

TIL DIG DER ...

Gerne vil have et overblik over de mange strategier, som kan understøtte deltagerens tænkning og dialog mellem hinanden, når I sammen søger at udvikle et bedre svar til et STORT filosofisk spørgsmål eller går på opdagelse i 'The Thinking Classroom' (herfra forkortet "TTC"). **OBS.** Kortene forudsætter i nogle tilfælde et forudgående kendskab til de to undervisningstraditioner, **se lærervejledningen.**

KORTENE ER INDELT I FIRE KATEGORIER

Dikotomisk spørgsmål

Tænkter du, at det er A eller B? Dikotomiske spørgsmål bruges ofte som underspørgsmål. Der kan selvfølgelig også være flere, men det er vigtigt at huske, at principet er spørgsmålsstrukturen den samme. Dikotomiske spørgsmål er bedst brugt, når man vil undersøge mulighederne for, at der er en sammenhæng mellem to ting. De kan bruges til at undersøge, om der er en sammenhæng mellem to ting, eller om der er en modsætning. Deltagere er selvfølgelig velkomne til at beholde diskussionen.

fx (1) "Skulle nogen vælge at leve eller forlatte verdensdelen?" (2) "Vil du hellere være som fugl, en skildpadde eller en løve?"

1) Spørgsmålstyper og strukturer: Inden for filosofien og matematikken er der nogle almene spørgsmålstyper, som er bundet op på større traditioner af filosofiske og videnskabelige grundanskuelser. De er beskrevet med de lilla kort. De lilla kort fungerer derfor som **overbliksskaberne**. Samtidig beskrives de spørgsmålsstrukturer, som dialogen kan centrere sig om, jf. **undersøgelsesspørgsmål, dikotomisk spørgsmål, problemløsningsopgave og deduktivt spørgsmål.**

Hvis... så...

Når du tager det eleven har sagt og holder det til i en spørgsmålstype med hvis... så...-strukturen - så ofte er det muligt. Det sker ofte at eleverne ikke holder deres side eller argument til underspørgsindet. Her kan du bruge hvis... så...-strukturen. Der er netop holdningen i mellem. Spørgsmål som "Hvis du var en mus, så...".

fx (1) "Hvis du var en mus, så...". (2) "Hvis du var en mus, så...". (3) "Hvis du var en mus, så...". (4) "Hvis du var en mus, så...". (5) "Hvis du var en mus, så...".

2) Spørgestrategi(erne): er **facilitatorens værktøjskasse** i mødet med den enkelte elev. Værktøjskassen består af de spørgestrategier, som kan fremme den enkelte elevs videre tænkning og stillingtagen.

Mobiliser viden

Når en elev eller gruppe henvender sig til dig for at få hjælp, så medtænker du dem videre end alene i de andre grupper. I stedet for selv at give svaret. Du kan også tænke en proces af at henvende sig til dem. Du kan have med fordel at sætte op gruppe, så de har et særligt ansvar for at hjælpe og give råd. Det er lettere at overleve.

fx (1) "Hvordan går det med gruppen lige nu og ser hvordan du har gjort?" (2) "I kan have spørgsmål med i løbet af den dag, så kan vi have en session?" (3) "Hvad har gruppen af en ide, som I kan gøre?" (4) "Der er sikkert en gruppe, som prøver at gøre det?" (5) "Hvordan ser det ud med gruppen?"

3) Dialog mellem deltagere: i mange klasserum er dialogen oftest en duo-log mellem lærer og en enkelt elev. De blå strategier tjener til at **involvere alle deltagere** i den fælles dialog, så dialogen forbliver inkluderende og flerstemmig.

Sokratisk cirkel

Den sokratiske cirkel er egentlig en hestedsformation. Deltagere er i en cirkel og taler med hinanden. De taler på mange måder og er derfor en hestedsformation. **1. Alle deltagerne kan og bør have lov til at tale.** Det er vigtigt for at kunne have en dialog. **2. Alle har lige adgang til ordet.** Det betyder, at alle har lov til at tale. **3. Alle har lov til at tale.** Det betyder, at alle har lov til at tale. **4. Alle har lov til at tale.** Det betyder, at alle har lov til at tale. **5. Alle har lov til at tale.** Det betyder, at alle har lov til at tale.

4) Gør tænkningen synlig: tænkning kan være abstrakt, men tænkning kan også synliggøres og gøres ganske konkret. De røde strategier tjener til at deltagerne kan **synliggøre deres holdninger, stillingtagen og tænkning**, så det bliver lettere for alle at orientere sig i dialogen.

KORTENE ER UDVIKLET PÅ BAGGRUND AF...

Min filosofiske praksis i folkeskolen, *Filosofi med børn-litteratur* samt Peter Liljedahls bog '*Building Thinking Classrooms*. Jeg har også brugt den glimrende Facebookside: *Det tænkende klasserum*, til at kvalificere Liljedahls dialogisk praksis med erfaringer og råd fra danske praktikere.

Jeg har altså IKKE opfundet teknikkerne, men adopteret dem fra Peter Worley fra *Philosophy Foundation*, Jason Buckley fra *The Philosophyman* og Peter Liljedahl. Der hvor Peter Liljedahl beskriver en teknik uden at give den et navn har jeg fundet på en dækkende titel. **Giv faklen videre**, **Bamsestemmer** og **Med andre** er mine egne versioner af strategier, som formentlig også er beskrevet andetsteds.



Hængeløs-symbolet indikerer, at Tankespirerne regner kendskabet til spørgsmålstypen, spørge- eller faciliteringsteknikken som essentiel for dialogisk undervisning.



Person-går-op-ad-trappe-symbolet indikerer, at kendskabet til og brugen af spørgsmålstypen, spørge- eller faciliteringsteknikken kan forbedre din dialogiske undervisning.



Kugleramme: indikerer at teknikken er udviklet i 'The Thinking Classroom'. Hvis der ikke er et symbol, så er teknikken knyttet til 'Det filosofiske klasserum'. (Læs mere om ligheder, forskelle og samspillet mellem de "to klasserum" i **lærervejledningen**).

IDEER TIL BRUG...

(1) I din daglige undervisning: Udvælg et par teknikker og optag dem i din undervisning. Test og evaluer på hvad de gør ved undervisningen. Deltog eleverne mere? Blev samtalen anderledes? Talte eleverne mere med hinanden? Gav det mere kvalitet til dialogen? Var du mindre i fokus, som den der gav svar, evaluerede o.l.?

(2) Det fulde setup: Du vil facilitere en filosofisk dialog og/eller et 'Thinking Classroom'-setup med din klasse. De 48 faciliteringsværktøjer klæder dig på til at indtage rollen som facilitator i et læringsmiljø, hvor det er eleverne, som gør tænkearbejdet og problemløser i det store fællesskab.

Find mere inspiration og undervisningsmaterialer til din dialogiske-, filosofiske- og/eller matematikundervisning på *Tankespirerne.dk* eller *Undervisernesforlag.dk*

? Undersøgelsspørgsmål

SPØRGSMÅLSTYPER
OG STRUKTURER



Undersøgelsspørgsmålet er det dialogen centrerer om (også betegnet **Ankerspørgsmålet**). Du vil derfor stille spørgsmålet igen og igen. Et godt undersøgelsesspørgsmål er **begrebsligt åbent**, men **grammatisk lukket** og det er forankret i et **velkendt fænomen**. Det lukkede element sikrer at alle kan tage umiddelbart stilling med et 'ja', 'nej' eller 'både-og' til spørgsmålet. Mens det åbne element er forbundet med et eller flere almene begreber. Fx kan det almene begreb være 'kærlighed' eller 'ejerskab'. Det almene begreb er åbningen til den dybere filosofisk undersøgelse af det som allerede har formet vores holdning (se fx kortene "**Hvorfor**" og "**Åbne op**").

Fx (1) Elsker Romeo Julie? (2) Er det 2.X som ejer bolden nu? (3) Har William forstået, hvad det vil sige at regne?

? Indlejret spørgsmål

SPØRGSMÅLSTYPER
OG STRUKTURER



Et spørgsmål bærer oftest nye spørgsmål med sig. Implicitte spørgsmål kan fremkomme i dialogen, fordi de har relation til undersøgelsesspørgsmålet. Det er altså aspekter ved undersøgelsesspørgsmålet, som må afklares, uddybes, begrundes, defineres o.l., for at vi bedre kan forstå grundlaget for vores besvarelse af undersøgelsesspørgsmålet. Når eleverne finder et indlejret spørgsmål vigtigt, er det et signal til at du som facilitator åbner spørgsmålet op. (Se fx kortet "**Hvis... så...**")

Til undersøgelsesspørgsmålet 'Elsker Romeo Julie?' kan et indlejret spørgsmål fx være: **(1)** "Hvad vil det sige at elske?" Eller: **(2)** "Hvordan afgør man om nogen elsker hinanden?" Eller: **(3)** "Findes der forskellige former for kærlighed?"

? Filosofisk spørgsmål

SPØRGSMÅLSTYPER
OG STRUKTURER



Filosofiske spørgsmål: "(...) *is open questions, that is, questions that remain in principle open to informed, rational, and honest disagreement, even after all the relevant observations and calculations have become available and the answers have been formulated* (Floridi: 2013)" Og vi kan tilføje, at de filosofiske spørgsmål har en almenmenneskelig karakter, før end de eventuelt opnår en specialiseringskarakter. Når vi bruger et **ankerspørgsmål** til at centrere dialogen, så er det bl.a. forbi filosofiske spørgsmål er kendetegnet ved at vi ikke kan give et endegyldigt svar. Men vi kan teste, argumentere for og nuancere svaret, hvis vi får tid til at fæstne os ved spørgsmålet sammen.

? Hermeneutisk spørgsmål

SPØRGSMÅLSTYPER
OG STRUKTURER



Vi forstår os altid allerede på verden (forforståelse) og befinder os oftest i et forstående forhold til tingene omkring os og vores daglige gøremål. Men for virkelig at kunne forstå bedre eller anderledes, vil vi skulle genbesøge vores forforståelse og åbne den op! Burde jeg egentlig være bange for edderkopper? Er fredelige midler egentlig bedre end krigeriske? I spørgsmålene ligger det, at vi allerede havde svaret, men at svaret er blevet genåbnet. Fx gennem mødet med andres holdning, en overraskelse, en ny erfaring eller ny betænkning. For at kunne forstå anderledes eller bedre er forudsætningen altså, at ens forforståelse dæmrer eller står helt klart frem. Det er i denne åbning og spillerum, at hermeneutikken har sin sag og spørgsmål for.

(1) "Hvis det ikke var så slemt, som du troede, ændrer det så på noget?" **(2)** "Hvad mener du med 'at have levet på en løgn?'" **(3)** "Hvordan kunne man ellers forstå sig på kærlighed?" **(4)** "Er den her måde at regne det på faktisk smartere alligevel?"

? Dikotomisk spørgsmål

SPØRGSMÅLSTYPER
OG STRUKTURER



'Tænker du, at det er A eller B?' Dikotomiske spørgsmål bruges ofte som **undersøgelsesspørgsmål**. Der kan selvfølgelig også være tre, fire, fem osv., muligheder, men i princippet er spørgsmålsstrukturen den samme. Dikotomiske spørgsmål er ledende, fordi man tilbyder mulighederne, men det kan samtidig være en hjælp til at deltagerne kan strukturere deres tænkning. Deltagerne er selvfølgelig velkomne til at betvivle dikotomien.

Fx (1) "Burde pigen vælge at lyve eller fortælle sandheden?" **(2)** "Vil du helst fødes som en fugl, en skildpadde eller en løve?"

? Begrebsligt spørgsmål

SPØRGSMÅLSTYPER
OG STRUKTURER



Når vi spørger til den ide eller begrebslige konvention, der ligger bag ved vores ordvalg, så spørger vi til selve begrebet og den ide som ordet repræsenterer.

(1) At spørge til konkrete eller abstrakte navneord: "Hvad er et æble/hvad er skønhed? (Se: "**Sokratisk spørgsmål**") **(2)** At spørge til typer: "Er der forskellige former for skønhed?" **(3)** At spørge ind til verber: "Hvad vil det sige at vinde?" **(4)** At kombinere navneord og verber: "Kan man vinde skønhed?" **(5)** At spørge til relationer mellem begreber: "Er glæde det samme som lykke?" eller "Kan man lyve og samtidig være god?"

? Dialektisk spørgsmål

SPØRGSMÅLSTYPER OG STRUKTURER



Dialektik (platonisk): Dialektik betyder at konversere eller at tale igennem. I sin platoniske form er dialektik en dialog, hvor et emne diskuteres med henblik på at afsløre sammenhængskraften af en position eller et argument. Hvis det med de rette spørgsmål er muligt at fremmane en selvmodsigelse eller en inkonsistens, som man ikke kan redegøre for, betyder det, at der er huller i vores viden. En dialektisk dialog fører således ikke automatisk til sandhed, men kan afsløre, at vi ofte ikke ved, men kun tror, vi ved, og har behov for nye undersøgelser. I den filosofiske dialog viser relevante dialektiske spørgsmål sig ofte i 'uenigheden'. Den kan derfor være yderst frugtbar.

Fx (1) X påstår at: "Vi kan vide ud fra det vi sanser". Y udfordrer påstanden: "Men betyder det, at hvis du opfatter vinden som kold, så er vinden som sådan kold?"

? Fænomenologisk spørgsmål

SPØRGSMÅLSTYPER OG STRUKTURER



Angår tingenes fremtrædelsesformer ud fra et førstepersonsperspektiv. Et fænomen er en fremtrædelse af noget for nogen. I fænomenologien er verden *for os* og verden *i sig selv* ikke en meningsfuld distinktion, så når man spørger, hvordan fænomener fremtræder for bevidstheden, spørger man også til selve verden. Verden forstås ud fra subjektet og vice versa. Ser man fx en bil med øjnene, ser man ret beset ikke bagsiden eller indersiden af bilen, men oplever stadig at se en hel bil. Den er givet som en bil, men den kunne også fremtræde som et minde om dengang man kørte til Norge etc.

Fx (1) Viser bilen sig forskelligt i en drøm, et ønske og når du ser den på gaden? Hvordan forskelligt? **(2)** "Du sagde at pigen holder af kaninen. Hvordan kunne du se det?" **(3)** "Kan man se bolden for sig blot ved at høre den hoppe?"

? Problemløsningsopgave

SPØRGSMÅLSTYPER OG STRUKTURER



"Problem-solving-task" er matematikkens ankerspørgsmål. **1. Samle eleverne** rundt om dig, gerne stående og usystematisk. **2. Opgaven formuleres verbalt** med minimal brug af skrift. **3. Non-routine tasks:** Eleverne skal kende matematikken, som kan anvendes i løsningen af opgaven, samtidig med at opgaven fordrer elevernes selvstændige afprøvning af forskellige løsningsstrategier i en *try and fail better and better* proces. (Se *deduktivt spørgsmål* for mere info) **4. Max fem minutter:** før eleverne er på opgaven for at bevare høj energi og tænke-villigheden. **5. Low floor, High ceiling:** Opgaven skal være let og forståelig at igangsætte, men samtidig kan du twerke den og derved gøre den sværere. Ofte ud fra et **Thin Slicing-princip** = en minimal forøgelse af sværhedsgrad.

OBS. Indled med 'non-curriculum'-opgaver, hvis klassen er ny til TTC, så elever ikke søger gamle u-tænksomme vaner.

? Deduktivt spørgsmål

SPØRGSMÅLSTYPER OG STRUKTURER



Et spørgsmål eller en opgaveformulering er deduktiv, hvis du kan udlede svaret af præmisserne. Matematiske spørgsmål i TTC har ofte en aksiomatisk karakter, som kan forløses, hvis man samtidig har en forståelse for de fagfaglige begreber og metoder, som udgør de slutnings- og regneregler, som kan forløse spørgsmålet i dets logiske følge, svaret. Eksempler er hentet fra bogen *Building a Thinking Classroom*.

Fx (1) "I har fem centicubes, som skal sættes sammen. Alle centicubes skal røre bordet. Hvor mange forskellige figurer kan I designe ud fra de betingelser?" **(2)** "Økobonden Tilde har grise og kyllinger på sin gård. Tilsammen har dyrene 22 ben. Hvor mange forskellige kombinationer af kyllinger og grise kan Tilde have?"

? Empirisk spørgsmål

SPØRGSMÅLSTYPER OG STRUKTURER



Empiriske spørgsmål angår faktuelle ting, som det i princippet er muligt at observere enten direkte eller indirekte. Det kan være noget, der er umiddelbart observerbart og tælleligt såsom: 'Hvor mange stole er der i dette rum?' Det kan også være noget der i princippet er observerbart, men for nuværende ikke er muligt at afklare: 'Findes der væsener i universet, som er lige så eller mere intelligente end mennesker?'.

Fx (1) "Hvordan bevæger et virus sig rundt i kroppen?" **(2)** "Hvor mange ynglende storkepar er der i Danmark?"

? Hybrid spørgsmål

SPØRGSMÅLSTYPER OG STRUKTURER



De fleste spørgsmål er hybridspørgsmål. Det er ikke en fejl ved spørgsmålet, men et vilkår ved at verden kan adskilles analytisk, men egentlig er et sammenhængende hele. Jeg bruger her et eksempel fra filosofididaktikeren Ekkehard Martens.

(1) "Skal borgere på institutioner for udviklingshæmmede nogensinde kunne straffes?"

Spørgsmålet indeholder 1) Faktuelt spørgsmål: Hvad vil det sige at være udviklingshæmmede? 2) Værdispørgsmål: Hvilken værdi har det at straffe udviklingshæmmede? 3) Begrebsligt spørgsmål: Hvordan skal 'straf' defineres?



Forankring

SPØRGESTRATEGIER



Du forankrer, når du stiller **ankerspørgsmålet** igen. Denne teknik kan du både bruge til **(1)** at genåbne spørgsmålet for hele klassen, eller: **(2)** i forlængelse af at en elev har sagt noget om ankerspørgsmålet, men ikke har sagt, hvordan bidraget hænger sammen med ankerspørgsmålet.

Fx (1) "Hvad tænker I andre? skal vi beholde ordet?" Her er ankerspørgsmålet: 'Skal vi beholde ordet'. **(2)** En deltager har sagt, at 'en pil' er en skidt ting, fordi den dræber. Du gentager blot ankerspørgsmålet: "Skal vi så beholde ordet 'pil'?"



Hvis... så...

SPØRGESTRATEGIER



Når du tager det eleven har sagt og kobler det til **ankerspørgsmålet** med hvis...så...-strukturen - så *iffer* (engelsk) du. Det sker ofte at eleverne ikke kobler deres ide eller argument til ankerspørgsmålet. Her kan du bruge hvis... så...-strukturen. Der er tæt kobling mellem 'forankring' og 'hvis...så...-strategien'. Hvis... så...-strategien er samtidig effektiv til at hjælpe eleverne med at bevare en rød tråd.

Fx (1) ankerspørgsmålet er: 'Skal vi beholde ordet?'. deltager: "Jeg synes 'pil' er et skidt ord, fordi en pil kan slå ihjel". Her kan vi bruge hvis...så... **"Hvis** (elevs udsagn), skal vi **så** beholde ordet?" Eleven får dermed lov til at lave koblingen.



Hvorfor?

SPØRGESTRATEGIER



'Hvorfor' er den enkleste måde at åbne op for begrundelser og yderst effektiv. Når man spørger med hvorfor, så forstår de fleste, at man spørger efter 'en god grund'. Det kan dog godt have et kritisk anstrøg blot at sige 'hvorfor' -> '*argh kan du nu passe*'. Det kan du undgå ved at tilføje: "kan du..." eller: "vil du...", inden du tilføjer dit hvorfor. Du kobler derefter det udsagn på, som du søger begrundet.

Fx (1) Elev A har sagt at hunde er klogere end katte, hvortil du blot spørger: "Kan du sige hvorfor du mener at hunde er klogere end katte?" **(2)** Elev B har svaret 'ja' til at moren gerne må overvåge sin datter via en App. Du åbner dette 'ja' op med 'hvorfor'.



Åbne op

SPØRGESTRATEGIER



Når vi 'åbner op' får deltagerne mulighed for at give indholdsmæssigt fylde til dialogen. Vi kan f.eks. spørge de antagelser, eksempler, fornemmelser etc. frem, som deltagerne har svaret konkluderende ud fra. Deltagerne vil nemlig straks føle sig forpligtet på og oftest have lyst til at sige mere, da de kan høre, at du giver plads til deres tænkning.

Fx (1) "Kan du sige mere om y?" (udbydning). **(2)** "Kan du sige hvorfor?" (begrundelse). **(3)** "Kan du give et eksempel?" (eksempel). **(4)** "Kan du sige, hvad du mener med x?" (begrebslig præcisering og afklaring).



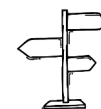
Reevaluering

SPØRGESTRATEGIER



Det er sjældent, at vi faktisk ved hvad vi tænker og mener om et emne, før vi får det italesat. Vi har nok en ide, men så snart vi undersøger det sammen med andre, opdager vi nye ideer, argumenter, positioner og måske bliver vi faktisk overrasket over vores egen holdning og/eller ændrer den. Derfor er det også noget, som du med fordel kan tematisere.

Fx (1) "Er der nogle som har ændret holdning?" **(2)** "Vil du svare anderledes på undersøgelsesspørgsmålet nu?" **(3)** "Før sagde du (...). Har det ændret noget ved din holdning at x, y, z sagde (...)?".



Sokratisk spørgsmål

SPØRGESTRATEGIER




Deltagerne introducerer ofte abstrakte begreber, fx 'ansvar', 'tillid' eller 'uendelighed'. Når du spørger direkte til disse begrebers betydning, så stiller du et sokratiske spørgsmål. Det træner deltagerne i at begrebsafklare og samtidig virker det klargørende for de andre deltagere - '*hvad mente Jonas egentlig*'. Vi bruger særligt de sokratiske spørgsmål, hvis det viser sig at eleverne bruger begreberne forskelligt samt henimod afslutningen af sessionen, da de definatoriske udkast samtidig virker opsamlende.

Fx (1) "Hvad er uendelighed?" Eller: **(2)** Med en verbum-substantiv-struktur: "Hvad vil det sige at være ansvarlig?"



Det konkrete og abstrakte

SPØRGESTRATEGIER



Test det konkrete på det abstrakte eller omvendt. Der er tre trin til strategien. **1.** Du stiller et spørgsmål til noget konkret? **2.** Du følger op med en abstrakt formulering **3.** Du tester derefter abstraktionen på det konkrete.

Fx (1) "Er Mureren uhyggelig (figur fra Mumitrolde-
ne)?" Deltager: "Ja, det er uhyggeligt, at den stirrer
ind ad vinduet." **Trin 2:** "Hvad er det, som gør noget
uhyggeligt?". Eleven svarer og du forankrer tilbage
til det konkrete. **Trin 3:** "Er Mureren et eksempel på
noget uhyggeligt? Hvorfor/hvorfor ikke?"



Universelle påstande

SPØRGESTRATEGIER



Vi bruger ofte udsagn som tilskriver noget universa-
litet. F.eks. 'Det går altid galt'. Eller: 'Det kommer
ikke til at ske'. Måske mener vi blot, at der er tale om
at noget er mere eller mindre sandsynligt/
usandsynligt. Med teknikken kan du teste om delta-
geren mener det som universel påstand. Du kan blot
indsætte ord som 'aldrig', 'altid', 'alle' eller 'ingen' og
give påstanden tilbage spørgende.

Fx (1) "Vil det altid gå galt eller er det muligt, at det
ikke går galt"? Dermed kan deltageren selv svare på
om de faktisk mener det som en universel eller ikke-
universel påstand.



Mådesud- sagnsordene

SPØRGESTRATEGIER




Ofte bruger vi ikke mådesudsagnsordene i vores
påstande, argumenter eller konklusioner. Mådesud-
sagnsordene giver deltagerne mulighed for at præ-
cisere deres tænkning. F.eks. 'må/må ikke', 'burde/
burde ikke' 'kan/kan ikke', 'skal/skal ikke', 'vil/vil ik-
ke'. De egner sig særligt godt i en enten...eller...-
struktur.

Fx (1) "Burde hun benytte app-funktionen eller bur-
de hun ikke benytte app-funktionen?" **(2)** "Burde vi
beholde ordet eller burde vi ikke beholde ordet?"



Distinktioner

SPØRGESTRATEGIER



Hjælp deltagerne med at drage distinktioner.

Begrebsdifferentiering: Når vi arbejder med et ab-
strakt navneord, såsom 'kærlighed' kan der være
forskellige typer af kærlighed. Er der f.eks. forskel på
kærligheden til din familie? Og kærligheden til at
løbe, ride, spille computer? Hvis eleverne ikke selv
drager distinktionen kan du spørge således **(1)** 'Er
der mere end en form for X?'

Begrebsadskillelse: Der kan også være tale om to
begreber, som måske, måske ikke dækker over det
samme. F.eks. 'hjernen' og 'sindet'. Her kan du spør-
ge således **(2)** 'Er x og y det samme?'



Dobbelt hvis... så...

SPØRGESTRATEGIER



Test om elevens bidrag gør en forskel og hold samtalen
kørende. I en filosofisk samtale kan det være svært,
at adskille mellem filosofiske, hybride og rene empiri-
ske spørgsmål. Der er dog en teknik, som lader samtalen
glide uden, at du behøver at differentiere mellem
spørgsmålstyperne eller kaste dig ud i en empirisk fak-
tajagt. Hvis en elev fx stiller det delvist empiriske
spørgsmål: "Er hunde faktisk klogere end katte?" til
ankerspørgsmålet: 'Er hunde verdens bedste kæledyr?',
kan du anvende dobbelt hvis... så... og holde samtalen
på det filosofiske spor.

Fx (1) "Hvis hunde er klogere end katte er de så ver-
dens bedste kæledyr og hvis hunde er mindre kloge
end katte er de så verdens bedste kæledyr?"



Dr. Modsat

SPØRGESTRATEGIER



Hvis alle er enige og/eller der er nogle positioner,
som ikke er blevet afprøvet, kan du anvende denne
strategi.

Nogle elever elsker at spille en rolle og den udfor-
dring der ligger i at skulle lege noget, som de ikke er
- eller i dette tilfælde mener. Når det er en rolle,
som vi tildeler dem, kan det også virke som en frigø-
rende tilladelse til at prøve sig.

Fx (1) "Hvad tror du at en der mener det modsatte
af dig ville sige om x?" **(2)** "Hvis du skulle tænke
som en der mente y, hvad ville du så sige til p?"



Hvad ser du?

SPØRGESTRATEGIER

Bed eleverne om at gøre noget uden at fortælle dem hvordan de skal gøre det matematisk. Du stiller eleverne opgaven i form af et spørgsmål, som kun indeholder hverdagslige eller færfaglige begreber, der også har en matematisk konnotation. Dermed får du syn for hvordan eleverne faktisk kategoriserer, systematisere og italesætter det de ser.

Fx (1) Vis eleverne en masse figurer, hvor der er angivet sidelængder, vinkler eller deslige. Spørg: "Hvilke mønstre ser I?"



Svar med et spørgsmål

SPØRGESTRATEGIER

I TTC skelnes mellem tre spørgsmålskategorier (jf. kap. 5 i Bogen TTC af Liljedahl). De to af kategorierne, **Du-var-lige-i-nærheden-spørgsmål** og **Stop-min-tænkning-spørgsmål** er kendetegnet ved at dit imødekommende svar vil føre til mindre aktivitet og/eller tænkning for eleven. I stedet kan de besvares med et **spørgsmål**, hvorefter du lytter og lader elevernes egne svar føre dem videre.

Fx (1) "Kan du vise mig hvordan du gjorde?" **(2)** "Hvorfor tænker du at det er tilfældet?" **(3)** "Kan du prøve en anden strategi?" **(4)** "Er det noget du spørger mig om eller fortæller mig?" **(5)** "Giver det mening? (Hvordan giver det mening)?"



Svar med et hint

SPØRGESTRATEGIER

Giv et hint, hvis eleven ikke har flere strategier og ideer til at komme videre, men selv er motiveret for at fortsætte tænkningen og arbejdet. Du skal altså ikke give svaret, men det værktøj, som kan hjælpe på vej. Det bedste hint er det som både gør det muligt for eleven at løse den pågældende og lignende opgaver selvstændigt.

Fx) Mind eleven om en velkendt strategi eller viden, som kan bruges til at løse udfordringen. **2)** Vis eleven en 'ny' strategi, som kan løse udfordringen. **3)** Hvis en elev er meget frustreret, så overvej at give et hint, der reducerer udfordringen, så frustrationen ikke får overtaget.



Svar med et smil

SPØRGESTRATEGIER

Hvis eleverne stiller spørgsmål, som enten vil føre til mindre aktivitet, mindre arbejde eller mindre tænkning, så kan du blot svare med et smil. Fortæl eleverne at smilet er et signal til dem om at du har tillid til at de selv kan svare på deres spørgsmål, allerede har et fint svar eller blot har redskaberne til at finde løsninger. **Svar med et smil** er en variation af **Svar med spørgsmål**.

"Me telling you that it is right is worth almost nothing. If you can tell me that it is right, however, that is worth everything (TTC: 92)".



Spil melodien igen

SPØRGESTRATEGIER

Hvis en elev eller gruppe har brug for hjælp til at se muligheder, kan du bruge denne strategi. Du henter med dit ledende spørgsmål til det fokus, den problemstilling eller det sted på papiret, hvor de med fordel kunne koncentrere sig. Med din strategi trækker du ligesom spilledåsen op og lader eleverne spille melodien igen for at se om det fører dem videre.

Fx (1) "Hvad er det, som I har gjort her (peg)?" **(2)** "Kan en af jer forklare, hvad det betyder (peg)?" **(3)** "Hvad har I fundet ud af indtil videre? Hvad kunne være det næste?"



Gå planken ud

SPØRGESTRATEGIER

Eleverne fremviser stolt deres arbejde og søger din godkendelse. I stedet for at give den, så stiller du dem over for spørgsmålet: hvor sikre er i egentlig? Kan de overbevise sig selv om at de har regnet den ud? Med denne teknik tjekker eleverne deres egen forståelse i stedet for at du gør det for dem.

Fx 1) Et makkerpar har regnet ud at en trappe må have 20 trin. De ved den er 280 cm høj og hvert trin er 14 cm. Nu vil de gerne være bombesikre og spørger med et tilfreds smil dig: "Er det rigtigt?" Du siger noget i stil med "Er I villige til at ofre en tommeltot hver! Hvis det er rigtigt, så får i kongeriget, hvis det er forkert, så får jeg jeres tommelfingre?". Hvis de siger "nej", så svarer du med et spørgsmål: "Hvad skal der til for at I kan være helt sikre?"



Makkersamtale

DIALOG MELLEML
DELTAGERE



Makkersnak giver mulighed for at dele ideer to-og-to og øve sit svar, inden man deler med hele gruppen. Det giver også plads til de elever, som sitrer af talelyst og/eller de elever, som ikke er helt trygge ved at dele deres svar i plenum endnu. Det giver desuden facilitatoren mulighed for at lytte og spørge til de enkelte makkerpars samtaler. Makkersnakken kan kombineres med "Gør tænkningen-synlig strategier".

Fx (1) Del jeres holdning og argumenter. **(2) Idegenerator:** "Hvilke fordele ville det have, hvis menneskeheden levede i skyerne? Kan I komme op med tre ideer?" **(3) Rollefordeling:** fx en elev er interviewer og den anden interviewperson. **(4) Rollespil:** Eleverne indtager hver sit position og skal argumentere for den. Fx "Hvad skal vi beholde, salat eller kage?" Eleverne argumenterer på skift for det ene eller det andet standpunkt.



Håndsignaler

DIALOG MELLEML
DELTAGERE



Introducer håndsignaler, som deltagerne kan bruge til at vise, at de faktisk henvender sig til en anden deltager. Opfordre gerne til at deltageren vender sig mod den de kommunikerer med. Du kan også signalere det indirekte ved at vende dig lidt væk og være mindre responsiv. Den talende vil hurtigt søge efter en anden lytter, når du ikke er tilgængelig.

Fx (1) Flad hånd: Jeg vil gerne kommentere på noget en anden sagde. **(2) Fire fingre:** Jeg vil gerne stille et spørgsmål til en anden deltager.



Bamsestemmer

DIALOG MELLEML
DELTAGERE



Du har ladet et par pladser i cirklen stå tomme. Du vælger et tøjdyr og sætter på pladsen. Eller du lader eleverne vælge et tøjdyr, som de vil prøve at repræsentere. Du spørger eleverne: "Hvad vil krokodillen sige til (ankerspørgsmålet)?". På den måde kan du lade eleverne introducere nye perspektiver, som var svære at opdage uden introduktionen af et væsen med en anderledes livsverden og meningshorisont.

Fx (1) Introducere bamse i dialogen **(2)** Lav en fælles makkersamtale mellem to dyr. **(3)** Adopter stemmer fra andre mennesker, væsner og dyr.



Giv faklen videre

DIALOG MELLEML
DELTAGERE



Når du giver faklen videre, skaber du forbindelser mellem deltagerne, som de ikke selv har skabt.

En deltager spørger hvad du tænker? Eller lægger indirekte op til et svar fra dig som facilitator. Du gentager blot spørgsmålet og sender videre: "Er der nogen, som har et bud?". Det kan også være at en deltager kommenterer på noget, uden at etablere en forbindelse til den anden deltager. Du sender blot faklen videre: "Lisa sagde lige at (...), er du så enig eller uenig med det hun sagde?"



Med andre

DIALOG MELLEML
DELTAGERE



Det er sjældent, at vi faktisk ved hvad vi tænker og mener om et emne, før vi får det italesat. Vi har nok en ide, men så snart vi undersøger det sammen med andre, opdager vi nye ideer, argumenter, positioner og måske bliver vi faktisk overrasket over vores egen holdning og/eller ændrer den. Det sker netop i dialogen med andre og dette 'med anderledes andre', kan du tematisere.

Fx (1) "Var der nogen der sagde noget, som du slet ikke havde tænkt på?" **(2)** "Sagde nogen noget, som fik dig til at ændre holdning?" (Se: "Reevaluering") **(3)** "Er der nogen, som du tror kan hjælpe dig til at finde ud af det?"



Dobbelt op

DIALOG MELLEML
DELTAGERE



Heldigvis siger eleverne ganske komplekse og/eller overraskende og finurlige ting, som det ikke er alle der lige umiddelbart forstår. I stedet for at du griber ind og udlægger hvad eleven sagde, så spørger du blot om der er nogle, som kan gentage hvad Elev A sagde? Generelt skal du holde dig fra at parafasere og udlægge. Giv i stedet svaret videre.

Fx (1) En deltager siger noget komplekst. Du stiller spørgsmålet: "Er der en af jer, som kan gengive hvad deltager A sagde?". Deltager B udlægger hvad Deltager A sagde. Du spørger deltager A om det deltager B sagde stemte overens med det Deltager A mente.



Synligt tilfældig gruppedannelse

Lav synligt tilfældig gruppedannelse og skift grupper med korte intervaller. Eleverne vil ikke kunne falde ind i vante roller og det skærper diversitet i arbejdsmønster og perspektiver, når eleverne ofte arbejder sammen med nye i kortere perioder. Lad grupperne bestå af 2-3 elever. Særligt i indskoling bruger jeg blot makkerpar.

(1) Træk altid lod mens alle elever ser det **(2)** Italesæt tilfældigheden og giv den sprog og positiv energi: overraskelsen, sjove mønstre - nogle gange trækker man den samme flere gange eller en af bestemt køn. **(3)** Selv de på papiret mest skræmmende gruppedannelser skal forsøges. "Husk, det er kun en gang, en opgave, nu giver vi den vores bedste skud!"

DIALOG MELLEML
DELTAGERE



Mobiliser viden

Når en elev eller gruppe henvender sig til dig for at få hjælp, så mobiliserer du den viden der allerede er i de andre grupper, i stedet for selv at give svaret. Du kan også sende en gruppe ud for at hjælpe og inspirere. Du kan med fordel arrangere grupperne, så de har et særligt ansvar for et nabopar og omvendt. Det er lettere at overskue.

Fx (1) "Hvorfor går I ikke over til gruppen (peg) og ser hvordan de har gjort?" **(2)** "I kan bare spørge gruppen ved siden af jer, de har vist fundet en løsning" **(3)** "Måske har gruppe 4 en ide, som I kan låne" **(4)** "Der er sikkert en gruppe, som savner løsningsforslag eller inspiration. I kan jo høre de andre grupper ad".

DIALOG MELLEML
DELTAGERE



Hvordan gjorde de?

Teknikken er en variation af "Giv faklen videre" og "Gåtur i galleriet". I stedet for at gruppen selv udlægger deres metoder/svar til en aktivitet, så giver du mulighed for at andre kan udlægge det. Derved skabes der en forbindelse mellem aktør og modtager - hvad ser andre egentlig og hvorfor opfatter de det sådan? Du skærper også aktørernes metabevisthed - hvordan skal vi sætte det op for at gøre det forståeligt for andre.

Fx (1) Gruppe 1 har brugt slikkepindsmetoden til at udregne, hvor mange trin der er på en trappe ud fra højden på trin og den samlet højde. **Gruppe 2** har meldt sig til at forklare, hvordan Gruppe 1 har gjort og hvorfor. Det gør de alene ud fra Gruppe 1s produkt.

DIALOG MELLEML
DELTAGERE



En halvbagt kage

Denne teknik er en variation af mobiliser viden. Hvis en elev eller gruppe kæmper med at forløse en ide, en opgave, en metode osv., så kan du invitere andre til at bygge videre på udkastet og bringe udkastet i mål. Brug gerne en metaforisk italesættelse af teknikken, som sætter lys på 'at de forskellige bidrag udgør en del og en helhed'.

Fx (1) Hvem kan gøre Idas regnestykke færdig? **(2)** Er der en af jer, som kan se hvad Christian har forsøgt på? Kan du hjælpe ham i mål?

DIALOG MELLEML
DELTAGERE



Spejl mig

Når 2-3 elever arbejder ved samme flade, kan det resultere i passivitet og manglende deltagelsesmuligheder for elev(er) uden tusch. Hvordan kan de aktiveres? (Se også "Vertikale flader" og "Tuschen vandrer")

Fx (1) Kopisten (to tuscher): Inddel tavlen i to. Elev 1 er dirigent og begynder løsningen af opgaven. Elev 2 efterligner efter bedste evne. Aktiviteten kan afføde dialog, spørgsmål og fælles forståelsesudkast. **(2) Den stumme sekretær:** kan ikke tale (ikke så meget i hvert fald) og behøver derfor de andres guidning til at føre tuschen. Tuschen er giftig for de andre deltagere.

DIALOG MELLEML
DELTAGERE



Tuschen vandrer

Måske vil alle føre pennen, måske vil ingen. Måske glemmer den der har pennen at dele sine tanker, måske kan den der ikke har pennen have svært at finde deltagelsesmuligheder. Der kan være mange grunde til at stilladsere tuschens rejse mellem hænderne. Her følger et par forslag. (Se også "Vertikale flader")

Fx (1) SKIFT! Læreren råber "skift" x-antal gange i løbet af aktiviteten. **(2) Tusch-stafet:** Tuschen skifter hver gang en elev har afsluttet en tanke på tavlen. **(3)** En 'Runner' finder inspiration ude. Når han/hun kommer tilbage overtager han/hun tuschen og tegner/skriver det.

DIALOG MELLEML
DELTAGERE





Sokratisk cirkel

GØR TÆNKNINGEN
SYNLIG



Den sokratiske cirkel er egentlig en hesteskoformation. Opstillingen er harmonisk forbundet med de dialogiske idealer på mange måder og er derfor at foretrække. **1. Alle deltagere kan se og høre hinanden**, hvilket er helt essentielt for at kunne føre en dialog. **2. Alle har lige adgang til midten** af dialogcirklen, der også kan betegnes som 'scenen' eller 'det fælles tredje'. I dette rum kan historier fortælles, rekvisitter ligges frem til skue, her kan billedmaterialer, begrebskort osv. introduceres og eleverne kan lægge deres produkter frem. **3. Facilitatoren kan frit bevæge sig** ind og ud af cirklen og på den måde enten være tilstede og støtte elevernes dialog eller trække sig i baggrunden eller helt ud af cirklen og lade eleverne føre dialogen med hinanden.



Skillelinjen

GØR TÆNKNINGEN
SYNLIG



1. Brug et reb eller lignende til at dele dialogcirklen/ klassen i to felter og stil et **dikotomisk spørgsmål**. Eleverne forpligter sig ved at stille sig på den ene side af en linje: **A** (for 1), **B** (for 2). **2.** Giv eleverne tid til at tale om hvorfor de har valgt dette svar (makkersnak/ gruppesnak). **3.** Du vælger en elev, der fortæller hvorfor han/hun har valgt som vedkommende har gjort. De andre i gruppen kan supplere og vil ofte gøre det af sig selv. **4.** Vælg en elev fra det andet felt. Gentag proceduren. Ideelt set vil der opstå en ping-pong-dialog som skærper tænkningen gennem 'den synlige' uenighed **5.** Hvis en eller flere elever ændrer holdning undervejs, kan de skifte felt. **OBS.** Jeg tillader at elever stiller en fod på hver side (både-og).



Begrebskage

GØR TÆNKNINGEN
SYNLIG



Komplekse begreber som 'lykke' og 'venskab' består af mange elementer, så hvorfor ikke lave en kage ud af det. **OBS.** En hulahopring er en god kageform **1.** Giv hver deltager et papir, hvor de kan tilføje en ingrediens, som bare må være i kagen **2.** Lad en af eleverne lægge deres ingrediens i kagen og giv eleven mulighed for at fortælle hvorfor det er en vigtig ingrediens. **3.** Lad de elever, som har valgt samme ingrediens, uddybe. **4.** Fortsæt runden indtil alle ingredienser er lagt i kagen. Begrebskagen kan kobles med et **Sokratisk spørgsmål**.

Fx (1) Kagebagning handler om doseringer og mængder. Den terminologi kan du bruge i dine spørgsmål: "Hvor meget fylder venskab i en lykkekage?"



Begrebsbarometer

GØR TÆNKNINGEN
SYNLIG



Med begrebsbarometeret får eleverne mulighed for at rangere A4-papirer med ord, beskrivelser eller udsagn på en kontinuumslinje. Du har udvalgt et komplekst filosofisk begreb såsom lykke, natur eller ondskab og stiller fx spørgsmålet: "Hvad er vigtigst for at være lykkelig?" Eleverne skal i makkerpar eller i fællesskabet rangere kortene. Udvælg 5-8 kort til denne type aktivitet. Det kunne fx være venskab, penge, udseende, uddannelse, selvværd og trygt samfund.

1. Eleverne rangerer kortene i makkerpar **2.** barometre sammenlignes (**Gåtur i galleriet**) **3.** De mange barometre danner inspiration for et fælles barometer (**Sokratisk cirkel**), hvor uenighederne naturligt fremhæves.



Vertikale flader

GØR TÆNKNINGEN
SYNLIG



I TTC arbejder eleverne ideelt set på store vertikale flader og skriver med ikke-permanente tuscher. I den rammesætning vil eleverne generelt tænke mere over opgaverne, arbejde mere vedholdende og drøfte matematikken dybere (jf. TTC: 58-59). **1. Viden vandrer:** Elevernes arbejde bliver synligt for de andre, hvilket gør det muligt for viden at vandrer mellem grupperne. **2. Når elever skriver med tusch** bliver skriften større og dermed synligere for alle. Eleverne kan samtidig udviske deres forsøg, hvilket medfører en højere risikovillighed og dermed flere eksperimenter.

OBS: Vi har ikke nok Whiteboards! Ideelt set har eleverne whiteboards, men andre flader kan også bruges. Fx folie, Magic Chart, vinduer eller plexiglas.



Gåtur i galleriet

GØR TÆNKNINGEN
SYNLIG



En gåtur i galleriet kan både ledes af læreren og iscenesættes blandt grupperne. **1.** Læreren kan fx tage eleverne med ud til tavlerne/det matematiske arbejde og lade eleverne præsentere deres arbejde metoder, valg og resultater for hinanden eller læreren kan bruge dem til at give matematisk assistance ved at fremhæve nogle tilgange, som andre grupper kan have gavn af. **2.** En gåtur i galleriet kan være rent elevstyret. Fx derved at eleverne deles 50/50 i besøgende og kunstnere/værter. De besøgende vandrer mellem værkerne og bliver guidet af de respektive kunstnere/værter.



Tak fordi du hentede vores materiale, *48 faciliteringsværktøjer til den filosofiske dialog og det tænkende klasserum*.
Håber du, dine kollegaer og elever får glæde af det.

Dette materiale er udarbejdet af Tankespirerne.
Hvis du har spørgsmål eller kommentarer til vores materiale, er du meget velkommen til at skrive til os på tankespirerne@gmail.com. Du kan også finde os på Facebook: <https://www.facebook.com/tankespirerne/>

Al kopiering, analogt og digitalt, af dette materiale eller dele deraf er tilladt i henhold til undervisningsinstitutionens aftale med Copydan Tekst & Node. Kopiering, der går ud over begrænsningsreglerne i aftalen med Copydan Tekst & Node, kan alene finde sted efter forudgående aftale med licensgiver'.