed på, brug af og resultater med humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation - og holdets forventninger til mulige varige virkninger.

1. Forløbet som helhed:
Hvad husker I især fra forløbet? Hvad tror I at I kommer til at huske i det lange løb?
2. Teori om innovation:
Hvad har I lært af det teoretiske pensum om innovation? Hvilken læring tror I at I kommer til at tage med jer i det lange løb?
3. Brugen af humor:
Er I blevet klogere på humors muligheder for at fremme kreativitet? Kunne I selv bruge humor til jeres ideudvikling og kreativitet? Hvordan virkede det?
4. Andet?

Figur 9. Spørgeramme til gruppeinterview (egen tilvirkning)

Fordelen ved denne form for gruppeinterview er at de studerende kan inspirere og støtte hinanden til at huske og at uddybe deres oplevelser og læring.

Begrænsningerne er risikoen for gruppetænkning, fx de mest aktive deltagende bliver inspireret af og påvirker hinanden, mens afvigende oplevelser, især hos de mindre aktivt deltagende, går under radaren (Kvale & Brinkmann 2015).

3. Individuelle spørgeskemaer

Jeg opretter et spørgeskema på net tjenesten Survey Monkey og mailer det som link til Naku19 2 uger efter forløbets afslutning med påmindelse efter yderligere 2 uger. Denne timing er valgt for at få et indtryk af mulige længerevarende virkninger af interventionen.

Spørgeskemaet (figur 10) har 10 spørgsmål, fordelt på 5 par. Hvert par består af et lukket og et åbent spørgsmål. De lukkede spørgsmål har 4 svar-kategorier uden midterkategori. Formålet er at ansøre respondenterne til at tage stilling til sit udbytte af interventionen (Harboe 2006) for derefter i det følgende åbne spørgsmål at kvalificere sin vurdering.

Spørgsmål 1-6 følger de 3 trin i den tilstræbte cyklus: Opmærksomhed, processer og resultater. Spørgsmål 7-8 drejer som om en eventuel udvidet og længerevarende opmærksomhed på humors muligheder og dermed måske en fortsættelse af cyklussen. Spørgsmål 9-10 drejer som om eventuelle negative virkninger af humoren i forløbet.

Fordelene ved spørgeskemaet er sammenligneligheden mellem de indkomne individuelle svar, respondenternes mulighed for at formulere deres svar i eget tempo og muligheden for mange besvarelser i forhold til mit tidsforbrug.

Begrænsningerne er (1) at svarene kan være farvet af gruppeinterviewet og dermed af gruppetænkning samt (2) at der kan være en overrepræsentation af studerende der mener at have opnået gode resultater (se afsnit 6.5 om fejlkilder). Og muligvis også en overrepræsentation af studerede der er motiveret af noget andet til at svare, fx at udtrykke en kritik over forløbet eller over mig. I begge tilfælde giver spørgeskemaet ikke et præcist billede af interventionens virkninger hos de mindre engagerede (Harboe 2006).

1. Synes du at forløbet om innovation gjorde dig klogere på humors muligheder for at fremme fx kreativitet, relationer, fri kommunikation, modstandsdygtighed, motivation og trivsel?
Slet ikke (0) Lidt (1) Noget (2) Meget (3)
2. Hvad har du især fået ud af undervisningen om humor?
(ingen svarkategorier)
3. Kunne du bruge din egen eller andres humor som hjælp til din ideudvikling i innovationsforløbet?
Slet ikke (0) Lidt (1) Noget (2) Meget (3)
4. Hvordan?
(ingen svarkategorier)
5. Gav det dig resultater at bruge humor, fx for dine ideer, for din proces og for dit humør?
Slet ikke (0) Lidt (1) Noget (2) Meget (3)
6. Hvordan?
(ingen svarkategorier)
7. Er du siden forløbet sluttede (15. marts), blevet generelt mere opmærksom på humors muligheder for at fremme fx kreativitet, relationer, fri kommunikation, modstandsdygtighed, motivation og trivsel?
Slet ikke (0) Lidt (1) Noget (2) Meget (3)
8. Hvordan?
(ingen svarkategorier)
9. Oplevede du negative virkninger af din egen eller andres brug af humor i forløbet?
Slet ikke (0) Lidt (1) Noget (2) Meget (3)
10. Hvilke?
(ingen svarkategorier)

Figur 10. Spørgeskema til studerende (egen tilvirkning)

4. Et antal individuelle interview

2 måneder efter forløbets afslutning gennemføres semistrukturerede individuelle telefoniske interview med et antal studerende fra holdet. Alle får tilbuddet på forløbets sidste undervisningsdag, og deltagelse er frivillig. Kun frivillighed er muligt i denne sammenhæng.

Jeg vil følge en spørgeramme som fokuserer på virkninger af forløbet i de mellemliggende 2 måneder (figur 11), altså transfer i betydningen læringseffekt efter undervisningen er afsluttet.

Fordelene ved disse interviews er: (1) Tidsrummet siden forløbet giver mulighed for at vurdere eventuelle varige virkninger og tegn på opadgående spiraler. (2) Mundtligheden giver mulighed for opfølgende spørgsmål og dermed nå dybere ned i forståelsen af fx den transfer der kan være opnået. (3) Formodentlig vil det være engagerede studerende der melder sig, og det kan give et bredt og dybt billede af den eventuelle transfer og interventionens muligheder. (4) Telefoniske interview muliggør flere interview end møder ansigt til ansigt i forhold til mit tidsforbrug.

Begrænsningerne er: (1) En mulig overrepræsentation af studerende der mener at have opnået gode resultater (afsnit 6.5). (2) Måske også en overrepræsentation af studerede der er motiveret af noget andet til at svare, fx at udtrykke en kritik over forløbet eller over mig. I begge tilfælde giver de individuelle interview ikke et repræsentativt og umiddelbart generaliserbart billede af interventionens muligheder hos de mindre engagerede. (3) Telefoniske interview giver ikke samme mulighed for udveksling og aflæsning af nonverbal kommunikation som møder ansigt til ansigt (Kvale & Brinkmann 2015).

1. Hvordan har din opmærksomhed været i de seneste to måneder på humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation?
2. Har du i de seneste to måneder selv brugt humor til at fremme din kreativitet? Hvordan?
3. Har du opnået resultater ved at bruge humor som middel til kreativitet? Hvilke?
4. Gjorde undervisningsforløbet i februar-marts nogen forskel for din opmærksomhed på, brug af og resultater med humor?
5. Forventer du virkninger for dig selv i fremtiden af undervisningsforløbet om humor og kreativitet?

Figur 11. Spørgeramme til semistrukturerede individuelle interview (egen tilvirkning)

5. Gennemførelse af interventionen

5.1 Før og under første undervisningsdag 15. februar

Én bog skulle købes på forhånd

Gennem pensumlisten til forløbet bød jeg de studerende at købe Lynch (2017) som den eneste bog.

Hensigten med dette litteraturvalg var (1) at bringe de studerende ud af vante tankebaner, (2) at vise at uvante tankebaner kan fremme kreativitet og innovation og (3) at forberede de studerende på at dette forløb vil indeholde tankeprovokationer.

Første mail

Mandag 12. februar, 3 dage før første undervisningsdag, skrev jeg første gang til Naku19, se bilag 1.

Mailens emnefelt lød *"Innovation og intra- og entreprenørskab begynder på torsdag, og det bliver morsomt"*. Mailen er skrevet i en uformel, samtalende, hjælpsom og personlig tone. Mailen introducerede planen for dagen samt den tilhørende litteratur. Mailen lod de studerende forstå at deres eget bidrag ville påvirke undervisningen og at de selv står for deres ideudvikling (selvbestemmelse), at de kan den ideudvikling der skal til (mestring) og at processen vil blive ledet af en målrettet og imødekommende lærer (relationer).

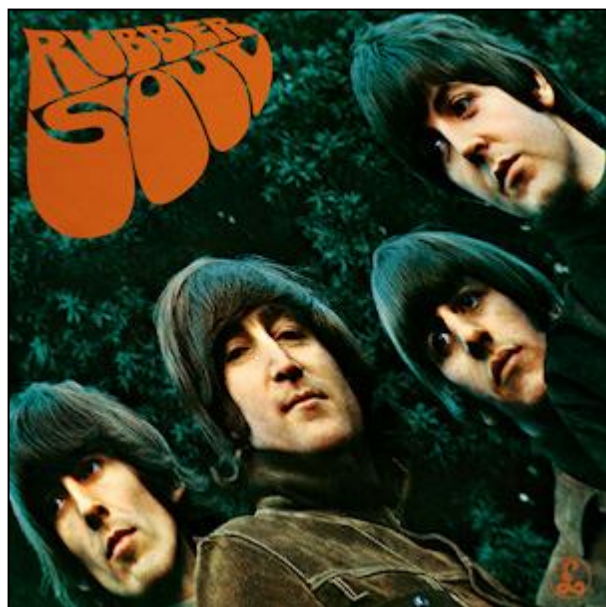
Hensigten var med inspiration af Ryan & Decis (2000) tre grundlæggende psykologiske behov at motivere de studerende til at forberede sig og møde op til første undervisningsdag.

Første undervisningsdag

Torsdag 15. februar blev første undervisningsdag afviklet, se undervisningsplan i bilag 2.

Illustrativt eksempel til indledning

Jeg indledte med at vise coveret af The Beatles' (1965) sjette album Rubber Soul (figur 12) og fortalte historien om ideudviklingen bag motivet.



Figur 12. The Beatles' (1965) innovative cover til Rubber Soul.

Det skæve og langstrakte motiv viste sig på fotografens væg efter et tilfældigt puf til en lysbilledfremviser. Gruppen forlangte på stedet at dette motiv blev valgt, måske som en morsomhed. Der var ingen forudgående stilovervejelser eller hensigter bag valget, men coveret blev stildannende og anses traditionelt som et af populærkulturens første varsler om den psykedeliske periode der fulgte (MacDonald 1994).

Den pædagogiske pointe var at gode ideer kan komme opstå af rene tilfældigheder hvis der er et åbent sind til at fange ideen i tilfældigheden. Og at gode grin kan åbne sådan et kreativt sind, jf. Koestler (1964), Cleese (1991) og afsnit 2.3.

Hensigterne med dette eksempel var (1) at vise at dette undervisningsforløb ville indeholde læring af andet end blot akademisk teori om innovation samt (2) at åbne en personlig relation til de studerende ved at vise egne populærkulturelle præferencer.

Introduktion til undervisningsforløbet

Jeg gennemgik de officielle læringsmål og afstemte forventninger for det samlede undervisningsforløb. Herunder præsenterede jeg planen om også at bruge forløbet som ramme for en intervention til dette masterprojekt.

Jeg understregede at (1) interventionen er et samarbejde om at undersøge humors muligheder for de studerende selv til at fremme kreativitet og innovation samt (2) at det er frivilligt for hver enkelt at bruge humor til at løse forløbets overordnede opgave, nemlig at udvikle og præsentere en ide til et innovativt natur- eller kulturformidlingsprojekt.

Pat Metheny Group (1984): Forward March.

De studerende blev bedt om at notere egne oplevelser og associationer mens de hørte den disharmoniske og rytmisk ustabile musik.

Hensigterne var (1) at undersøge med de studerende hvordan sådan tankeprovokerende musik virker på lytteren og (2) generelt fortsat at bringe holdet ud af vante tankebaner og forventninger til undervisningen.

John Cleeses (1991): Foredrag om kreativitet.

Hensigterne var (1) at introducere Cleeses begreber *open* og *closed mode* (jf. afsnit 2.3), (2) at diskutere hans anbefalinger til ideudvikling og rammer for kreativt arbejde samt (3) at vurdere virkningen af Cleeses egen brug af humor i foredraget.

David Lynch (2008): Animeret interview om kreativitet

Hensigten var (1) at fremhæve Lynch' (2017) vigtigste pointer om kreativt arbejde samt (2) at vise de studerende en innovativ animation som kulturformidling (figur 13).



Figur 13. Lynch (2008) sammenligner ideer med fisk: De er der et sted derude allerede. Hvis man vil finde nye ideer, må man ofte gå nye steder hen.

Dagens akademiske pensum

de Bono (1995), Amabile (1998) og Darsø (2003) blev gennemgået, og der blev blandt andet diskuteret humors relevans for hver af de tre artiklers anbefalinger til kreativt og innovativt arbejde (jf. afsnit 2.2).

Som kvalificering af Amabiles (1998) påpegning af motivationens betydning for kreativitet, blev de studerende introduceret til selvbestemmelsesteorien (Ryan & Deci 2000, jf. afsnit 3.2).

De studerendes egen ideudvikling

Dagen sluttede med at sætte de studerendes individuelle ideudvikling til innovative natur- eller kulturformidlingsprojekter i gang. Jeg gav disse råd:

- Begynd med at tænke over problemer og behov som I selv gerne vil løse, altså begynd med at finde et *hvorfor*. Herunder blev Sinek (2009) introduceret.
- Som mulige løsninger på disse problemer og behov er det til at begynde med vigtigst at finde mange ideer ud fra deisen at 10 dårlige ideer kan være vejen til 1 god.
- Tal med hinanden, familie og venner om problemer, behov og ideer.

Der udviklede sig en længere diskussion om smerte og stress som andre mulige (eller muligvis dårlige) kilder til kreativitet.

5.2 Før og under anden undervisningsdag 1. marts

Anden mail

Mandag 19. februar skrev jeg til Naku19 og takkede for første dag, kvitterede for holdets indsigtfulde diskussion om smerte og stress som kilde til kreativitet, resumerede opgaven (fortsat ideudvikling) og teorien til anden dag samt gav referencer til selvbestemmelsesteorien, se bilag 1.

Hensigterne var (1) at motivere de studerende til at forberede sig til næste undervisningsdag og (2) at koble den lærte teori til de studerendes egen ideudvikling. Den personlige tone blev fortsat.

Anden undervisningsdag

Torsdag 1. marts blev anden undervisningsdag afviklet, se undervisningsplan i bilag 2.

Opvarmning med 20 nej'er:

Øvelsen går ud på at holdet i fællesskab skal gætte en gåde ved at spørge frit og hvor jeg kun kan svare ja eller nej. Ved det 20. nej har jeg vundet.

Øvelsen træner kollektiv kreativitet ved at arbejde med alle Amabiles (1998) tre kreativitetskomponenter: (1) Der bygges viden op i gruppen gennem ja/nej-svarene. (2) Der skal tænkes kreativt for at forbinde de usammenhængende oplysninger til en svært gennemskuelig løsning. (3) Den legende tilgang er motiverende for de fleste.

Dagens gåde var: "Siden første undervisningsdag er mit liv blevet forandret på grund af jer. Hvordan?"

Teori

Dagens teori bestod af Drucker (1985) og Mulgan (2006) om innovative ideers formål samt litteratur om konkurrencestrategi for nye produkter. Humor havde ikke direkte relevans for denne del af pensum og blev ikke inddraget.

Første plenum om de studerende egne ideer

8 studerende nævnte deres umiddelbare ideer til innovative projekter. De blev diskuteret i henhold til dagens teori om formål og konkurrencestrategi.

Nogle ideer drejede sig om natur- eller kulturformidling, andre slet ikke - fx at få pizzabudet til også at udbringe kioskvarer, og en hovedpude der vækker blidere og behageligere end en lydalarm.

5.3 Før og under tredje undervisningsdag 7. marts

Tredje mail

Mandag 5. marts skrev jeg til Naku19 for at stimulere holdets fortsatte ideudvikling, se bilag 1.

Dels ved at knytte allerede udviklede ideer til forløbets teoretiske pensum.

Dels ved at give råd om hvor man kan finde inspiration hvis man stadig søger en ide: Tal med andre, gå nye steder hen, vær analytisk og søg open mode.

Tredje undervisningsdag

Onsdag 7. marts blev tredje undervisningsdag afviklet, se undervisningsplan i bilag 2.

Opvarmning med 20 nej'er:

Dagens gåde var: "En mand sætter sin bil foran et hotel, kigger op og siger "Jeg er ruineret". Hvorfor?"

Teori

Dagens teori var Due (2014) om ideudvikling i grupper, herunder bygning af relationer, tillid og ud-af-boksen-tænkning. Humors muligheder for at fremme disse formål (afsnit 2.1 og 2.3) blev diskuteret.

Desuden gav litteratur om den historiske paradigmeudvikling for innovationer (Gardien et al. 2014) anledning til repetition af selvbestemmelsesteorien (Ryan & Deci 2000) som i overraskende grad (ingen har så vidt vides påpeget det før) kan forklare hovedtendenser i de seneste 100 års udvikling af forbrugerprodukter.

Anden plenum om de studerende egne ideer

Yderligere 4 studerende nævnte deres umiddelbare ideer til innovative projekter. De blev diskuteret i henhold til dagens teori om kreativitet i grupper og organisationer samt økonomiske og kulturelle paradigmer for innovation.

Blandt ideerne var selvbyggerhuse af træklodser og metoder til at undgå at slæbe usorteret emballage til 5. sal.

5.4 Før og under fjerde og femte undervisningsdag 14.-15. marts

Fjerde mail

Søndag 11. marts skrev jeg til Naku19 for at opmuntre til fortsat ideudvikling frem til præsentationen og for at gøre de studerende trygge i at hvis de endnu ikke har fundet en ide, så der er fint, så er det det vi taler om, se bilag 1.

Fjerde og femte undervisningsdag

Opvarmning med 20 nej'er.

Dagens gåde var: "Hvad skrev Yoko Ono på loftet med så små bogstaver at de skulle læses med lup stående på en hvid trappestige og som fik John Lennon til spontant at blive forelsket i hende ved fernisering i Indica Gallery, London, 9. november 1966?"

Humorteori – og spørgsmål til praksis.

Jeg gennemgik grundlæggende teori om humor og humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation, svarende til kapitel 2 og 3 i dette projekt.

Der udviklede sig en lang diskussion om hvornår humor virker og til hvad, og hvordan man kan bruge humor konstruktivt til fx kreativitet, undervisning og ledelse. To spørgsmål fik særlig interesse: (1) Hvordan sætter man humor i gang i praksis? og (2) Hvad gør man hvis man ikke synes at man har humor selv?

Jeg svarede i overensstemmelse med anbefalingerne i afsnit 8.2.

14 præsentationer af ideer

14 studerende præsenterede deres projektideer i løbet af fjerde og femte undervisningsdag. Nogle fremlagde flere ideer for at vise hvad de havde været igennem og for at få råd til at vælge den bedste.

Hver studerende fik 5 minutter til præsentationen. Dialogerne med holdet derefter kom i gennemsnit til at vare 10 minutter. Plenumtiden blev dobbelt så lang som planlagt på grund af holdets overvældende talelyst om ideerne og fordi der kun var 14 præsentationer ud af 21 mulige.

De præsenterede ideer var:

- Natur- og kultur-tv for børn
- Formidlerbus
- Spillekort med natur- og kulturviden

- Antistresshaver
- Aktiv brug af sidehistorier
- Mobilt oplevelses- og formidlingscenter
- Intelligent indkøbskurv for sundhed og økonomi
- Bank af studenterner til akademiske penser
- Terrorsikring med kulturformidling
- Intelligent formidling af kirkegårdes historier
- Håndarbejdsundervisning i genbrugsbutikker
- Beskyttelse af træers bark nær shelterpladser
- Gør-det-selv-amagerhylde i pap for familier
- Flagermusture på Kronborg
- Intelligent formidling af den natur man står i
- Terapi i natur til demensramte
- Affaldshåndtering som deleøkonomi
- Mobil formidling af par force-jagt-landskabet
- Bedre placering af togpassagerer
- Stemningsmåling i forsamlinger
- Samlet adgang til aktuelle kulturtilbud
- Støjfilter imod andres larmende apparater.

Forløbet sluttede med halvanden times evaluering

Som en del af evalueringen var der gruppeinterview om interventionens virkning. Se afsnit 4.3 om metoden for gruppeinterviewet og 6.2 om resultatet.

Jeg varslede at et spørgeskema ville følge 2 uger senere (afsnit 4.3 og 6.3). 4 studerende meldte sig til individuelle interview til gennemførelse 2 måneder senere (afsnit 4.3 og 6.4).



Figur 14. De 13 studerende fra Naku19 der deltog i den afsluttende evaluering (eget foto)

6. Interventionens virkninger og resultater

6.1 Intervenientens egne observationer og vurderinger

Første møde med Naku19

Det første der mødte mig på første undervisningsdag (afsnit 5.1), var stor hjælpsomhed da det viste sig at lokalets computer ikke kunne få adgang til musiktjenesten Spotify. Flere studerende hjalp ihærdigt med at finde alternative kilder til Pat Metheny Group (1984) på egne telefoner.

Holdet reagerede med nysgerrighed og grin ad historien bag *Rubber Soul-coveret*. Senere i forløbet vendte holdet flere gange tilbage til dette eksempel på at overraskende gode og innovative ideer kan opstå af tilfældigheder og uheld der opfanges af åbne sind, fx som morsomheder.

Holdet modtog *introduktionen til undervisningsforløbet*, herunder den planlagte intervention om humor med tilsyneladende interesse, men uden spørgsmål eller kommentarer.

Holdet havde delte meninger om de kunne lide *Forward March* (Pat Metheny Group 1984) eller ej, men mange udvekslede rige og detaljerede associationer ved at høre denne tankeprovokerende musik. Kun få fandt dog (som jeg selv) at musikken først og fremmest er morsom.

Cleese (1991) udløste lang diskussion og generel genkendelse af *open og closed mode* og deres respektive fortrin. Mange fandt at Cleeses egne morsomheder i foredraget øgede deres opmærksomhed og interesse. Andre fandt morsomhederne støjende for budskabet.

Introduktionen til *seløbestemmelsesteorien* (Ryan & Deci 2000) udløste, som meget andet på dagen, spontan humor. Holdet bad om at få eksemplificeret skalaen fra ydre til indre regulering med sex. Da jeg spurgte hvad det ville gøre ved deres indre motivation for sex at blive betalt for det, mente en mandlig studerende at det ville gøre sex endnu bedre. Til næste spørgsmål om hvad det ville gøre ved den indre motivation hvis betalingen for sex så ophørte, svarede en kvindelig studerende at der er hun ikke nået til endnu. Dét udløste latterbrøl.

Generelle iagttagelser af Naku19

- Gennem hele forløbet skabte holdet en varm, lattermild og nysgerrig stemning i lokalet.
- Der er mange åbenlyst gode relationer de studerende imellem. Eventuelle dårlige relationer (næppe usandsynligt at der også er det i en gruppe på 21 mennesker) var ikke synlige for mig.
- Der grines meget, både i undervisningen og pauser. Der er stor forskel på hvor meget hver især laver sjov og hvor meget hver enkelt griner. Enkelte af de studerende griner næsten ikke.
- Næsten alle i lokalet deltog ihærdigt i opvarmingsøvelsen *20 nej'er* på anden, tredje og fjerde undervisningsdag. Holdet gættede de tre gåder på henholdsvis 13, 13 og 4 nej'er med masser af morskab og grin undervejs. Nogle af de mest skarpsindige og originale spørgsmål kom fra studerende der ikke selv opfattede sig som kreative og eller humoristisk orienterede. Generelt vurderer jeg at denne opvarmingsøvelse havde store og gode virkninger for kreativiteten, humoren og hele læringsmiljøet i lokalet i de efterfølgende timer.
- Jeg oplevede ingen eksempler på humor der overskred personlige tabuer, sårede, ekskluderede eller nedgjorde andre i lokalet. Det kan skyldes at holdet i forvejen har gode relationer til hinanden. Eller at jeg ikke opfattede alt hvad der foregik.

Iagttagelser i forhold til hypotesen og metoden

Udvidende virkninger ved øget opmærksomhed på humors muligheder

Jeg opfattede en tydelig udvidende virkning af interventionen hos mange af de studerende:

6.2 Gruppeinterview

Der skete en mærkbar læring af teori om humor (afsnit 2.1 og 2.3) som de studerende hyppigt refererede til efterfølgende. Det gjaldt især overlegenhed og inkongruens som forklaringer på latter samt Grænsen hvor noget holder op med at være morsomt – og humors generelle individualitet. Holdet viste også hyppigt interesse for og øget opmærksomhed på humors muligheder for at fremme kreativitet, relationer, kommunikation, modstandsdygtighed og trivsel (afsnit 3.1).

Under diskussion om hvad man gør hvis man ikke selv oplever at have humor i sig, skete en uventet positiv-psykologisk bivirkning: Jeg anbefalede at man bruger noget andet end humor hvis det føles bedre og at VIA-testen (VIA Institute on Character 2018) kan være en inspiration til at finde personlige styrker som man muligvis vil have nytte af at bruge. En studerende tog testen og kom forløst og glad tilbage i pausen efter at have identificeret og genkendt helt andre topstyrker hos sig selv end humor og kreativitet.

Opbyggende virkninger ved brug af humor til kreative processer

Jeg opfattede en opbyggende virkning af interventionen hos en del af de studerende som eksplicit brugte at more sig og grine som metode i deres ideudvikling, typisk som middel til at komme i open mode, til at koble fænomener der normalt intet har med hinanden at gøre (afsnit 2.3) og til at finde originale og i mange tilfælde ubrugelige ideer. Og indimellem gode ideer.

Det fortalte de om fra deres egne processer imellem undervisningsdagene, og det demonstrerede de på anden, tredje, fjerde og femte undervisningsdag hvor halvt og helt færdige ideer blev drøftet med masser af grin og nysgerrighed på hinandens ideer og konstruktive forslag til videre udvikling.

Varige virkninger og opadgående spiraler

Tidsforløbet var for kort og mit kendskab til de studerende for overfladisk til at jeg kunne identificere varige virkninger og eventuelle opadgående spiraler i brugen af humor til at fremme kreativitet og innovation.

Gruppeinterviewet blev foretaget torsdag 15. marts som en del af den afsluttende halvanden times evaluering af hele forløbet. 13 studerende deltog (figur 14).

Jeg fulgte spørgerammen (figur 9) så alle spørgsmål var dækket ind, men uden at afbryde gruppens diskussioner, associationer og digressioner. Interviewet er resumeret i bilag 3 på basis af mine noter taget undervejs.

Dette afsnit resumerer de dele af interviewet der vedrørte interventionen.

Kreativitet

Mange nævnte Cleeses (1991) foredrag og specielt hans begreber open og closed mode. Der var udpræget enighed om at den læring havde de studerende hver især brugt allerede og ville tage med sig.

Flere udtrykte at de er blevet mere opmærksomme på humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation. Én sagde at "de fede ideer er kommet ved at grine og være åndssvag" og at det var en vigtig læring for hende at humor gerne må være dårlig fordi det kan bane vej til de 10 dårlige ideer som giver 1 god.

Lærings- og arbejdsmiljø

Flere udtrykte at de er blevet opmærksomme på hvad en god stemning skaber af motivation og kreativitet og at humor kan skabe sådan god stemning.

Flere mente at brugen af humor og anekdoter havde gjort det teoretiske pensum om innovation nemmere at lære og huske.

Flere værdsatte at de studerendes input i diskussionerne aldrig blev modtaget negativt.

Flere udtrykte stor glæde og nytte af de detaljerede og motiverende mails der blev sendt ud før hver undervisningsdag.

Kommentar om mulig læring på længere sigt

Én udtrykte at have lært teorien om humor, mens hendes eneste praktiske læring er at opsøge andre at grine med. Så tilføjede hun: "Det er min reaktion er lige nu. På længere sigt kommer jeg nok til at tage humor mere alvorligt".

6.3 Spørgeskemaer

Spørgeskema (figur 10) blev udsendt 29. marts med påmindelse 11. april (se mails i bilag 1). Besvareelserne var anonyme. Der kom 9 besvareelser. Alle svar fremgår af bilag 4.

For de kvantitative svar beregnes vægtede gennemsnit ud fra skalaen *Slet ikke (0), Lidt (1), Noget (2), Meget (3)*. Disse gennemsnit kan give en fornemmelse af et niveau for besvareelserne af de enkelte spørgsmål og kan bruges til sammenligning imellem besvareelserne på de fem kvantitative spørgsmål.

Opmærksomhed på og læring om humors muligheder

Spørgsmål 1 "*Synes du at forløbet om innovation gjorde dig klogere på humors muligheder for at fremme fx kreativitet, relationer, fri kommunikation, modstandsdygtighed, motivation og trivsel?*" opnåede et vægtet gennemsnit på 2.33, altså imellem "noget" og "meget".

De uddybende svar på spørgsmål 2 "*Hvad har du især fået ud af undervisningen om humor?*" nævner en bred vifte af humors mulige virkninger og kan tyde på store forskelle i hvad hver enkelt respondent især har fået ud af undervisningen, uanset at alle de respondenter lyder til at have fået et godt udbytte. Der nævnes:

- mange ideer/ kreativitet/ innovation (i 4 svar)
- open mode (2)
- legitimering af fjol og grin/tager humor alvorligt og anerkender dens værdi (2)
- opløfte en formidling, motivation, større glæde ved at deltage undervisningen (3)
- arbejdsmiljø, relationer, forståelse af hvad humor kan gøre for andre end en selv (3)

Endelig er der 2 svar med mere personlige læringer:

Dels en hensigt om at slappe mere af og ikke tage sig selv så alvorligt, dels at undervisningen har gjort en respondent klogere på livet.

Brug af humor i kreative processer

Spørgsmål 3 "*Kunne du bruge din egen eller andres humor som hjælp til din ideudvikling i innovationsforløbet?*" opnåede et vægtet gennemsnit på 1.50, altså midt imellem "lidt" og "noget". Der var stor spredning: 3 studerende svarede "slet ikke", 0 svarede "lidt", 3 svarede "noget" og 2 svarede "meget".

De mange "slet ikke"-svar sammenlignet med spørgsmål 1, 5 og 7 forklares i to svar på det opfølgende spørgsmål 4 "*Hvordan?*":

En respondent mener godt at kunne have brugt humor, men valgte at gå med en ide der ikke udsprang fra humor eller at have det sjovt. Ideen kom i open mode. En anden siger at have fundet på mange ideer uden at humor var et bærende element, men at andres reaktion på ideerne ofte var meget humororienteret, og dét blev vedkommende inspireret af.

De øvrige svar er uddybende fra respondenter der faktisk brugte humor i deres kreative processer:

- 2 svar nævner kreative virkninger: Mange gjorde grin med egne småproblemer, og derfra kom mange af de idéer/ oplevelser i andre fag at skøre og langt ude idéer kan udvikle sig til noget konkret og brugbart hvis man har åbent sind.
- 1 svar siger "større frihed og tillid - intet er "forkert"".
- 1 svar nævner humor som kommunikationsmiddel: "vække interesse og fange folks opmærksomhed".

Resultater af processerne

Spørgsmål 5 "*Gav det dig resultater at bruge humor, fx for dine ideer, for din proces og for dit humør?*" opnåede et vægtet gennemsnit på 2.13, altså lidt over "noget".

De uddybende svar på spørgsmål 6 "*Hvordan?*" synes i højere grad end svarene på fx spørgsmål 2 at pege i samme retning, nemlig på humorens virkning for humøret og stemningen (nævnes i 5 ud af 7 svar).

- 2 svar taler om kreative processer: Brugen af humor lettede processen og viste at kreativitet ikke behøver være så svært/ mere modtagelig for ideer inde i hovedet og for konstruktiv feedback.
- 1 svar nævner et spredningsaspekt: "Jeg har altid brugt humor meget i min hverdag og mine tidligere jobs. Men dette fag har gjort mig bedre til at inddrage andre i det, så de kan blive smittet med min motivation og humør".

Tilsammen peger disse svar på at alle respondenterne har fået resultater af at bruge humor. Godt humør ser ud til at være et udbredt fælles resultat, og dertil kommer andre individuelle resultater.

6.4 Individuelle interview

Varige virkninger og mulighed for opadgående spiraler

Spørgsmål 7 "Er du siden forløbet sluttede (15. marts), blevet generelt mere opmærksom på humors muligheder for at fremme fx kreativitet, relationer, fri kommunikation, modstandsdygtighed, motivation og trivsel?" opnåede et vægtet gennemsnit på 2.33, altså imellem "noget" og "meget".

De uddybende svar på spørgsmål 8 "Hvordan?" bekræfter en mærkbar virkning af forløbet – efter forløbet. Altså at der er opnået en eller anden form for transfer. Respondenterne giver mange eksempler på hvad de er blevet mere opmærksomme på:

- de idéer, gode som dårlige, man får hele tiden når man bare snakker og griner med venner og familie/ når gode ideer er kommet gennem at fjolle og have det sjovt med andre (2 svar).
- at det er okay at have det sjovt mens man arbejder / at humor kan føre dyrebare ting med sig som relationer, tillid, trivsel, motivation og kreativitet (2 svar).
- humor i egen formidling (3 svar)
- andre studerendes brug af humor i oplæg på en studietur og hvordan det virker og kan gå galt (1 svar).
- humor i standup, tekster og tv (2 svar)

Negative virkninger

Spørgsmål 9 "Oplevede du negative virkninger af din egen eller andres brug af humor i forløbet?opnåede et vægtet gennemsnit på 0.22, altså lidt over "slet ikke". Det skyldes at 2 har svaret "lidt".

Én respondent fortæller til det uddybende spørgsmål 10 "Hvilke?" at have oplevet "sjov på min bekostning" fra en anden studerende og derfor ikke at have nydt den morsomme stemning som blev faciliteret den dag.

To andre respondenter vurderer udbyttet hos nogle af de andre på holdet. Dels at flere ikke er blevet klogere på hvordan man rent faktisk er sjov og bruger dette i sin dagligdag. Dels at nogle var i closed mode længe og begrænsede sig selv.

Svarene viser at "the dark side of humor in organizations" (Cooper & Sosik 2011, p. 485) også har ligget latent i Naku19 og i interventionen, uanset at det ikke kom klart til udtryk undervejs.

De 4 interview blev gennemført telefonisk fredag 18. og lørdag 19. maj. De fulgte spørgerammen i figur 11 og drejede sig således især om interventionens virkninger i de 2 måneder efter dens afslutning.

Opmærksomhed på humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation

3 af respondenterne melder at have fået større opmærksomhed på humors muligheder, især for kreativitet, samarbejde og motivation. Alle 4 bemærker at Naku19 kollektivt har øget opmærksomheden fordi holdet internt har talt meget om forløbet bagefter og om humors muligheder og har brugt læringen, blandt andet i videreudviklingen af deres ideer til projektstyringsforløbet. Det har givet processer med god, rummelig og konstruktiv stemning.

Egen brug af humor til at fremme kreativitet

Nogle respondenter melder at de bruger humor meget aktivt, fx i igangværende projektarbejde på uddannelsen. Andre har ikke selv brugt humor til at fremme kreativitet på uddannelsen, men har brugt at opsøge morskab med gode venner og få gode ideer til fx en eksamensopgave ud af det.

Resultater ved at bruge humor som middel til kreativitet

Én respondent og aktiv humorbruger melder om gode resultater i form af ideer og motivation. En anden melder om en anden type resultat ved egen brug af humor: Større modstandsdygtighed i en aktuel sag i familien. De øvrige var mindre konkrete i deres svar.

Undervisningsforløbets virkning for opmærksomhed på, brug af og resultater med humor

Alle respondenter mener at interventionen har haft stor virkning. To læringer nævnes af alle 4: Dels *open mode*, altså at have lært at søge, finde og bruge den mentale tilstand. Dels at det kan være godt og frugtbart at more sig og tage ting mere afslappet.

Forventede virkninger i fremtiden af undervisningsforløbet om humor og kreativitet

Én respondent er sikker på at forløbet vil få mange og gode virkninger for vedkommende, og planlægger at bruge humor i sin formidling på sit kommende praktikophold. En anden respondent er overbevist om én virkning, nemlig at tillade sig selv at slappe af og more sig fordi det kan give gode resultater.

6.5 Sammenfatning af interventionens virkninger og resultater

Interventionens virkninger og resultater analyseres og vurderes her i henhold til de tre analysetemaer som er valgt i afsnit 4.3.

Disse resultater er hvad jeg gennem analysen har fundet og mener at der er dækning for i observationerne, også med de forbehold i form af usikkerheder og fejlkilder som opregnes sidst i afsnittet.

1. Test af interventionens hypotese

Lykkedes det med interventionen at udvide, opbygge og skabe opadgående spiraler for de studerendes brug af humor til fremme af deres kreativitet og innovation?

Ja, for en del af de studerende gjorde det.

Jeg mente selv klart at kunne observere udvidende og opbyggende virkninger (afsnit 6.1), og de blev bekræftet i gruppeinterviewet (afsnit 6.2). Også respondenterne på spørgeskemaet (afsnit 6.3) og i de individuelle interviews (afsnit 6.4) bekræftede udvidende og opbyggende virkninger.

Respondenterne (afsnit 6.3 og 6.4) kunne også tilføje eksempler fra tiden efter interventionen på transfer og hvad der kan være begyndelsen til opadgående spiraler. Særlig interessant er her tilbage-meldingen fra alle 4 individuelle interview om at Naku19 kollektivt har talt mere om humor og open mode i månederne siden forløbet og har brugt læringen i deres fortsatte gensidige hjælp og inspiration til ideudvikling. Det har givet processer med god, rummelig og konstruktiv stemning.

Observationerne viser, ikke overraskende, mærkbare individuelle forskelle på hvor meget og hvordan interventionen har virket.

Omfanget af virkningerne er uklart: Virkningerne er rapporteret af deltagerne hos hvem interventionen har virket. Men hvad med resten af holdet? Det fortæller observationerne næsten intet om.

Så de observerede virkninger og resultater stemmer med hypotesen (afsnit 4.2) om at humor kan fremme kreativitet og innovation gennem broaden-and-build-effekter som blandt andet omfatter fleksibel tænkning, relationer, stærk og fri kommunikation, modstandsdygtighed og motivation, og at disse effekter kan igangsætte opadgående spiraler.

Men grundlaget er for usikkert til at bevise, end-sige afvise, konkrete effekter, fx opadgående spiraler.

2. Hvilke læringer skabte interventionen især for de studerende?

To læringer nævnes gennemgående i gruppeinterviewet (afsnit 6.2), i spørgeskemaet (afsnit 6.3) og i de individuelle interviews (afsnit 6.4):

Open mode

Mange svarer at de har lært at søge, finde og bruge den mentale tilstand open mode, både til at få ideer selv og til at være mere rummelig over for andres. Nogle af de studerende bruger humor som middel til at komme i open mode. Andre nævner fx afslapning med vennerne som middel.

Holdningen at humor er værd at tage alvorligt

Mange svarer med den ene eller anden formulering at de har lært at det kan være godt og frugtbart at more sig og tage ting mere afslappet. Det har legitimeret brugen af humor for dem.

Det kan tænkes at læringer som disse for nogle af de studerende kan bidrage til at skabe opadgående spiraler for brug af humor til fremme af deres kreativitet (figur 8).

3. Havde interventionen utilsigtede virkninger?

Ja, i et lille omfang.

Et svar på sidste spørgsmål i spørgeskemaet (afsnit 6.3) viste én af risiciene ved brug af humor, nemlig at undervisning i og med humor utilsigtet kan facilitere at mennesker bliver såret.

Indirekte viste svaret også at sådan en negativ virkning kan gå ubemærket hen for intervenienten (afsnit 6.1).

Det understreger dels at intervenienten opmærksomt skal søge at forebygge humors risici gennem hele interventionen (afsnit 7.3), dels at der bør indsamles observationer fra mange forskellige kilder om noget så subjektivt, komplekst og potentielt skadeligt som humors virkninger.

Usikkerheder og fejlkilder

Interventionen virkede på mange måder, men det er uklart hvad det var der virkede.

Uklart hvilke greb og hvilken læring der var særligt virkningsfuld

Grundlaget af observationer er for spinkelt til at konkretisere hvilke greb i undervisningen, hvilke dele af pensum (ud over open/closed mode) og hvilke erfaringer i de studerende egen brug af humor der var særligt virkningsfulde for læringen og hvilke der ikke var.

Og observationerne fortæller heller ikke hvilke dele af læringen der vil være mest virkningsfulde til eventuelt at skabe opadgående spiraler.

Den stærke afhængighed af sammenhængen

Interventionen er et stykke aktionsforskning hvor mange andre faktorer helt eller delvist uden for interventionens indflydelse (afsnit 4.1) også virker ind (Nielsen & Nielsen 2010).

Metodiske fejlkilder og usikkerheder

Interventionen kan rumme metodiske fejlkilder som er typiske for psykologisk forskning (Karpatschhof 2006). Det er ikke-tilstræbte virkninger som ved observation kan være vanskelige at skelne fra de tilstræbte:

Forsøgseffekt ("Hawthorne-effekt") hvor deltagerne bliver påvirket (fx særligt motiveret) alene af at vide at de bliver observeret.

Selvpræsentationseffekt hvor deltagerne søger at fremstå positivt (fx begavede og lærenemme) når de ved at de bliver observeret.

Fordringseffekt hvor deltagerne prøver at gætte hvad forsøget går ud på og handler ud fra hvad de tror de bliver testet på.

Forsøgsledereffekt ("Rosenthal-effekt") hvor interventionens forventninger til deltagerne tenderer til at blive opfyldt.

7. Vurdering af interventionsdesignet

7.1 Mulige mål for positiv psykologi på genstandsfeltet

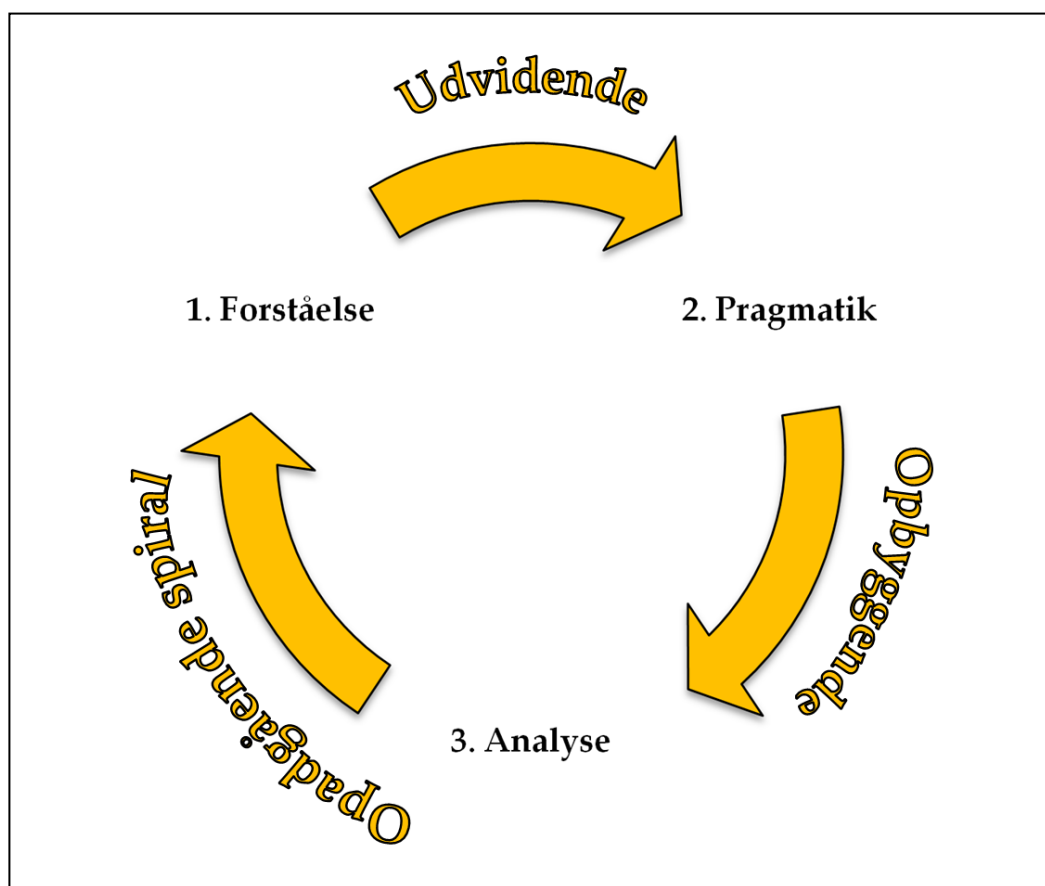
Humor og kreativitet er relevante genstandsfelter for positiv psykologi (afsnit 1.1). På genstandsfeltet *humor som middel kreativitet* kan positiv psykologi oplagt have disse mål:

- Forståelse: At forstå hvordan humor virker og kan fremme individers og gruppers kreativitet samt hvordan humor kan skade samme.
- Pragmatik: At udvikle en *etisk ansvarlig pragmatik* for brug af humor til at fremme individers og gruppers kreativitet.

- Analyse: At udvikle metoder til *dataindsamling, fortolkning og evaluering* af humors virkninger, herunder kreativitet, hos individer og i grupper.

De tre målområder kan skabe en opadgående spiral til opbygning af viden på genstandsfeltet (figur 15).

For hvert af de tre områder kan udvikles dels hensigtsmæssige studier der bidrager til den positive psykologiske teori, dels interventioner der bidrager til at hjælpe mennesker med at bruge humor til at fremme deres kreativitet.



Figur 15. En mulig selvforstærkende cyklus mellem de tre målområder for positiv psykologi på genstandsfeltet humor som middel til kreativitet (egen tilvirkning). Ligesom i figur 8 der illustrerer interventionsdesignets metode, antages her udvidende og opbyggende effekter til skabelse af en opadgående spiral. Men forskelligt fra figur 8 og Fredricksons (2013a) broaden-and-build-teori er cyklussen i figur 15 ikke drejet af positive emotioner og deres virkninger, men af viden og dens virkninger

7.2 Interventionsdesignets muligheder og begrænsninger

Interventionsdesignets muligheder og begrænsninger vurderes her i forhold de tre målområder foreslået i afsnit 7.1.

Forståelse

Interventionsdesignet kan bidrage til den positive psykologis forståelse af hvordan humor virker og kan fremme individers og gruppers kreativitet samt hvordan humor kan skade samme.

Metoden bygger på og tester en broaden-and-build-hypotese (afsnit 4.2 og figur 8). Metoden vil næppe nogensinde kunne falsificere, endelige bevise, broaden-and-build-teorien som generel og fleksibel forklaring på komplekse fænomener som positive emotioners, fx morskabs, eksistens og udviklingsmæssige betydning for fx kreativitet, relationer, kommunikation, modstandsdygtighed, motivation og trivsel.

Men metoden kan gennem dens resultater i praksis (jf. figur 15) inspirere til nye hypoteser og studier som fx integrerer broaden-and-build med andre af den positive psykologis centrale teorier. Man kan håbe at det vil styrke, nuancere og udvikle den samlede teoribygning på feltet (Fink & Hastrup 1990).

Humor og kreativitet som integrationsprojekt for positiv psykologi

Et integrationsprojekt kunne være at beskrive og forklare fx motivation, karakterstyrker, flow og growth mindset som forskellige resultater af selvudviklede broaden-and-build-effekter til forskel fra fx medfødte eller kulturgivne karaktertræk og vaner.

Til sådan et integrationsprojekt er humor som middel til kreativitet et særligt egnet genstandsfelt: Dels fordi humor og kreativitet er udpræget almenmenneskelige fænomener. Dels fordi en række af den positive psykologis teorier netop ikke har indtænkt humor som middel kreativitet, selv om det synes relevant for dem (afsnit 3.4).

Der er huller at fylde ud på dette genstandsfelt, og en broaden-and-build-tilgang kan være en nøgle til fælles forståelse og udvikling af teorierne.

Interventionsdesignet kan ikke bevise specifikke mekanismer

Interventionsdesignet kan ikke bevise specifikke og generaliserbare kausale mekanismer i mylderet af faktorer der styrer humors virkninger på kreativitet. For eksempel:

Den tilsyneladende mest udbredte og varige læring hos Naku19 var opmærksomheden på og brugen af open og closed mode (Cleese 1991).

Betyder det at fænomenet *open/closed mode* er fundamentalt i humorens og kreativitetens psykologi, ligesom hos Naku19 og som påstået af Cleese?

Eller er open/closed mode blot den læring som er lettest at genkende, forstå og huske?

Eller var det tilfældigvis blot den læring som netop denne afprøvning af interventionen i netop denne sammenhæng havde mest held med at formidle?

Det kan interventionsdesignet som aktionsforskning (Nielsen & Nielsen 2010) og paradigmatiske casestudier (Flyvbjerg 2010) ikke svare på.

At bevise en specifik og generaliserbar mekanisme som fx Cleeses (1991) påstand om at humor bringer mennesker fra closed til open mode hurtigere end noget andet, ville kræve en anden type design, fx kontrollerede laboratorieforsøg, jf. nedenfor om analyse.

Inspiration til sådanne forsøg kan netop være hvad dette projekts interventionsdesign leverer: At igangsætte opadgående spiraler af viden som i figur 15.

Pragmatik

Interventionsdesignet har vist sig at virke i praksis. Med forbeholdene nævnt i afsnit 6.5 kan den udviklede metode (afsnit 4.2 og figur 8) åbenbart:

- Skabe opmærksomhed både kollektivt og individuelt (for nogle mere end andre) om humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation, gode relationer, fri kommunikation, modstandsdygtighed, motivation og trivsel (jf. afsnit 3.1).
- Skabe processer hvor nogle af deltagerne bruger humor til disse formål, især kreativitet.
- Skabe resultater, varige ressourcer og måske opadgående spiraler hos nogle af deltagerne ved brug af humor, især til kreativitet.

Forudsætninger

Metoden er uafhængig af målgruppe og sammenhæng. Men dens resultater afhænger i høj grad af den konkrete målgruppe og sammenhæng, og de vil derfor altid være noget uforudsigelige. De variable forudsætninger er især:

(1) Det lærings-, arbejds- og legemiljø der opstår, herunder relationen mellem intervenient og deltager. (2) Deltagernes kollektive forudsætninger, ikke mindst deres indbyrdes relationer. (3) Deltagernes individuelle forudsætninger, fx karakterstyrker, erfaringer, interesser, vaner og motivation. (4) Intervenientens faglige viden om humor, kreativitet og innovation. (5) Intervenientens egen humoristiske sans og kreative tænkning. (6) Intervenientens relationskompetence og evne til at motivere deltagerne.

Mulige forbedringer af interventionsdesignet som pragmatik

Flere erfaringer: Afprøvninger af interventionsdesignet med samme formål, hypotese og metode, men med andre intervenienter, målgrupper og rammer vil give flere og nye erfaringer om hvilke elementer i interventionen der virker, fx skaber opadgående spiraler, og hvilke der ikke gør.

Et længere tidsforløb: Med mere tid kan intervenienten bidrage med mere viden og processtøtte, og deltagerne kan arbejde mere med humor og kreativitet og udveksle flere erfaringer. Det kan alt andet lige skabe mere læring.

Identificering og videreudvikling af konkrete greb: Nogle greb kan vise sig særligt effektive til at skabe opadgående spiraler. Hos Naku19 var det læringen om open og closed mode. Det kunne fx tænkes at denne læring kan bruges endnu mere aktivt og målrettet som afsæt til at skabe opadgående spiraler.

Analyse

Interventionsdesignet anvender tematisk analyse på grund af denne metodes fleksibilitet (Braun & Clarke 2006 og afsnit 4.3) som blandt andet muliggør triangulering (Karpatschof 2010) med både kvalitative og kvantitative metoder og med både ydre og selvrapporterede observationer som dette komplekse og subjektivt oplevede felt forudsætter.

Ved nye og større gennemførelser af interventionsdesignet kan flere forbedringer af analysemetoden overvejes:

Mulige forbedringer af interventionsdesignets analysemetode

Mere konkrete og tætte observationer: Interventionens virkninger kunne analyseres grundigere med fx flere og dybere individuelle interview med deltagerne, og ansigt til ansigt. Eller endnu mere ambitiøst ved at indsamle deltagerens selvrapporterede oplevelser løbende og systematisk mens de sker, altså en experience sampling method, ESM (Grud 2012). ESM er netop egnet til at vurdere komplekse og kontekstafhængige oplevelser.

Et længere tidsforløb: Med Naku19 ville det være oplagt også at observere (1) de studerendes videreudvikling af deres innovationsprojekt sidst på semesteret og (2) den efterfølgende skriftlige eksamen i faget. Fredrickson (2013b) bemærker at positive emotioners kortvarige broaden-effekter typisk er påvist i kontrollerede laboratorieforsøg, mens de langvarige build-effekter typisk er påvist i longitudinale casestudier. Det er oplagt at de varige ressourcer og opadgående spiraler som interventionsdesignet tilstræber, kun kan identificeres og påvises gennem longitudinale casestudier. Det svære er at identificere varige ressourcer og opadgående spiraler skabt af én intervention efterhånden som disse virkninger fortøner sig i komplekse samspil med mylderet af andre faktorer i deltagerens liv.

Andre kvalitative metoder: Vidt forskellige metoder kan være relevante og nyttige til at undersøge så komplekse og udbredte psykologiske fænomener som humor og kreativitet. Fx samtaleanalyse, fænomenologisk analyse, diskursanalyse, narrativ analyse og grounded theory med hver deres teori og epistemologi (Brinkmann & Tanggaard 2010). Uden at forudskikke hvilke metoder der vil være mest egnede og valide på dette felt, kan man tro på at forskellige metoder under alle omstændigheder kan bidrage med forskellig indsigt og ny viden og måske bidrage til opadgående spiraler i figur 15.

Kvantitative metoder kunne måske give viden om de enkelte grebs effektivitet, virkningernes omfang og påvise kausale mekanismer. Men det er svært: Reproducerbare resultater som ville ligge højt i et typisk evidenshierarki (Høgsbro 2008) ville forudsætte mange målinger for statistisk at kunne eliminere virkninger af faktorer uden for interventionen (Hanssen 2002): Først parametrisering af humor og kreativitet (vanskeligt i sig selv), dernæst måling af baseline inden interventionen iværksættes, af gennemførelser af interventionen med andre grupper og af kontrolgrupper uden intervention. Alt sammen for at kende og kontrollere alle betydende faktorer. Det lyder som en urealistisk ambition når det gælder humor og kreativitet.

7.3 Interventionsdesignets interessevaretagelse og etik

Hvem og hvad skal interventionen gavne, hvem bestemmer det, hvilke risici er indbygget og hvordan forebygges de?

Det er de centrale kritiske og etiske spørgsmål som må stilles til interventionsdesignet, jf. Caza & Carroll (2011) der hudfletter store dele af forskningen i Positive Organizational Scholarship for ikke at tage stilling til sådanne spørgsmål.

Spørgsmålene besvares her i henhold de tre målområder foreslået i afsnit 7.1.

Interventionsdesignets forforståelser

I interventionsdesignets formål, at undersøge sammen med deltagerne hvordan de kan bruge humor til at fremme deres kreativitet og innovation (afsnit 4.1), ligger implicite antagelser, forforståelser, om at humor er et godt middel til de gode mål kreativitet og innovation. De antagelser er dog diskutabile:

Antagelsen om at humor er et godt middel

(1) Humor behøver ikke at være godt, men kan fx indebære risici, se nedenfor. (2) Ikke alle ønsker eller er gode til at bruge humor. (3) Hvorfor skal humor overhovedet nyttiggøres og være et middel til noget andet, frem for bare at være en fri leg for dem der vil? (4) Det kan være øjenåbnende at forestille sig situationer hvor humor er uønsket, uhensigtsmæssig eller unyttig.

Antagelsen om at kreativitet og innovation er godt

(5) Kreativitet og innovation kan provokere og true det bestående, jf. afsnit 2.3, og måske vil ikke alle mene at det er godt. (6) Kreativitet og innovation kan bruges til at skabe opfindelser der skader andre, både tilsigtet og utilsigtet. (7) Det kan være øjenåbnende at forestille sig situationer hvor kreativitet og innovation uønsket, uhensigtsmæssig eller unyttig.

Derfor er der brug for en åben og løbende diskussion som skærper opmærksomheden om antagelserne - og som leder frem til diskussion om det måske mest centrale etiske spørgsmål: Hvem kommer til at få gavn af den viden der skabes i spiralen i figur 15?

Helst skulle både den psykologiske videnskab, deltagerne i interventioner, alle der ønsker at bruge humor til at fremme kreativitet og alle andre mennesker få gavn af denne viden. Så jo flere der deltager i diskussionen, jo bedre.

En etisk ansvarlig pragmatik

I praksis kan humor kan skade mennesker og processer, også utilsigtet (afsnit 2.1). Utilsigtede negative virkninger af humor kan være umulige at undgå (Martin 2007, Cooper & Sosik 2011), og så meget mere grund er der til at være opmærksom på dem for at forebygge skader. Væsentlige risici er:

At gå over Grænsen og såre deltagerne i et forsøg på at være morsom. Det er en iboende risiko ved humor fordi Grænsens placering aldrig er sikker (afsnit 2.1).

At isolere dem der ikke ønsker at arbejde med humor, fx fordi humor er langt fra deres topstyrke (afsnit 2.1 og 3.3).

At humoren (måske især den spontane) med sin tankeprovokation og tvetydighed kan skabe *utydelighed og forvirring* i kommunikationen (afsnit 2.3).

At morskaben bliver *distraherende eller et mål i sig selv* som fjerner fokus andre og vigtigere mål, fx en kreativitet der skaber den ønskede innovation.

Intervenientens håndtering af risici

Det er intervenientens ansvar at være opmærksom på disse risici, forebygge dem og eventuelt gribe ind hvis de indtræffer.

Intervenienten bør konstant observere (jf. Strong 2013 som giver lignende anbefalinger til lærere): Hvem grines der ad? Hvem udtrykkes der direkte eller indirekte overlegenhed overfor? Overskrides grænser hos dem der grines ad eller for dem der lytter? Synes tilhørerne også at det er morsomt?

Disse spørgsmål bør diskuteres åbent og løbende med deltagerne så alle kender humorens iboende risici og kan hjælpes ad med at forebygge dem.

Intervenientens fundamentale opgave (afsnit 4.2) om at sikre selvbestemmelse og frivillighed for deltagerne, fx ved at stille alternativer til at bruge humor til rådighed, har derfor ikke kun motivation som formål. Det skal også være med til at sikre etisk ansvarlighed i interventionens pragmatik.

Transparent analysemetode

Uanset hvilken analysemetode interventionen anvender, bør dens datagrundlag, teoretiske og epistemologiske grundlag, fortolkninger, forsimplinger, udeladelser og konklusioner fremlægges klart og transparent (Braun & Clarke 2006, Brinkmann & Tanggaard 2010, Caza & Carroll 2011).

Det gælder al etisk ansvarlig videnskab.

8. Konklusioner og anbefalinger

Hvordan kan mennesker bruge humor til at fremme deres kreativitet og innovation, og hvordan kan studier af dette støttes af og bidrage til den positive psykologiske centrale teorier?

Det besvares her med dels konklusioner fra teorien og interventionen, dels anbefalinger til individer, grupper, skoler, virksomheder, sundhedspersonale, politikere og til positiv psykologi.

8.1 Konklusioner

Egne definitioner

Projektet opererer med to definitioner af egen tilvirkning (afsnit 2.1):

Humor: Social leg med tankeprovokation som nogle finder morsom

Humoristisk sans: Evnen til at se og værdsætte hvad der kan være morsomt, at gøre det morsomme morsomt for andre samt at fornemme og lære af hvad andre oplever som morsomt.

Humors mulige fremme af kreativitet

Der er tre umiddelbare sammenfald af muligheder og behov mellem humor, kreativitet og innovation (kapitel 2): Ikke-konventionel tænkning, en mulig provokation af det bestående samt skabelse og forstærkning af relationer. Med broaden-and-build-teorien (afsnit 3.1 og figur 7) kan opstilles yderligere hypoteser om humors direkte og indirekte virkninger, fx til fremme af kreativitet.

Intervention til at skabe opadgående spiraler

Projektet designer og afprøver (kapitel 4 og 5) en broaden-and-build-baseret intervention der søger at skabe opadgående spiraler ved (1) opmærksomhed på humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation, (2) kreative processer som udnytter disse muligheder samt (3) gode resultater af disse processer. Interventionens resultater vurderes ved tematisk analyse af 4 forskellige kilder til observationer.

Interventionens virkninger og resultater

For en del af deltagerne lykkedes interventionen med at udvide, opbygge og måske skabe opadgående spiraler (afsnit 6.5). Der er mærkbare forskelle på virkningerne for hver enkelt, og omfanget af virkningerne er uklart.

De studerende nævner gennemgående to læringer: Dels open mode, altså at søge, finde og bruge den mentale tilstand, både til at få ideer selv til at være mere rummelig over for andres. Dels holdningen at humor er værd at tage alvorligt: At det er legitimt og kan være nyttigt at bruge humor.

Det er uklart hvilke greb og læringer der mest virkningsfuldt kan skabe opadgående spiraler.

Vurdering af interventionsdesignet

Interventionsdesignet viste i praksis at det kan: (1) Skabe opmærksomhed både kollektivt og individuelt (for nogle mere end andre) om humors muligheder for at fremme kreativitet og innovation, gode relationer, fri kommunikation, modstandsdygtighed, motivation og trivsel. (2) Skabe processer hvor nogle af deltagerne bruger humor til disse formål, især kreativitet. (3) Skabe resultater, varige ressourcer og måske opadgående spiraler hos nogle af deltagerne ved brug af humor, især til kreativitet (afsnit 7.2).

Metoden er uafhængig af målgruppe og sammenhæng. Men dens resultater afhænger i høj grad af den konkrete målgruppe og sammenhæng, og de vil derfor altid være noget uforudsigelige og uden sikker viden om hvad det faktisk er der virker.

Interventionsdesignet kan ikke bevise specifikke mekanismer mellem humor og kreativitet. Men det kan inspirere til fx en begyndende integration mellem broaden-and-build og andre af den positive psykologiske centrale teorier. Til en sådan integration er humor som middel til kreativitet et særligt egnet genstandsfelt: Dels fordi humor og kreativitet er så almene menneskelige fænomener. Dels fordi en række af den positive psykologiske teorier ikke har indtænkt humor som middel kreativitet, heller ikke hvor det synes relevant (afsnit 3.4).

Interventionsdesignet kan have utilsigtede virkninger. Risiciene bør diskuteres åbent og løbende (afsnit 7.3).

8.2 anbefalinger

Mennesker er født med evnen til at grine (Martin 2007). Alle kan bruge humor, uanset hvor meget eller hvilken slags humoristisk sans man har. Humor bruges næsten over alt, kan findes alle vegne og kan sprede sig med uforudsigelige virkninger.

Anbefalinger til alle

Find nogle at grine med

Humor er en leg (afsnit 2.1). Begynd med at finde dem som De leger godt med. Det virker bedst hvis De selv vælger dem De vil grine med (afsnit 3.2).

Man vælger ikke selv sin familie, skoleklasse, kolleger eller naboer. Med dem må man opsøge de situationer, emner og aktiviteter der plejer at give grin.

Åbn for det morsomme

Åbn øjnene, ørerne og hjernen for det morsomme (afsnit 2.3). Se og mærk hvad De selv synes er morsomt, se og mærk hvad andre synes er morsomt, og spred gerne morskaben ved at pege på det morsomme for andre.

Brug det morsomme

Skab grin og alt det gode der kan følge med, fx for Deres og andres kreativitet, relationer, kommunikation, modstandsdygtighed, motivation og trivsel (afsnit 3.1).

Men brug ikke humor hvis det føles forkert. Humor kan være godt til mange ting, men er sjældent nødvendigt.

Anbefalinger til mennesker der er ansvarlige for andre, fx forældre, lærere, ledere, sundhedspersonale og politikere

Giv plads og rammer til at humoren udfolder sig hos børn, elever, ansatte, patienter og borgere

Lad morskab ske, fx for at fremme kreativitet.

De behøver ikke selv at være morsom. Det vigtige er at De giver plads og rammer til den humor og de grin der allerede er i fx familien, klassen, virksomheden og foreningen. Og at De er parat til at blive provokeret. (afsnit 2.2 og 2.3).

Vær opmærksom på om humoren har negative virkninger for de implicerede, og tal med dem om denne risiko (afsnit 2.1).

Få en spiral til at køre

Søg at fremme opadgående spiraler af øget opmærksomhed på humors muligheder, brug af humor i praksis og gode resultater med det (afsnit 3.1 og 4.2).

Test spiralerne (afsnit 4.3): Er de sat i gang? Hvad opretholder dem? Hvad kan få dem til at gå i stå?

Anbefalinger til positiv psykologi

Tag humor alvorligt

Det synes at være et generelt billede at mange humorteoretikere og -praktikere ved at humor kan bidrage til mange teorier og praksisser (afsnit 2.1, 2.3 og 3.1), mens teoretikere har et blindt øje for det.

Det synes relevant for en række af den positive psykologis centrale teorier at undersøge humorens virkninger og muligheder nøjere (kapitel 3).

Forsøg med genstandsfeltet humor som middel til kreativitet at integrere den positive psykologis centrale teorier

Et integrationsprojekt kunne være at beskrive og forklare fx motivation, karakterstyrker, flow og growth mindset som forskellige resultater af selvudviklede broaden-and-build-effekter til forskel fra fx medfødte eller kulturgivne karaktertræk og vaner (afsnit 7.2).

9. Abstract

This project examines how people can use humor to promote creativity and innovation and how studies of this can support and be supported by the central theories of positive psychology.

On that background, the project gives recommendations to individuals, groups, schools, businesses, health personnel, politicians and to positive psychology.

Definitions

The project uses two definitions of own creation:

Humor: Social play with thought provocations which some find funny.

Sense of humor: The ability to see and worship what can be funny, to make that funny for others and to sense and learn from what others find funny.

Humor's possible promotion of creativity

There are three immediate connections between humor, creativity and innovation: (1) Non-conventional thinking, (2) a possible provocation of existing structures and (3) the creation and reinforcement of relations. With the broaden-and-build-theory further hypotheses of humor's direct and indirect effects can be formulated, e.g. for promoting creativity.

Intervention for creating upward spirals

The project designs a broaden-and-build-based intervention that aims at creating upward spirals by (1) attention on humor's possibilities for promoting creativity and innovation, (2) creative processes that use these possibilities and (3) good results of these processes.

The intervention is tested over a period of 1 month with a group of 21 students of nature- and culture communication at University College Copenhagen.

The results of the intervention are assessed by thematic analyses of four different sources of observations.

Effects and results of the intervention

For some of the participants the intervention succeeded in broadening, building and perhaps creating upward spirals. There are noticeable differences between the effects for each participant, and the extent of the effects are not clear.

The participants themselves report two learnings in particular: (1) *Open mode*, which is to seek, find and use this particular mental state to have ideas of your own and to be more open to other's ideas. (2) The attitude that *humor is worth taking seriously*, that it is legitimate and can be fruitful to use humor.

It is not clear which activities and learnings that most effectively can create upward spirals.

Assessment of the intervention design

The intervention design proved able to: (1) Create attention both collectively and individually (for some more than others) on humor's possibilities for promoting creativity and innovation, good relations, free communication, resilience, motivation and well-being. (2) Create processes where some of the participants use humor for these purposes, especially creativity. (3) Create results, enduring resources and perhaps upward spirals for some of the participants by use of humor, especially for creativity.

The method is independent of target group and context. But the results depend very much on the specific target group and context, and the results will always be somewhat unpredictable and without certainty on what it actually is that works.

The intervention design cannot prove specific mechanisms between humor and creativity. But it can inspire an outset for integration between broaden-and-build and other central theories of positive psychology. For such an integration, humor as a means for promoting creativity is a very suited research area: Partly because humor and creativity are such common human phenomena. Partly because a number of the central theories of positive psychology have not considered humor as a means for promoting creativity, not even when it seems relevant.

The intervention design can have unforeseen effects. The risks of these should be discussed openly and continuously.

10. Referencer

- Amabile, T.M. (1998). How to Kill Creativity. Keep doing what you're doing. Or, if you want to spark innovation, rethink how you motivate, reward, and assign work to people. *Harvard Business Review*. 76(5), 76-87.
- Apte, M. L. (1985). *Humour and laughter: An anthropological approach*. Ithaca, NY, USA: Cornell University Press.
- Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (red.) (2010). *Kvalitative metoder*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 3(2), 77-101.
- Caza, A. & Carroll, B. (2011). Critical Theory and Positive Organizational Scholarship. I Spreitzer G. M. & Cameron, K. S. (red.), *The Oxford Handbook of Positive Organizational Scholarship*, 965-978. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Cleese J. (1991). *John Cleese on Creativity*. Satellit-transmitteret tale afholdt på Hotel Grosvenor House, London, UK. Set 22. maj 2018 på <https://www.youtube.com/watch?v=Pb5oIIPO62g&t=92s>
- Cooper, C. D. & Sosik, J. J. (2011). The Laughter Advantage: Cultivating High-quality Connections and Workplace Outcomes Through Humor. I Spreitzer G. M. & Cameron, K. S. (red.), *The Oxford Handbook of Positive Organizational Scholarship*, 473-489. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Crawford, S. A. & Caltabiano, N. J. (2011). Promoting Emotional Well-being through the use of Humour. *The Journal of Positive Psychology*. 6(3), 237-252.
- Csikszentmihaly, M. (1996). *Creativity. Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York, NY, USA: Harper Collins Publishers. Sideangivelser er i henhold til 2013-udgave fra First Harper Perennial Modern Classics.
- Darsø, L. 2003. Findes der en formel for innovation? I Ulhøi, J. P. (red.), *Børsens Ledeshåndbøger: Innovations- og Forandringsledelse*. København: Børsen Forum A/S.
- de Bono, E. (1967). *The use of lateral thinking*. London, UK: Cape.
- de Bono, E. (1995). Serious Creativity. *The journal for quality and participation*. 18(5), 12-18.
- Dong, L., Jiang, K., Shalley, C. E. Keem, S. & Zhou, J. (2016). Motivational mechanisms of employee creativity: A meta-analytic examination and theoretical extension of the creativity literature. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 137(6), 236-263.
- Drucker, P. F. (1985). The Discipline of Innovation. Genoptrykt i 2002 i *Harvard Business Review*. 80(8), 95-100.
- Due, Brian (2014). *Ideudvikling - en multimodal tilgang til innovationens kreative faser*. København: Samfundslitteratur
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset. The New Psychology of Success*. New York, NY, USA: Random House.
- Eco, U. (1984). *Rosens Navn*. København: Forlaget Forum. Originaltitel: *Il nome della rosa*. 1980. Oversat af Nina Gross.
- Fink, H. & Hastrup, K. (red.) (1990). *Tanken om enhed i videnskaberne*. Århus: Aarhus Universitetsforlag.
- Flyvbjerg, B. (2010). Fem misforståelser om casestudiet. I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (red.), *Kvalitative metoder*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Fredrickson, B. L. (2013a). Positive Emotions Broaden-and-build. I Devine, P. & Plant, A. (red.), *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol. 47. Burlington, MA, USA: Elsevier Academic Press.
- Fredrickson, B. L. (2013b). Updated thinking on positivity ratios. *American Psychologist*. 68(9), 814-822.

- Freud, S. (1905, 1928). *Der Witz und seine Beziehung zum Unbewußten / Der Humor*. Frankfurt am Main, Tyskland: S. FISCHER Verlag.
- Gardien, P., Djajadiningrat, T., Hummels, C. & Brombacher, A. (2014). Changing your hammer: The implications of paradigmatic innovation for design practice. *International Journal of Design*, 8(2), 119-139.
- Gerhart, B. & Fang, M. (2015). Pay, Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, Performance, and Creativity in the Workplace: Revisiting Long-Held Beliefs. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*. (2), 489-521.
- Gervais M. & Wilson, D. S. (2005). The Evolution and Functions of Laughter and Humor: A Synthetic Approach. *The Quarterly Review of Biology*. 80(4), 395-430.
- Gilliam, Terry (udateret). Tegning uden titel. Fra tv-serien *Month Python's Flying Circus*, 1969-1974. London, UK: BBC. Downloadet 31. marts 2018 fra <http://nightflight.com/terry-gilliam-apologizes-for-being-dead-how-his-pre-monty-python-animation-helped-define-a-generations-sense-of-humor/>
- Grud, J. (2012). Experience Samling Method. I Andersen, F.Ø. & Christensen, G. (red.), *Den positive Psykologis Metoder. Forskning, Assessment, Test, Udviklingsarbejde og Intervention*. København: Dansk Psykologisk Forlag.
- Hanssen, J. B. (2002). *Statistik for praktikere*. København: Nyt Teknisk Forlag
- Harboe, T. (2006). *Indføring i samfundsvidenskabelig metode*. 4. udgave. København: Samfundslitteratur.
- Helitzer, M. (1987). *Comedy Writing Secrets. How to Think Funny, Write Funny, Act Funny and Get Paid For It*. Cincinnati, OH, USA: Writer's Digest Books.
- Høgsbro, K. (2008). *Kvalitative metoder i forskning og evaluering*. København: AKF.
- Karpatschof, B. (2006). *Udforskning i psykologien. De koantitative metoder*. København: Akademisk Forlag.
- Karpatschof, B. (2010). Den kvalitative undersøgelsesforms særlige kvaliteter. I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (red.), *Kvalitative metoder*. København. Hans Reitzels Forlag.
- Koestler, A. (1964). *The Act of Creation*. London, UK: Hutchinson.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsinterview som håndværk*. 3. udgave. København, Danmark: Hans Reitzelz forlag. Originaltitel: *Interviews*. 2014. Oversat af Bjørn Nake.
- Lopez, S. J. & Snyder, C. R. (red.) (2009). *Oxford Handbook of Positive Psychology*. New York, NY, USA: Oxford University Press.
- Lynch, D. (2008). *David Lynch on Creativity (Where Great Ideas Come From)*. Animeret interview. Set 22. maj 2018 på <https://www.youtube.com/watch?v=dNufijIDD-Q>
- Lynch, D. (2017). *At fange de store fisk - Meditation, bevidsthed og kreativitet*. København: Tiderne Skifter.
- MacDonald, I. (1994). *Revolution in the Head: The Beatles' Records and the Sixties*. London, UK: 4th Estate.
- Martin, R. A. (2007). *The Psychology of Humor. An Integrative Approach*. Burlington, MA, USA: Elsevier Academic Press.
- Morreall, J. (1987). *The Philosophy of Laughter and Humor*. Albany, NY, USA: State University of New York Press.
- Mulgan, G. (2006). The process of social innovation. *Innovations Technology Governance Globalization*. 1(2), 145-162.
- Newell, A. & Simon, H.A. (1972). *Human Problem Solving*. Englewood Cliffs, NJ, USA: Prentice-Hall.
- Nielsen, B. S. & Nielsen, K. A (2010). Aktionsforskning. I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (red.), *Kvalitative metoder*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Pat Metheny Group (1984): *Forward March*. Fra albummet First Circle. München, Tyskland: ECM

- Pearce, W. B. (2007). *Kommunikation og skabelsen af sociale verdener*. København: Dansk Psykologisk Forlag. Originaltitel: *Communication and the Making of Social Worlds*. Oversat af Tom Bøgeskov.
- Petersen, R. S. (udateret). Tegningen *Safety first*. København: Storm P Museet. Downloadet 22. april 2018 fra <https://www.skoletjenesten.dk/tilbud/skore-opfindelser>
- Petersen, R. S. (1942). Tegningen *Dagens Flue*. København: BT, 1. april. Downloadet 22. april 2018 fra http://perspective.smk.dk/sites/default/files/uploads/figur22_humor_0794.jpg
- Peterson, C. & Seligman, M. E. P. (2004). *Character Strengths and Virtues. A Handbook and Classification*. Washington DC, USA: American Psychological Association. New York, NY, USA: Oxford University Press.
- Raudaskoski, P. (2010). Observationsmetoder (herunder videoobservation). Oversat fra engelsk af Ole Thornye. I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (red.), *Kvalitative metoder*. København. Hans Reitzels Forlag.
- Ryan, R. M. & Deci E. L. (2000). Self-Determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*. 55(1), 68-78.
- Schumpeter, J. A., [1911] (2008). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*, oversat fra tysk original af Opie, R. New Brunswick, NJ, USA: Transaction Publishers.
- Selfdeterminationtheory.org (2018). Portal for selvbestemmelsesteorien, påtegnet af blandt andre Deci, E. L. & Ryan, R. M. Celebration, FL, USA: The Center for Self-Determination Theory. Set 18. maj 2018.
- Seligman, M. & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology. An Introduction. *American Psychologist*. 55(1), 5-14.
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish. A Visionary New Understanding of Happiness and Well-being*. New York, NY, USA: Free Press, Simon & Schuster.
- Sheldon, K. (2012). *Motivation - Viden og værktøj fra positiv psykologi*. København: Forlaget Mindspace. Originaltitel: *Positive Motivation - a six week course*. 2008. Oversat af Ole Lindegård Henriksen.
- Simonton, D.K. (2009). Creativity. I Lopez, S.J. & Snyder, C.R. (red.), *Oxford Handbook of Positive Psychology*, 261-269. New York, NY, USA: Oxford University Press.
- Sinek, S. (2009). *Start With Why. How Great Leaders Inspire Everyone to Take Action*. London, UK: Portfolio.
- Spreitzer G. M. & Cameron, K. S. (red.) (2011). *The Oxford Handbook of Positive Organizational Scholarship*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Strong, T. (2013). *Understanding Humour: A Teacher's Handbook*. Kingston, Ontario, Canada: Queen's University.
- The Beatles (1965): *Rubber Soul*. London, UK: Parlophone. Fotografi af Robert Freeman.
- VIA Institute on Character (2018). Forskningsoversigt og persontest på www.viacharacter.org, set 22. maj 2018.
- Vorhaus, J. (1994). *The Comic Toolbox*. Los Angeles, CA, USA: Silman-James Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge, MA, USA: Harvard University Press.