



NPK

Ny Pædagogik
til Kreative
Læreprocesser

Lotte Darsø
Bo Krüger
Jørgen Rafn

Kort resumé	2
Indledning	2
Baggrund	3
Forløbet	3
Den pædagogiske model	4
Afprøvning af nye lærerroller	7
Læring og kreativitet	8
Perspektivering	10
Metoder	
Brainwriting	12
“Random”-teknik	13
De seks tænkehatte	14
Analog teknik	16
Energizers	18
Energizer: Forfilmen til dit liv	20
Energizer: Thorvaldsen på slap line	21
Energizer: Busbillet	22
Energizer: Bif-Baf-Buf	23
Energizer: Billy-Billy-Bob	24
Litteraturliste	25
NPK Projekter	27

Kort resumé

Den grundlæggende pædagogik i projektet blev genereret ud fra Innovationsdiamanten (se "Den Pædagogiske Model"), der har fungeret både som forståelsesramme i selve undervisningsforløbet for lærerne og som overordnet forståelsesramme og orienteringspunkt i forbindelse med lærernes undervisningsplanlægning og gennemførelse. Desuden har lærerne haft stort udbytte af at benytte de forskellige kreative metoder og teknikker (herunder energizers) i undervisningen, og alle har meldt klart ud, at de har fået en række værktøjer, som de vil bruge i deres fremtidige undervisning.

Pædagogisk var målet at 'modellere' en "Ny Pædagogik til Kreative Læreprocesser", hvilket bevirkede at der blev lagt vægt på et erfarings- og oplevelsesbaseret forløb, hvor lærerne engagerede sig og aktivt afprøvede nye metoder, som de i fællesskab reflekterede over og derefter fik koblet til relevant teori. Vi har således arbejdet med både afprøvende og eksperimenterende læring med henblik på at gøre de kreative og innovative kompetencer til en integreret del af deltageres adfærd og tanke-systemer.

Hovedbudskaberne fra deltagerne efter forløbet påpeger vigtigheden i at indse, at man ofte sætter sine egne begrænsninger, at det kan betale sig at gå i gang (små skridt), og at det kræver mod at "slippe kontrollen" (men at det faktisk lønner sig): -og

- Slip dine antagelser fri
- Se nye muligheder
- Små skridt kan gøre en stor forskel
- Du skal turde turde

Indledning

Dette hæfte indeholder en række af de bedste teoretiske modeller og metoder, som blev brugt og udviklet i forbindelse med et forsøgsprojekt med 4 erhvervsskoler. Projektet hed "Ny Pædagogik til Kreative Læreprocesser - NPK" og var målrettet de korte videregående (KVU)-uddannelser.

Formålet med denne rapport er dels at give de undervisere, der var med i projektet, en teoretisk og metodemæssig oversigt samt en skriftlig evaluering og refleksion over forløbet, dels at inspirere andre undervisere til at få lyst til at afprøve nogle af metoderne selv.

Rapporten er opbygget, så den starter med en kort fremstilling af NPK-projektets baggrund og forløb. Dernæst beskrives en række teoretiske modeller, der har til hensigt at vise hvilke dynamikker, der stimulerer kreativitet og læring samt hvilke nye lærer- og ledelsesroller, der fremmer kreative læreprocesser og skabelsen af innovative kompetencer. Endelig gives en række konkrete metoder, som kan hjælpe processerne i gang. Som bilag vedhæftes en litteraturliste og en kort beskrivelse af deltageres projekter samt en deltagerliste med kontaktdata, så interesserede kan henvende sig direkte til de enkelte lærere.

Projektet blev igangsat med midler fra Undervisningsministeriets Forsøgs- og Udviklingspulje af Skive TS i samarbejde med vækstmiljøet - Udviklingscenter for møbler og træ i Skive. Skive Tekniske Skole var projektleder, mens den praktiske og pædagogiske gennemførelse af projektet blev udført af repræsentanter fra Learning Lab Denmark, Roskilde Universitets Center og Teknologisk Institut, Teko center DK, Vitus Bering Danmark - CVU, Skive Handelsskole og Skive Tekniske Skole.

Baggrund

Hovedformålet med projektet "Ny Pædagogik til Kreative Læreprocesser" var at skabe et innovativt læringsmiljø på KVVU-uddannelserne, der kunne bidrage til en generel og mere dybtgående kvalificering af de studerendes innovative kompetencer. For at opnå dette blev der i første omgang fokuseret på at lade de involverede lærere gennemgå de samme processer, som de senere skulle udsætte deres studerende for. Vi ville med andre ord starte med at styrke lærernes innovative kompetencer.

Lærerne skulle, samtidig med at de selv fik en tur i den kreative tørretumbler, øve sig i at planlægge og tilrettelægge undervisningsforløb, der kunne medvirke til at skabe ny viden og nye pædagogiske metoder i deres fag. På det første seminar viste det sig hurtigt, at lærernes projekter ville gå to veje:

En vej var at rette blikket mod den enkelte lærers kollegaer med fokus på, hvordan de hjemme på skolen kunne få den samme lyst til at skabe innovative læreprocesser som den, deltagerne selv havde fået. Når alle lærerne var motiverede og havde erfaringer med at arbejde innovativt, kunne det senere udmøntes i innovative processer i undervisningen af de studerende.

En anden vej var at rette blikket mod lærerens egen konkrete undervisning, så projektet fik karakter af et stykke pædagogisk udviklingsarbejde, der inddrog innovative læreprocesser i forhold til denne.

For enkelte af lærerne lykkedes det, på trods af det korte forløb, at arbejde med begge disse områder. Resultatet var en række spændende projekter, der har formået at vise nogle klare perspektiver for etablering af et innovativt studie- og læringsmiljø på KVVU-uddannelserne.

Forløbet

Det konkrete FOU-projekt blev afholdt med 9 lærere, som deltog i tre seminarer (4 hele dage) i foråret 2004: 3. - 4. marts, 27. marts og 27. maj.

Introduktionen den 3. - 4. marts bestod dels af afprøvning af en række metoder der fremmer kreativitet, og dels af introduktion til teorier og modeller der fremmer og opbygger en basal forståelse af kreative processer. Målet var at sætte en pædagogisk udviklingsproces i gang og at skabe engagement og lyst hos lærerne til at gennemføre den.

Den 27. marts mødtes alle en hel dag for at konkretisere planer og projekter samt for at få introduceret endnu et par kreative teknikker (bl.a. de Bonos 6 tænkehatte). Dagen sluttede med, at deltagerne præsenterede deres projektidé for hinanden.

I tiden fra den 27. marts til den 27. maj skulle hver lærer gennemføre sit eget NPK-projekt og derefter afrapportere det til hele gruppen, så alle kunne nå at læse om de forskellige projekter, inden de mødtes igen.

Seminaret den 27. maj startede med, at deltagerne reflekterede over deres egne læreprocesser. Derefter forsøgte vi at opstille nogle mere generelle modeller for ny pædagogik til kreative læreprocesser samt at udarbejde nogle anbefalinger til nye undervisningsforløb, der kan udvikle elever og læreres innovative kvalifikationer.

Den pædagogiske model

En af grundmodellerne i forløbet var "Innovationsdiamanten", der kan anvendes som et sprog til at forstå og kommunikere om innovationsprocesser ved starten, midten eller afslutningen af et projekt. Endvidere viste modellen sig at være et godt fundament for planlægningen af undervisningsforløb med fokus på kreative læreprocesser.

I stedet for at starte med at præsentere modellen, blev pædagogikken lagt an, så deltagerne selv kom til at opleve disse dimensioner og også selv skulle udlede modellen gennem den viden, de allerede havde.

Efter at have præsenteret mål, program og hinanden meget kort, startede vi derfor med at skabe relationer ved hjælp af en række 'energizers', der er fysiske, lette, sjove lege som man udfører sammen for at lære hinanden bedre at kende og skabe energi og samhørighed.

Dernæst blev deltagerne opdelt i grupper, der skulle notere på post-it-sedler, hvad der er vigtigt i en innovativ proces. Disse sedler blev efterfølgende præsenteret og sat ind i innovationsdiamanten, der først nu blev beskrevet og forklaret.

Efter frokost blev deltagerne sendt ud to og to på en tur, hvor de skulle hjælpe hinanden med hver at stille et "brændende spørgsmål" (ikke-viden), som kunne angive den retning, deres senere projekt kunne tage.

4

Vi fulgte således innovationsdiamantens dimensioner ved først at opbygge relationerne i lærergruppen. Næste skridt var at afsøge lærernes viden om innovative processer gennem gruppearbejdet. Herefter skulle de finde ud af, hvad de ikke vidste, men kunne have lyst til at vide ("brændende spørgsmål").

Senere bad vi deltagerne (gruppevis) om at "formulere utopien" for deres pædagogiske projekt ved hjælp af forskellige materialer (ting fra naturen, som de havde taget med fra deres vandring, samt diverse farvede kartoner og magasiner med billeder (konceptualisering).

Efter at deltagerne havde præsenteret deres "utopier" for hinanden, samlede vi op på dagen og talte om, "hvorfor vi havde gjort, som vi gjorde", dvs. fremlagde vores pædagogiske refleksioner og diskuterede dem med deltagerne. Om aftenen var der kreative øvelser med inspiration fra impro-teater for at øge lærernes viden om og mod til at være kreative.

På dag 2 var der særligt fokus på kreativitet, tænkning og divergente/konvergente arbejdsprocesser. Ud over "energizers" jævnt fordelt over begge dage skulle deltagerne også afprøve en række kreative teknikker til at generere og udvikle idéer: bl.a. "brainwriting", "random"-teknik (se metoder), analog-teknikker m.fl. samt en metode, der tager udgangspunkt i de barrierer, som modarbejder projektet.

Dagen blev afsluttet med, at hver deltager reflekterede over sit brændende spørgsmål og de idéer, der var kommet frem i processen, idet deltagerne i løbet af de næste tre uger skulle formulere deres projekt. Stemningen var ualmindeligt god og positiv, hvilket har været kendetegnende for hele forløbet.

Innovationsdiamanten

Konceptualisering

Ikke viden



Viden

Relationer

Innovationsdiamanten

Modellen symboliserer et dynamisk procesfelt, der udspiller sig imellem 4 dimensioner: Viden, koncepter, relationer og ikke-viden. De 4 dimensioner skal ikke forstås som modsætninger, idet de forekommer samtidig. Adskillelsen er udelukkende analytisk.

Viden baseret på facts og data er en væsentlig del af fundamentet for innovation. Der findes mange forskellige former for viden, og det er vigtigt at udfordre al viden, som inddrages i projektet, da "ekspertviden", som ikke udfordres, kan bremse fremdriften i innovationsprocesserne mere, end den gavner den. Viden skal derfor udfordres på de grundlæggende antagelser.

Koncepter er ofte målet med et projekt, men selve konceptualiseringsprocessen bør starte med det samme. Folk tror, at de taler om det samme, fordi de er indforståede og dermed upræcise i deres beskrivelser, men det viser sig ofte, at de ser og forstår temaerne meget forskelligt. Hvis dette afklares tidligt, bliver det konstruktivt. Hvis ikke, bliver det ofte destruktivt.

Relationer er den måde, vi forholder os til hinanden på; om vi kan lide hinanden eller ej, om vi føler os med eller udenfor, om vi føler tillid til de andre eller ej. Relationer dannes, hvad enten vi er os det bevidst eller ej, men det har vist sig at være en fordel at arbejde bevidst med relationer ved at danne et fælles fundament fra starten.

Ikke-viden drejer sig om hele det usikre felt af det, vi (endnu) ikke ved. Der er både det, som vi godt ved, at vi ikke ved, og der er det, vi ikke ved, at vi ikke ved, og endelig er der det, som vi overhovedet ikke kan forestille os at kunne vide. Ikke-viden er kaosfeltet, som grupper kun tør betræde, hvis de har udviklet stærke relationer af tillid. Det kræver mod at være "dum", og feltet kan afdækkes ved hjælp af "dumme", "skæve", "umulige", "brændende" og "hypotetiske" spørgsmål.

Afprøvning af nye lærerroller

Ud fra de fire dimensioner i innovationsdiamanten er der udviklet fire roller, som kan støtte ledelsen af grupper, der arbejder innovativt:

- innovationsgartner (relationer)
- innovationshofnar (ikke-viden)
- innovationsformidler (konceptualisering)
- innovationsudfordrer (viden)

Innovationsgartneren er den, der "gøder jorden, vander planterne og renser ukrudtet væk", så tingene kan vokse. Det handler kort sagt om relationerne, om deltagernes velbefindende, motivation og mulighed for at bidrage.

Innovationshofnaren støtter gruppen i at udforske det, den ikke ved. Han/hun er således ansvarlig for, at der stilles skarpe spørgsmål, der bevæger gruppen over i "ikke-viden"-feltet.

Innovationsformidleren prøver på at få gruppedeltagerne til at beskrive og anskueliggøre information, viden og forslag på forskellige og alternative måder, der åbner nye veje til bedre forståelse og kommunikation.

Innovationsudfordreren assisterer gruppen i at opbygge en solid basis af viden. Udfordringen er at "screene" gruppens viden og i særlig grad at udfordre gængs viden og underliggende antagelser.

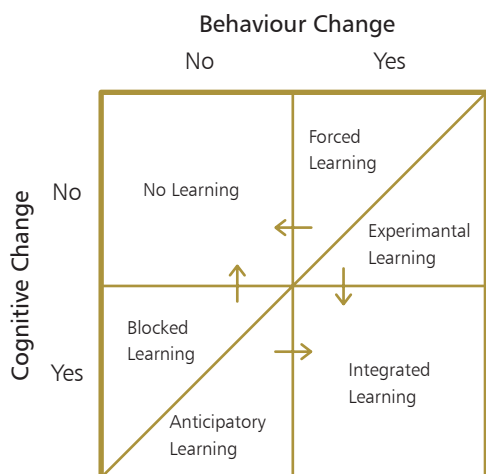
Disse fire roller har inspireret nogle af lærerne til at afprøve nye vejlederroller, bl.a. hofnaren og udfordreren, for at få eleverne til at tage mere ansvar og initiativ samt selv finde frem til information og løsninger. I en ny pædagogik med fokus på kreative læreprocesser må læreren være i stand til at mestre flere roller, f.eks. som hofnar, gartner og udfordrer, men også som coach og facilitator.

Målet med at anvende og udvikle disse ledelsesmodeller er at forberede de studerende til at kunne navigere i kompleksitet og til at lede sig selv. Et sådant pædagogisk forløb afspejler den måde, et videnbaseret samfund arbejder på og gør det lettere for de studerende at koble teori til praksis og erhvervs-liv. Den studerende har dermed efter endt studie bedre mulighed for at få en rolle som erhvervsinnovatør eller forretningsudvikler.

Læring og kreativitet

Det er vigtigt at forholde sig til, hvordan man lærer, når man skal udvikle kreative kompetencer hos andre. Vi har i vores forløb haft det synspunkt, at de deltagende lærere for at kunne forstå og bruge innovationsdiamanten selv har skullet bruge den og være i den helt fra starten. Dette har dels betydet, at vi i forløbet aktivt har arbejdet med at udvikle lærergruppens relationer, arbejdet med at udvikle fælles koncepter, bygget videre på den viden, der allerede fandtes i gruppen, og ikke mindst givet rum for, at vi i fællesskab har kunnet bevæge os ud i ikke-viden.

I NPK projektet har vi anvendt en pædagogik, der har haft som mål at skabe integreret læring, som kunne føre til ændringer af både deltagernes adfærd og tænkemåder. Nedenstående model af Crossan og Sorrenti viser, hvordan det er nødvendigt på samme tid at arbejde med at ændre både adfærd og tænkemåder for at skabe læring, som fører til dybere og mere vedvarende forandringer.



Cognitive-behaviour Link
(M.M. Crossan and M. Sorrenti, 2002)

Den underliggende antagelse i modellen er, at læring som minimum er baseret på at ændre vores adfærd ("behavior") eller vores tænkemåder ("cognition"). Hvis ingen af disse to forandrer sig, sker der ingen læring (øverst til venstre). Sker der en forandring i begge, er der tale om integreret læring (nederst til højre). Hvis der sker en ændring af tænkemåden, men ingen ændring af adfærden, er der tale om blokeret læring ("blocked learning"). Personen ved noget, men er ikke i stand til at bruge det i praksis. Vi oplever ofte blokeret læring, når undervisningen er bygget op om teoretisk indføring i stoffet uden mulighed for praktisk afprøvning. I andre tilfælde hvor vi lærer noget gennem en kombination af teori og praktiske øvelser ("anticipatory learning"), kan det gradvist blive til integreret læring. Den anvendte pædagogik i projektet bestod derfor af en kombination af teori og praktiske øvelser.

Hvis vi ændrer vores adfærd uden at ændre vores tænkemåde, kaldes det tvungen læring ("forced learning"). Det er tvungen læring, fordi den er fremkommet gennem regler og retningslinier, og så snart der ikke længere bliver ført kontrol med vores adfærd, vender vi tilbage til de gamle mønstre, fordi vi grundlæggende ikke har forstået, hvorfor vi skal gøre det nye. Vi har med andre ord ikke lært noget. Hvis vi på den anden side fordomsfrit prøver en ny adfærd eller teknik af, og den tankemæssige forståelse kommer med efterfølgende refleksion, taler vi om eksperimenterende læring ("experimental learning"), som gradvist kan blive til integreret læring. Også denne pædagogiske metode har vi anvendt i projektet.

Sammenfattende mener vi, at det er nødvendigt at arbejde med både afprøvende ("anticipatory") og eksperimenterende læring, for at kunne gøre de innovative og kreative kompetencer til en integreret del af deltagernes adfærd og tanke-systemer. Det er en god idé at lade eleverne eksperimentere på forskellige måder, men det er samtidig vigtigt at de får mulighed for at reflektere over det, de gør, så de forstår, hvad der fungerer og ikke fungerer. På samme måde er det vigtigt at undervise i teori om kreativitet og innovation, men teorien bør hele tiden understøttes af praktiske øvelser.

Perspektivering

Flere gange under NPK-seminarerne blev de studieordningsmæssige forhold diskuteret: Hvor meget kan den enkelte lærer ændre sin undervisning i forhold til studieordningens krav til indhold og eksaminer?

Der herskede forskellige opfattelser i gruppen, og med den korte planlægningshorisont lærerne havde i dette projekt, var der ikke mulighed for at få klarhed over, hvornår det var lærernes opfattelse af studieordningen der satte grænser, hvornår det var skolens organisering af undervisningen og brugen af lærerressourcer, der var den begrænsende faktor, eller hvornår det reelt var selve studieordningen, der gav begrænsede muligheder for gruppeeksaminer, idet der blev stillet krav om enkeltfagseksaminer og dermed enkeltfagspensum og undervisning.

En væsentlig del af et kommende udviklingsarbejde kunne derfor være, at lærerne gennem deres planlægning, og de studerende og lærere igennem længerevarende projekter af innovativ karakter sammen "udfordrer" rammerne for undervisningen: Hvornår er det rammerne der begrænser og ikke blot lærernes og de studerendes opfattelse af, hvad der er muligt. Her viser i øvrigt de projekter, der var rettet imod skolernes egne lærergrupper, at de innovative kvalifikationer er vigtige hos lærerne når der skal planlægges og gennemføres innovative undervisningsforløb, idet også planlægningsfasen kræver innovativ tænkning.



METODER

Brainwriting

Brainwriting er en idéudviklingsmetode, som skal sikre, at alle deltagerne i en gruppe kan skrive alle deres idéer ned samtidig i stedet for at skulle vente på at få ordet (som kan være en meget energidræbende aktivitet).

Gruppestørrelse

Metoden egner sig bedst til grupper mellem 2 og 8, men det kan sagtens lade sig gøre at have mange grupper til at arbejde parallelt.

Tid

Øvelsen tager typisk 5 - 15 minutter at lave.

Formål

- At alle får skrevet idéer ned samtidig uden at vente
- At få mange idéer hurtigt
- At blive inspireret af hinandens idéer
- At komme af med alle de idéer du har i hovedet, så du bedre kan åbne op for andres idéer eller nye idéer

Sådan gør du

- Sæt jer rundt om et bord
- Sørg for at alle har en post-it-blok og en tushpen
- Skriv kun én idé pr. seddel
- Alle skriver alle de idéer, de måtte have til opgaven ned samtidig
- Ingen siger noget. Der er arbejdsro
- Hver gang du har skrevet en idé, lægger du den ind på midten af bordet
- Kig løbende på de andres idéer og bliver inspireret til nye idéer
- Skriv indtil I ikke kan få flere idéer. Stop eventuelt selvom én eller to bare kan blive ved. Det er vigtigt, at gruppen ikke taber energien

“Random”-teknik

Denne metode er designet for at tvinge jer til at bryde vanetænkningen og er særdeles velegnet umiddelbart efter brainwriting. Princippet i metoden er at bruge noget tilfældigt, f.eks. et billede, til at igangsætte nye associationer og idéer.

Gruppestørrelse

Metoden egner sig bedst til grupper mellem 2 og 8, men det kan sagtens lade sig gøre at have mange grupper til at arbejde parallelt.

Tid

Øvelsen tager typisk 10 - 20 minutter.

Formål

- At få nye idéer, som næppe var kommet uden brug af metoden
- At få mange idéer hurtigt

Sådan gør du

- Sæt jer rundt om et bord
- Sørg for at alle har en post-it-blok og en tushpen
- Skriv kun én idé pr. seddel
- Tag en bunke tilfældige billeder (klistet dem eventuelt på papstykker), ord eller ting. Læg billederne eller ordene med bagsiden opad og tingene i en pose
- En af jer trækker et billede (f.eks. en gris). Viser det til de andre og begynder at associere højt på det (bondegård, lyserød, flæskesvær), så længe du kan, dog højst 10 - 15 ord
- Imens lader de andre sig inspirere og skriver de nye idéer ned, som associationerne kan give (f.eks. “lad os tage ud på en bondegård og kigge på dyr, næste gang vi skal lave idé-udvikling”)
- Alle skriver alle de idéer, de måtte have til opgaven ned samtidig
- Skriv indtil I ikke kan få flere idéer og tag så et nyt billede, ord eller ting. Nogle billeder giver ingen idéer, så skynd jer bare videre til det næste
- Bliv ved så længe I synes, det er sjovt
- Opgiv ikke hvis det ikke virker på de første 3 - 4 billeder. I skal lige ind i rytmen

De seks tænkehatte

De seks tænkehatte er en metode, der er udviklet af amerikaneren Edward de Bono. Metoden er designet til at styre mødeprocesser ud fra et princip om, at vi tænker bedst, hvis vi adskiller de forskellige tænkeformer.



Den hvide hat

Når vi har den hvide hat på, har vi fokus på data og information. Vi stiller spørgsmål som:

- Hvilke informationer har vi?
- Hvilke informationer mangler?
- Hvilke informationer vil vi gerne have?
- Hvordan får vi de nødvendige informationer?



Den røde hat

Når vi har den røde hat på, har vi fokus på følelser, intuition og fornemmelser. Det er nu tilladt at sige ting som:

- "Jeg tænder ikke på dette projekt"
- "Min intuition siger mig, at kunderne vil elske det her produkt."



Den sorte hat

Når vi har den sorte hat på, har vi fokus på kritisk vurdering. Vi kan tale om alt det, vi ikke tror, kan lade sig gøre, alt det, der kan gå galt, og alt det, vi skal passe på.



Den gule hat

Den gule hat er optimisme og får os til at kigge på muligheder og potentialer ud fra et logisk-rationelt synspunkt.



Den grønne hat

Med den grønne hat tænker vi kreativt, vi får nye idéer og kigger efter alternative løsninger.



Den blå hat

Når vi har den blå hat på, har vi fokus på processen. Vi tager stilling til, hvilken tænkeproces (hvilken af de andre hatte) vi har brug for nu. Med den blå hat ser vi på dagsordenen, og vi kan bede om konklusioner og opsummeringer.

Gruppestørrelse

Metoden kan bruges til alle gruppestørrelser.

Tid

Hvis I vil nå gennem alle tænkehatterne, tager metoden minimum 45 minutter.

Formål

- At øge effektiviteten i gruppearbejdet
- At sikre at alle aspekter af emnet eller opgaven kommer på bordet
- At sikre at gruppen er enige om, hvad der fokuseres på i arbejdsprocessen
- At give kreativiteten og det emotionelle samme status som almindelig logisk og rationel tænkning.

Sådan gør du

- Vælg en mødeleder
- Mødelederen præsenterer metoden og forklarer om de seks tænkehatte
- I kan bogstaveligt talt sørge for, at alle har alle hattefarverne med til mødet, så I kan skifte undervejs. Alternativt kan mødelederne nøjes med at have hatten på eller lægge den frem på bordet. Er du ikke til hatte (selvom det er en god gimmick), så kan du blot tegne hattene på en planche og eventuelt bruge en tusch i den relevante farve
- Mødelederen vælger en hat at starte med. Den hvide er ofte god at starte med, så I kan få overblik over, hvad I ved. Gem gerne den grønne til lidt henne i forløbet

Analog teknik

Analog teknik minder meget om "random"-teknik. I stedet for at bruge tilfældige ting kigger man i stedet på noget, der minder om det, man arbejder med.

Sådan gør du

- Hvis I gerne vil blive bedre til at formidle noget, kan I starte med at lave en liste over 8 - 12 forskellige personer og faggrupper, som er gode til at formidle, f.eks.: Journalister, skuespillere, billedkunstnere, Poul Thomsen
- Derefter vælger I den, som gruppen helt subjektivt synes er den bedste formidler (vi går ikke efter dét, der er videnskabeligt korrekt, men det der giver mest inspiration). Det kunne f.eks. være skuespillere
- Herefter skriver I 8 - 12 egenskaber ned ved en skuespiller, f.eks.: Bruger sin krop, er udtryksfuld, synger
- Når I har gjort det, skriver I alle de idéer ned, som I tror en skuespiller ville få til, hvordan I kunne formidle bedre, f.eks.: Syng jeres budskaber; arbejd med jeres kropssprog; brug scenografi osv.
- Når I ikke kan hente mere inspiration ud af skuespillerne, så vælg eventuelt nummer to fra listen eller begynd forfra med at skrive ned, hvilke dyr der er gode til at formidle, f.eks.: Aber, cikader



ENERGIZERS

Energizers

Energizers er korte og enkle øvelser og lege, som i princippet kan bruges når som helst og hvor som helst. Energizers er velegnede til at arbejde med relationerne i gruppe i en innovativ proces. Energizers sætter ikke en ny verdensorden, men det er alligevel utroligt, hvad de kan gøre ved os. Lad os nævne nogle eksempler:

- De kan bruges til at ryste folk sammen meget hurtigt, så vi hurtigere kan lære hinanden at kende, så vi hurtigere tør tale om det, der virkelig ligger os på sinde
- De indebærer oftest fysisk aktivitet, hvilket skærper koncentrationen og øger energien og indlæringsvevnen
- De får os til at grine
- De giver os lejlighed til at dumme os sammen (på den sjove måde), så vi kan slappe af og turde lave fejl i stedet for at bruge energien på at virke smarte i de andres øjne
- De skaber et kreativt miljø, fordi de tillader os at lege og grine sammen
- De træner vores hjerne og koncentration, fordi de ofte stiller krav til vores kombinationsevne og hurtighed
- De viser os fra nye sider, så vi bedre kan udnytte hinandens fulde potentiale

Vi hører ofte, at der er bestemte grupper af folk, som man under ingen omstændigheder kan lave energizers med. Vi møder dem stort set aldrig! Alle har som udgangspunkt lyst til at lege og blive udfordret, men kunsten ligger i at servere energizerne rigtigt og i den rigtige rækkefølge.

18

Hvordan gør du?

Vælg de energizers, som du selv synes er sjove. Det er langt nemmere at motivere andre til at lave energizeren, hvis de kan mærke, at du selv kan lide den.

Prøv dem eventuelt af med familien eller kollegaerne, inden du prøver den på "fremmede". Det kan give dig en sikkerhed i præsentationen, som gør det nemmere at få andre med på øvelsen.

Præsenter energizeren begejstret og selvsikkert. Start f.eks. med at sige "Ligesom store kunstnere eller idrætsudøvere er det vigtigt at varme mentalt og fysisk op, inden vi starter på en svær opgave". Når folk står klar ude på gulvet, så forklar hvad øvelsen går ud på og sig eventuelt et par ord om, hvorfor vi laver den (ikke en længere afhandling). Sig f.eks. "Læringsforskningen viser, at vi lærer bedre og mere koncentreret, hvis vi supplerer faglig indlærning med fysiske og mentale afbræk" eller "Kreativitetsforskningen viser, at det er afgørende for vores evne til at arbejde kreativt, at vi tør "dumme" os. Derfor laver vi et par øvelser, der skal få os til at "dumme" os sammen. Så har vi alle gjort det helt fra starten og kan bedre arbejde kreativt bagefter".

Vær forberedt på at møde modstand. Du vil altid opleve, at en del af deltagerne ikke virker som om, de har lyst til at være med. Men husk, de er bare usikre, fordi de ikke har prøvet det før. Derfor er det også vigtigt, at du prøver at skabe tryk blandt deltagerne ved at sikre, at der ikke bliver lavet grin med dem, der klodser i det og ved at være positiv og opbakende. Lad ikke deltagerens usikkerhed sætte dagsordenen. Du er der for at flytte dem. Spring over usikkerhedens tærskel og gå bare i gang. Ofte går der ikke ret lang tid, før energizerens indbyggede dynamik får overtaget, og folk glemmer, hvad de har gang i.

Det kan være en god idé at starte et arrangement med 2 - 3 energizers for at vænne deltagerne til dem. Du kan herefter med stor fordel fortsætte med at lave energizers med jævne mellemrum. Du vil opleve, at deltagerne nyder dem mere og mere. Måske har deltagerne selv energizers, de kender fra andre sammenhænge, som de har lyst til at prøve af på jer.

Gode tidspunkter at lave energizers på er:

- I starten af et program (hvor gruppekulturen fastlægges)
- På tidspunkter hvor energien og koncentrationen er ved at dø, f.eks. efter frokost og efter eftermiddagskaffen
- Eventuelt i slutningen af et program, så vi går fra hinanden med høj energi og glæde i kroppen
- Ved skift til aktiviteter, hvor deltagerne skal arbejde kreativt, være meget aktive eller være sammen med andre.

Tving ikke nogle til at være med. Det er helt legitimt at sige nej til at lave energizers. Lad dig ikke gå på af, at der muligvis er én eller to, der ikke vil være med. Koncentrerer dig om dem, der er mest motiverede. Det er også dem, der kan få de andre med.

Sig eventuelt til deltagerne, at de ikke behøver være med, hvis de ikke har lyst, men lad være med at udpensle det for meget (det betyder bare, at deltagerne bliver usikre og nervøse). Der vil som regel være lidt nervøsitet i lokalet, men deltagerne er der jo for at flytte sig, så det gør ikke noget, at energizeren får dem til at gøre noget, de ikke plejer. Som oftest vil de være rigtigt glade for det bagefter. Energizerne i denne mappe er for langt de fleste mennesker helt harmløse, så don't worry!

Energizer: **Forfilmen til dit liv**

Formål

- At skærpe koncentrationen
- At få viden om hinanden – hurtigt og effektivt

Tid

Ca. 5 minutter.

Egner sig bedst til gruppestørrelse

2 - 100

Beskrivelse

- Gå sammen i par
- Stil jer over for hinanden med cirka en halv meter mellem hver (tag eventuelt hænderne bag nakken og lad jeres albuer røre hinanden)
- En af jer starter med at fortælle om sit liv fra I blev født til i dag - på et minut! Facilitatoren tager tid
- Bagefter bytter I, og så fortæller den anden person om sit liv på et minut

Fif

Giv mellemtider når du styrer tiden, f.eks. "Nu er der gået 30 sekunder". De fleste har svært ved at fornemme, hvor lang tid et minut varer, mens de snakker eller lytter.

Energizer: Thorvaldsen på slap line

Formål

- At fysisk kontakt
- At øve sig i at tænke kreativt

Tid

Ca. 5 - 7 minutter.

Egner sig bedst til gruppestørrelse

2-100

Beskrivelse

- Stil jer sammen i par
- Begge parter skal nu ændre 5 ting på den anden (det går som regel forholdsvis let)
- Nu skal begge parter ændre 5 ting til (nu bliver det sværere)
- Nu skal de ændre 10 ting til (dette kan som regel kun lykkes, hvis man begynder at tage ting fra de andre par eller ting ude fra rummet - alt er tilladt)

Fif

- Du kan variere antallet af ting, der skal ændres, så meget du vil, men pointen er, at det skal blive rigtigt svært for at tvinge deltagerne til at sprænge rammerne for deres konventionelle tænkning
- Start eventuelt med at fortælle om, at de nu kan få lov at gøre dét, som Thorvaldsen, den danske skulptør, altid drømte om, men ikke kunne, fordi han primært lavede naturalistiske skulpturer. De kan nemlig forme mennesker, ikke i marmor, men i fri fantasi

Energizer: Busbillet

Formål

- At grine sammen
- At dumme sig sammen
- At have fysisk kontakt

Tid

Ca. 5 minutter.

Egner sig bedst til gruppestørrelse

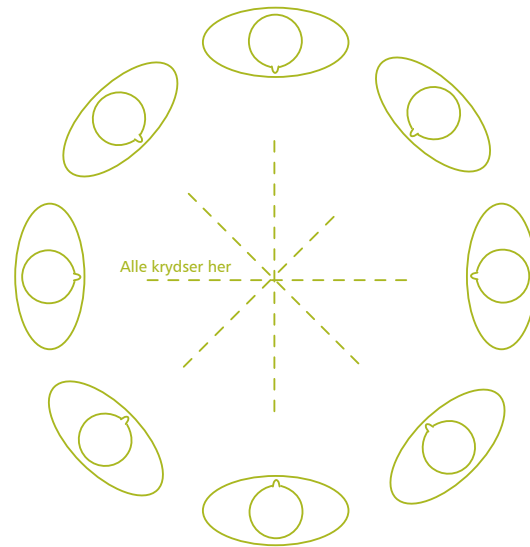
8 - 100

Beskrivelse

- Stil jer i en rundkreds
- Forklar at alle skal nå deres bus, som er direkte på den anden side af cirklen. For at komme over til bussen skal alle gennem det samme punkt i midten af cirklen (vis hvor)
- Når du har talt til tre, skynder alle sig alt, hvad de kan gennem punktet i midten og over til deres bus på den anden side af cirklen (alle støder ind i hinanden på vejen og griner)

Fif

- Start eventuelt med at fortælle en historie om, hvor svært du selv har ved at nå bussen
- Bed deltagerne holde en fiktiv busbillet i den ene hånd og en fiktiv taske i den anden hånd (buskort godtages også) eller andre rekvisitter, som er relevante, når man skal med bussen
- Lav eventuelt den samme øvelse efterfølgende i flere varianter. Sig f.eks., at deltagerne skal krydse cirklen meget høfligt som i London, hvor folk giver hinanden plads og letter på bowlerhatten og hilser på hinanden eller i slowmotion som i en actionfilm (deltagerne krydser cirklen i slowmotion, men som i et kæmpeslagsmål – der bokses, rives i næser, laves karateslag m.m.)



Energizer: Bif-Baf-Buf

Formål

- At skærpe koncentrationen
- At vågne op
- At miste kontrollen
- At lave fejl og grine sammen

Tid

Ca. 5 minutter.

Egner sig bedst til gruppestørrelse

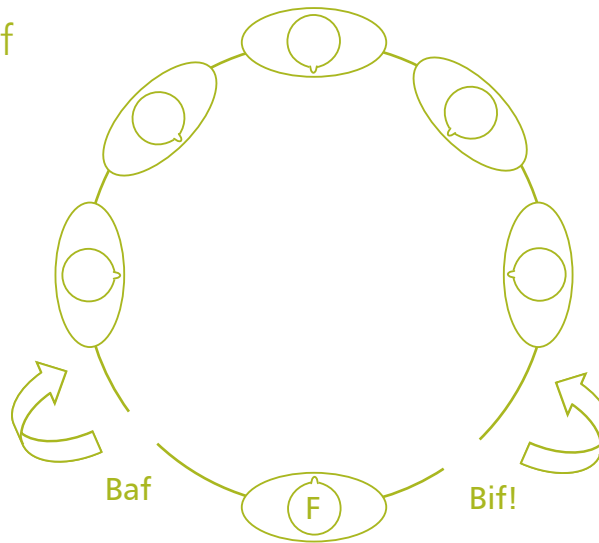
5 - 25

Beskrivelse

- Stil jer i en rundkreds.
- Facilitatoren sender en besked til personen ved siden af, som sender den videre, indtil den har været hele rundkredsen rundt
- En besked kan være en lyd og en bevægelse, f.eks. et "bøh" og en uhyggelig grimasse. Send beskeden 2 - 3 gange rundt i cirklen for at blive fortrolig med den
- Stop den første besked og send en ny besked rundt den modsatte vej. Den nye besked skal være anderledes end den anden. I skal ikke kunne tage fejl. Prøv f.eks. at sige "kilde-kilde" og kild den næste på maven
- Send nu begge beskeder rundt hver sin vej. Den, der modtager beskeder fra begge sider på samme tid, bliver sandsynligvis forvirret
- Når I kan sende to beskeder rundt uden problemer, så indfør en tredje, en fjerde osv. Bliv ved indtil ingen kan finde ud af det. Det gælder ikke om at være fejlfri, men om at dumme sig sammen, fordi ingen kan finde ud af det til sidst
- De fleste grupper magter ikke mere end 2 - 3 beskeder

Fif

- Jo mere lyd, bevægelse og dynamik, der er i beskederne, jo sjovere er det, og jo mere vågner folk op
- Du kan også gøre det helt enkelt og bare sende ord rundt, f.eks. "Bif", "Baf", "Buf" og "Bøf". Det lyder rigtigt sjovt, når de fire ord kører rundt i cirklen
- Du kan også lade beskeden være en ting, f.eks. en tusch og et ord
- Gentag eventuelt øvelsen mange gange og se hvor gode I kan blive. Kan I slå rekorden på 8 beskeder på én gang?



Energizer: Billy-Billy-Bob

Formål

- At vågne op
- At skærpe koncentrationen
- At grine sammen.

Tid

Ca. 5 minutter

Egner sig bedst til gruppestørrelse

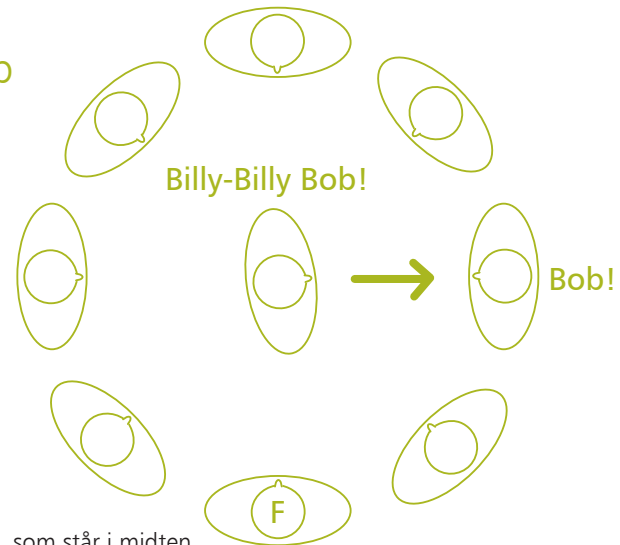
5 - 12

Beskrivelse

- Stil jer i en rundkreds om facilitatoren, som står i midten
- Facilitatoren peger på en tilfældig og siger "Billy-Billy-Bob". Den, der peges på, skal nå at sige "Bob", inden facilitatoren har afsluttet "Billy-Billy-Bob". Når vedkommende ikke dét, skal personen stå i midten
- Personen i midten kan også sige "Bob" til den, der peges på, men til dette skal der ikke svares, sker det alligevel, skal den der peges på ind i midten

Fif

- Sæt farten op i takt med, at I bliver bedre
- Personen i midten kan også pege på én og sige "bang". Personen, der peges på, skal dukke sig, og de to på siderne skal skyde hinanden med fingeren som pistol og sige "bang". Den, der skyder langsomst, kommer ind i midten



NPK Projekter

Nedenfor er de forskellige projekter beskrevet. Først med en kort beskrivelse af projektet og så et kort referat af lærerens evaluering.

1. Projekter rettet mod kollegaer:

Inger Gerdson, Marit De Julienhort Hartvigensen og Lisbeth Jensen, TEKO

Konference om innovation i undervisningen.

Projektets mål var, at alle de øvrige undervisere på TEKO også skulle have indsigt i de nye metoder, der blev præsenteret på de to NPK-seminarer. Og Inger fik accept af skolens ledelse til at bruge den halvårslige KVU-konference for skolens lærere til at give lærerne mulighed for at erhverve sig viden og konkrete erfaringer om innovation og innovative processer samtidig med, at der blev skabt gode relationer blandt lærerne på tværs af organisationen. Selve konferencen skulle også indeholde energizers og forskellige innovationsøvelser, som var blevet gennemført på NPK-seminarerne.

Der var mange positive tilbagemeldinger fra kollegaerne og flere kollegaer har siden afprøvet de forskellige teknikker i deres undervisning.

Robert Børge Pedersen og Sussi Hørup, Erhvervsakademi Midt Vest

Nye studerende med anden baggrund end de 'normale' studerende på produktionsteknologuddannelsen havde givet lærerne en række nye spørgsmål og problemer, som lærergruppen måtte finde nogle løsninger på. Samtidig fandt Børge og Sussi det nødvendigt, at lærergruppen måtte have egne erfaringer med de teknikker og metoder, der kunne bruges i en mere innovativ orienteret undervisning, inden man besluttede at indføre dem i undervisningen. Derfor arrangerede Børge og Sussi en pædagogisk dag for lærergruppen, hvor de i det konkrete arbejde med at udvikle en

ny pædagogisk model, der tog højde for de udfordringer de nye studerende havde givet afdelingen, introducerede nogle af de værktøjer de havde arbejdet med på NPK-seminarerne.

Deres evaluering viser, at f.eks. Innovationsdiamanten kan bruges i planlægningsarbejdet ligesom en række af innovationsværktøjerne som f.eks. de Bono's hatte også kan bruges. Og at lærergruppen vil udarbejde nye projektoplæg der indeholder muligheder for de studerende i at blive introduceret til og selv arbejde/lege med de kreative teknikker.

Marianne Grubach, Erhvervsakademi Midt Vest

Marianne havde stillet sig dette spørgsmål:

Hvordan kan undervisere motiveres til at indgå helhjertet i den innovative proces?

Og besluttede at arbejdet med det spørgsmål skulle ske ved at bruge en del af de metoder og teknikker, der var gennemgået på NPK-seminarerne, på nogle pædagogiske dage hvor hendes kollegaer deltog.

Udgangspunktet var Innovationsdiamantens 4 begreber og de forskellige roller, der er knyttet til diamanten.

Alt forløb ikke som Marianne havde forestillet sig, men det betød, at kollegaerne gik helhjertet ind og medvirkede til, at der kom en meget frugtbar proces med enighed om, at arbejdet i lærergruppen omkring innovation skulle fortsætte efter NPK-projektets afslutning. Kollegaerne blev åbne overfor at benytte meget anderledes teknikker i et udviklingsarbejde, og at det hårde udviklingsarbejde også kan være sjovt. At alt ikke gik som Marianne forestillet sig men at det alligevel endte godt får hende til at besvare sit spørgsmål således: **At turde inddrage kollegaerne i en innovativ proces, fordi de gerne vil!**

Projekter rettet imod de studerende:

Peter Buhl Christensen, Vitus Bering Danmark

Peter ønskede at arbejde med Produktionsteknologuddannelsens 3. semester, hvor der er et tværfagligt projekt. Projektoplægget var udarbejdet og det kunne ikke nås at ændres. Så det konkrete udviklingsarbejde var at arbejde med vejlederrollen i forbindelse med de studerendes gennemførelse af det tværfaglige projekt. Er der en ideel måde at vejlede de studerende på i deres kaossituation? Og på sigt at få ændret eller omskrevet projektoplægget så det appellerer mere til den kreative/innovative side hos de studerende. Derudover inddrog Peter en del af de teknikker og metoder, der blev præsenteret på NPK-seminarerne som f.eks. de Bonos hatte.

Peter har i sit arbejde med 3. semesterprojekt lagt vægt på at få de studerende til at være mere aktive og initiativrige og har som vejleder mest forsøgt sig med at være "Hofnarren" og "Udfordreren" jf. Innovationsdiamanten, om end det ikke er foregået helt konsekvent. Da NPK-projektet sluttede, var projektarbejdet ikke færdigt, og derfor vidste Peter ikke, hvordan de studerendes projekter ville ende. Og som han skrev i sin evaluering: "Netop dette er for mig det sværeste ved denne undervisningsform. Følelsen af ikke at have kontrol!!". Flertallet af de studerende har været glade for forsøget og kan se nødvendigheden af selv at tage initiativ, undersøge og beslutte. Og Peters egen evaluering er, at det er vigtigt, at give de studerende træning i at lære.

28

Henrik Nielsen og Gert Lyager, Vitus Bering Danmark

Deres udviklingsprojekt var at ændre det traditionelle "girafkran-projekt" på produktionsteknologuddannelsens 2. semester. Normalt kører dette projekt meget lærerstyret, hvor læreren viser konkrete eksempler på en girafkran, som de studerende så kan arbejde ud fra. Projektet blev ændret til at de studerende skulle udvikle en "person-lift", som kan løfte en person ud af en sygeseng f.eks. på plejehjem, og der blev lagt vægt på det kundeorienterede: person-liften skulle være

funktionel, mobil, sammenklappelig og billig. Dvs. der blev lagt vægt på design og mindre på beregningerne - det måtte så komme bagefter.

Til projektet blev undervisningen i tegning og edb inddraget således, at de studerende skulle fremstille en animation af person-liften samt at de skulle prøve at lave styrkeberegninger ved hjælp af moderne beregningsprogrammer.

Person-lift projektet var ikke færdigt ved 3. seminar i NKP-projektet, men lærernes foreløbige evaluering er, at der kom flere forskellige løsninger frem og, at de studerende havde været innovative. Desuden fik de mindre bogligt orienterede studerende mere ud af projektet, samtidig med, at de bogligt orienterede studerende fik meget ud af projektet - set i forhold til det traditionelle "Girafkran-projekt". Og at de studerende er opmærksomme på, at de lærer selv at opsøge viden og være innovative. Det havde været svært for de studerende at gå fra projektfasen og så til en egentlig projektbeskrivelse med tidsplan; det var en af de ting lærerne ville arbejde videre med.

På evalueringstidspunktet var de studerende endnu ikke kommet til animation og beregning.

Som en del af projektforløbet var der et virksomhedsbesøg på skolen i form af en bus med diverse produkter. Dette besøg var meget vellykket.

Lisbeth Jensen, Teko:

Lisbeth ønskede at arbejde med faget Ledelse på Designuddannelsens 2. semester. På Teko arbejder man allerede med projekter som skal være innovative og som kan formuleres som "selvstudie". Til gengæld er undervisningen i de grundlæggende fag af en mere traditionel karakter, hvor de studerende skal sidde stille og lytte. Derfor ønskede Lisbeth at få de studerende til at arbejde innovativt i et sådant grundlæggende fag. Klassen havde temaet "Ledelse og arbejdsmiljø",

og i gruppeopgaverne blev de studerende bedt om at bruge forskellige (innovations)teknikker: Analog metode (Hvordan gør lignende brancher/institutioner?) og Brain Riding (Post-it sedler, hvor de studerende uden afbrydelser kunne lægge deres idéer i en bunke). Desuden indgik forskellige "bræt- og memory spil", som Lisbeth selv havde udviklet samt de forskellige teknikker og metoder, der var gennemgået på NPK-seminarerne. Her var energizere et væsentligt element til at bryde den "hårde" teoretiske del af faget.

De studerende var motiveret for Lisbeths ændring af undervisningen. I starten var de studerende betænkelig ved "legene" men efterhånden som de studerende erfarede, hvordan "legene" hjalp dem videre i deres arbejde med temaet efterspurgt de studerende flere "lege". Lisbeths egen evaluering var, at de studerende er nået længere med deres idéer end ved en traditionel undervisning, og hun er blevet overrasket over at se "gnisten" i de studerendes øjne. De studerende er blevet grebet af at udvikle idéer frem for kun at læse, hvad en organisationsteoretiker har tænkt. De studerende mærkede rusen af, at de måske kan noget godt og brugbart.

Inger Gerdson, Teko:

På 3. semester er der et iværksætterprojekt, hvor de studerende skal producere en færdig virksomhedsplan, som kan forelægges en bank, for at se om idéen kan bære. Projektet havde kørt et stykke tid, og de studerende var kørt lidt fast i, hvordan de skulle komme videre. Derfor fandt Inger det oplagt at afprøve et forløb, der næsten svarede til den ovenfor omtalte konference for alle lærerne på Teko. Der var dog kun en blok på 4 lektioner, så der blev lagt mest vægt på de forskellige metoder og teknikker der blev brugt på NPK-seminarerne.

Ingers indtryk var, at de studerende havde svært ved komme i gang med at associere, idet de studerende havde svært ved at komme væk fra de realistiske forslag - at komme ud i

"ikke-viden" området. Energizers var de studerende glade for og tog det efterhånden til sig som en normal del af undervisningen. Ingers egen evaluering lægger vægt på effekten af at bruge energizers: Det giver en masse energi blandt de studerende, og det er blevet legalt, at "legen" er en del af undervisningen.

