

Kapitel 10. Værktøjskasse: Procesværktøjer og skabeloner

Værktøjskassen indeholder materiale til de forskellige faser i innovationsprocessen og hører til kapitel 10 "Innovation og kreativitet". I kapitel 10 finder man under overskriften "Her kan du læse mere" inspiration til mere litteratur, der indeholder et større udvalg af værktøjer. Det, man finder her, er altså kun et lille uddrag. Værktøjer og skabeloner kan anvendes til forskellige forløb og tilpasses forløbenes behov.

1. Ideudvikling

Brainstorming (5-7 minutter)

1. Individuel tænketid og brainstorming i tavshed. Hver elev udstyres med post-its i hver sin farve. Hver ide noteres på hver sin lap.
2. Eleverne klister alle idelapperne op på en væg eller tavle.
3. Eleverne studerer alle idelapperne, og/eller hver elev præsenterer sine ideer.
4. Én eller flere elev(er) forsøger at gruppere ideerne ift. at finde ideer, der er ens eller minder om hinanden.

Brainstorming ved hjælp af billedkort (5-7 minutter)

At se på billedkort kan ofte give en række associationer til ord, ideer, problemer eller løsninger.

1. Kortene ligger i en bunke med bagsiden opad. Eleverne skiftes til at trække et kort.
2. Når man trækker et kort, skal man finde på en løsning til det problem, man arbejder med. Dvs. eleverne prøver at associere ud fra billedet. Løsningerne må gerne være vilde, umulige, sjove, skæve, urealistiske osv.
3. Eleverne skriver stikord til de løsningsforslag, der kommer frem.

Ideterning: Brainstorming ved hjælp af idekombinationer (15-20 minutter)

Øvelsen hjælper eleverne til at anskue ideer fra forskellige vinkler og forme nye ideer på baggrund af ord og tegninger. Øvelsen kommer i direkte forlængelse af forskellige idegenereringsprocesser.

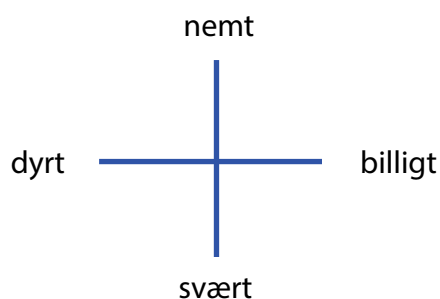
1. Gruppen vælger 18 ideer fra de forrige processer, de vil arbejde videre med.

2. De 18 ideer noteres på klistermærker, der hæftes på tre terninger (fx lavet af blomsteroasis).
3. Eleverne skiftes til at slå med de tre terninger.
4. Kombinationen af ideer/temaer/billeder på terningerne skal bruges til at forme nye ideer. Den, der har slået med terningerne, noterer ideen på et stort stykke papir på bordet

2. Ideudvælgelse

2x2 sortering (ca. 30 minutter)

Eleverne skal sortere mellem de mange ideer fra idegenereringsprocessen og udvælge fx fem ideer, de vil arbejde videre med. Sorteringen foregår ved hjælp af to værdiakser.



Kategorierne kan være:

- Nemt/svært at gennemføre
- Til gavn for mange/til gavn for få
- Innovativt/traditionelt
- Dyrt/billigt at gennemføre
- Tydeligt/ikke tydeligt
- Sjovt/kedeligt

Elevernes post-its placeres i de fire felter.

(Rohde og Olsen 2013)

3 for og 3 imod (15 minutter)

Efter idéudviklingen og udvælgelsen af fx fem ideer, placerer eleverne et ark med ideerne midt på bordet. Alle i gruppen beskriver tre fordele og tre ulemper ved ideen. Når alle er færdige, læser hvert gruppemedlem sine stikord op, og gruppen diskuterer, hvordan ideen kan videreudvikles på baggrund af de forskellige fordele og ulemper. Øvelsen kan med fordel udføres af en matrixgruppe, således at grupperne beskriver fordele og ulemper af andre gruppers ideer. Her

afleverer hver gruppe en oversigt med tre fordele og tre ulemper til ideens ophavsgruppe, som bruges til videreudvikling.

3 for	3 imod
...	...
...	...
...	...

Fremtidsscenarier

Når eleverne har fundet den idé, de ønsker at arbejde videre med, kan de arbejde med fremtidsscenarier, der får eleverne til at gå i dybden med ideen og henleder deres opmærksomhed på oversete/skjulte udfordringer og potentialer i projektløsningen. Øvelsen træner desuden elevernes forestillingsevner og historiske scenariekompetence, fx skal eleverne i forløbet om kontroversielle monumenter forestille sig, hvordan fortiden erindres og præsenteres i fremtiden ved hjælp af fortidige undersøgelser og nutidige analyser. Fremtidsscenarier hjælper eleverne med at vurdere, hvilken betydning deres produkt får for fremtiden ved hjælp af konceptualisering (fx visualisering) eller iscenesættelse.

3. Verifikation og evaluering

Personlig refleksion over proces og læring

Værdilinje

Eleverne forholder sig (individuel) til forskellige udsagn fra læreren og reflekterer derigennem over den proces, de har været igennem, og den viden, de har tilegnet sig. Eleverne skal forholde sig til en række udsagn, som læses højt af læreren. Læreren har tegnet en værdilinje på gulvet og placeret tallene 1-5 på linjen. Læreren læser et udsagn op og beder eleverne om at stille sig på linjen, afhængig af hvor enige eller uenige de er i udsagnet. Efter hvert udsagn spørger læreren enkelte elever, hvorfor de har stillet sig, hvor de står.

(Rohde og Olsen 2013)

Erfaringsudveksling med andre (elever og lærere)

Pecha Kucha

Hver gruppe viser deres proces ved hjælp af 20 billeder, hvor de får 20 sekunder til at fortælle om hvert billede. Præsentationen er visuel og handler om elevernes proces, produkt og

læringsudbytte. Til præsentationen vælger eleverne billeder, de har taget under hele innovationsforløbet. Præsentationen vises for resten af klassen, og der kan udvælges en gruppe, som giver respons til den præsenterende gruppe.

Litteratur

Rohde, L. og A.L. Olsen (2013). *Innovative elever – Undervisning i FIRE faser*. København: Akademisk Forlag.