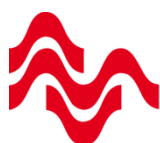




"If you always do
what you always did,
you will always get
what you always got"
(A. Einstein)

LÆRINGSFORLØB MED FOKUS PÅ INNOVATIVE KOMPETENCER I PLASTUDDANNELSER VED AMU SYD

Hvordan kan jeg
bidrage til
udvikling på min
arbejdsplads?



AMU SYD
VOKSENUDDANNELSE FOR ALLE

Indhold

Inspiration til udsmykning af læringsrummet	3
Evaluering af lokalet	9
Lokalet	10
Lykkehjulet.....	10
Undervisningsbordene	11
Det "Interaktive undervisningsbord"	13
Facebook som et informationsværktøj	18
Energizere	29
Hundemotioneringsmaskinen	29
Klappelegen	29
Navnelegen.....	29
Produktionsspil	30
Gæt 3 ting.....	30
1-2-3	30
Idégenerering – materialer.....	30
Idégenerering – metoder	32
Idéstafet.....	32
Positiv energi og opfattelse af det sagte ord.....	33
Perception/Opfattelse	34
Idégenerering – processen	36
Idegenereringsøvelse	37
Den vilde ide !.....	37
Idegenereringsøvelse	39
Luminiserende AMU krus	40
Overkill.....	41
Didaktik.....	42
Dialog med kursister	43
Dialog med virksomheder	44

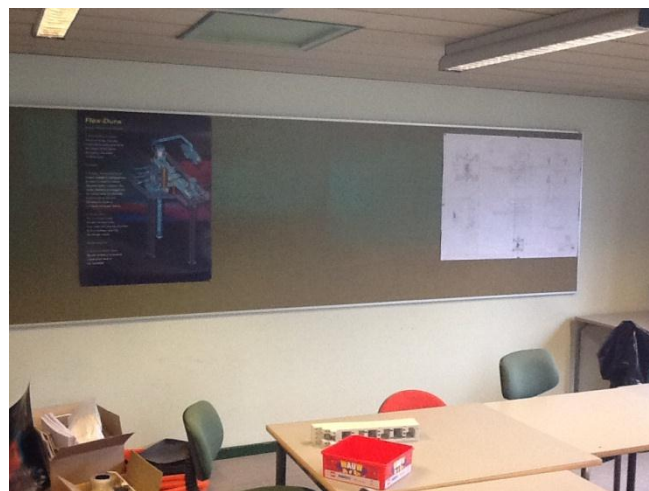
Linda, det gode eksempel.....	45
Bilag	47
Billeder af undervisningslokalet.	47
Billede af undervisningsbordene.....	51
Billeder af opslagstavlen.....	53
Farveprøver	53
Plastsøm i farver	54
Plakat med ordsprog	55
Informationsfolder	56
Evalueringer uge 25.....	59
Evaluering med idéstaffeten	61
Post scriptum.....	62

Inspiration til udsmykning af læringsrummet.

Case om udsmykning af et inspirerende klasselokale

Læringsrummet, som nogle gange også er et klasselokale, hvori der foregår teoretisk undervisning har stor indflydelse på indlæring, motivation og inspiration. I uge 50 og 51 2011, havde jeg mulighed for at afprøve indflydelsen af en lidt anderledes tilgang til undervisning i et lokale, der så ud som på billederne herunder. Gråt og lidt kedeligt, grå stålreoler, inspirationsmæssig kun nogle plastemner og to plakater der var lidt for gamle. Lokalet har set sådan ud de sidste mange år, og har ikke været til megen inspiration og motivation.

Billederne er taget under omlægning til det nye undervisningslokale, og det roder derfor.



Under forløbet gjorde jeg lidt ud af at udforme nogle dækkeservietter, satte stearinlys på bordene, lagde farvede post-it på bordene og lavede en fin velkomsttegning på tavlen i farver. Det var i det store hele de indretningsmæssige ændringer der blev lavet til det forløb. Bare alene det at tænde et par stearinlys og skabe lidt hygge viste sig at have stor effekt på kursistens oplevelse af kursusforløbet.

Undervisningsmæssigt blev der også lavet en del om og det havde selvfølgelig også en stor effekt på forløbet, mere herom under case beskrivelserne af undervisningsforløbene.

Jeg lavede herefter et budgetforslag til nyindretning af lokalet, inkluderet, malerarbejde, nye reoler, opbevaringskasser, molekylemodeller, vitrineskabe, osv. Hele herligheden endte på ca. 35-38.000 kr.

Jeg brugte så et par weekender på at klargøre lokalet til et forløb i uge 21, et 5 dages kursus der hedder "Materialevalg ved plastproduktion" og forklaringen til indretningen og funktionen af indretningen billeder beskrives ved billederne.

Første billede viser tavlen hvor der før var et projektorlærred der skulle trækkes ned foran tavlen og umuliggjorde samtidig brug af projektor og tavle. Projektoren blev flyttet og lærredet er nu en hvid glatspartlet væg, som fungerer ganske udmærket.





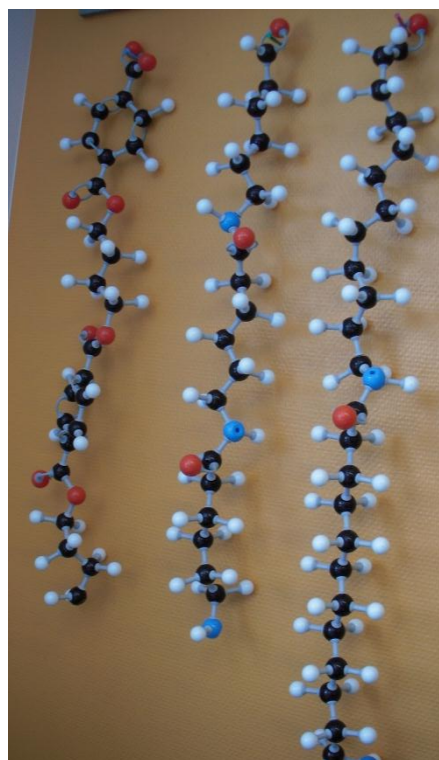
Tavlen bruges første dag som en velkomst "ice-breaker" med lidt kort historie om plast og en visuel fremstilling af vejen til vores fælles mål, at alle når målet for kurset.

Til højre for tavlen er der en skydetavle hvor jeg har fikseret, med velcrotape, en lang række forskellige plastemner, så jeg kan vise et eksempel, "hands on", på de materialer der tales om. De kan også fungere som en opgave hvor eleverne skal prøve at sortere dem ud fra udseende og egenskaber. De er alle mærket med

handelsnavn og typenummer, så der kan også være en opgave i at datasøge på pågældende plasttyper.

Desuden er der en tegning af et sprøjtestøbeværktøj så man kan vise de forskellige dele i sådan et værktøj.

Til venstre for tavlen hænger der et par plastmolekylemodeller som kursisterne har lavet hen ad vejen og tjener i gen det formål at kunne vise og røre ved nogle eksempler. Disse kan drages ind i undervisningen omkring plastmaterialer og kombineres med de molekylebyggesæt der blev anskaffet netop til det formål at forbedre forståelsen af plastens opbygning.



Væggen modsat tavlen er en stor opslagstavle, hvor der helt til venstre er en hel del forskellige farveprøver der giver godt med farvespræl på den grønne opslagstavle, der hænger på en lys blå væg. I begge hjørner står der vitrineskabe med en hel masse forskellige emner i forskellige materialer så man igen kan drage nogle eksempler ind i undervisningen. Der hænger en hvid flamingoplade med en masse plastsøm i farver, som blot har til formål at være en farverig gimmick, og kursisterne kan tage et par søm med hjem. Så har jeg lavet "lykkehjulet", en blå plasttallerken med nogle opgaver på som eleverne en gang i mellem lige drejer på når vi skal have en "time out", med små kortvarige opgaver på 5-10 min. Varighed.



Helt til højre på tavlen har jeg igen hængt et par større emner op, og så havde jeg et gammelt surfbræt i farver samt et par sejl, som jeg ikke bruger mere der udelukkende tjener som farverig udsmykning. Der følger her et par nærbilleder af de forskellige dele.



Livet er gavmildt, mod den, der følger sin livsbane.
Jeg tager imod det, som kommer. Jeg giver slip på det, som er.

Intet sker, hvis du ingenting gør.
Mennesket forstår kun det, mennesket har skabt.

For den der ikke ved, hvilken havn, han skal styre efter, er ingen vind gunstig.
PAS PÅ, HVAD DU BE'R OM, DU RISIKERER AT FÅ DET.

Livet handler ikke om den luft, du indånder, men om de øjeblikke, hvor du taber pusten.
MANGE MENNESKER FØRSØMMER DEN LILLE LYKKE, MENS DE VENTER PÅ DEN STORE.

Travets frugt, hænger på den yderste gren
Man kan ikke lære et menneske noget, kun få det til at huske, hvad det allerede ved.

Hvis du tror, at verden har vendt dig ryggen, så kig en gang til.
Nuet er det punkt, hvor tiden rører evigheden.

Hver dag er der nogen, der tænker på dig. Du betyder MEGET for nogen.
RIGTIGT BRUGT, ER LIVET LANGT NOK.

Når du gør, hvad du gjorde, får du, hvad du fik.
HVIS DER ER EN MENING MED LIVET, MÅ DET VÆRE, AT GIVE LIVET MENING.

Solen skinner altid, du skal blot hejt nok op.
Jeg er min sjæls kaptajn. Jeg er herre over min tro.

Godt nok, er det bedstes fjende.
Viljen til at ville, skaber evnen til at kunne.
Hjertet udspringer fra verdenssjælen, og vender en dag tilbage dertil.

UDLEV DET LILLE ØJEBLIK, OM LIDT ER DET FORBI.

Smilet er den korteste vej til hjertet.
Hvis du prøver, risikerer du at tabe. Hvis du ikke prøver, har du allerede tabt.

Hvis du kan finde grunde nok, til at nå dine mål, finder du også vejen.
Hvis du nægter at acceptere andet end det bedste, er det som regel, det du får.

Problemer er blot opgaver, der endnu ikke er løst.
Hvem til kloften, sagde han. Vi er bange, sagde de. Kom til kloften, sagde han. De kom, han skubbende til dem, og de fløj.
Intet er progress, ved du ikke, hvad det er, så ikke kom.

Carole Bichard
John Jensen AS

Vinduespartiet giver naturligvis lys og jeg har udendørs persienner der kan lukke lyset ude ved brug af projektoren. Her er de borde der ikke er i brugt i opstillingen, de fungerer så som plads til Flipover papir, post-it, skrive redskaber og opgaver. Helt til højre har jeg mit "skrivebord" som ligner de andre med computer, musikanlæg, tilslutning af iPad og der er et WIFI hotspot i lokalet, så muligheden for at bruge smartphones, iPhone og iPad's er tilstede.



Væggen modsat, herunder, bruges primært som projektorlærred og der står en reol mere med farvede kasser til emner, samt en reol til fagbøger molekylemodeller osv. Lige til højre for døren er der opsat en ide'kasse så kursisten har mulighed for at komme med forbedrende opslag.



Her et par billeder af vitrineskabene med indhold.



Evaluering af lokalet

Evalueringerne viser at der bliver lagt mærke til omgivelserne og at de bestemt har en indflydelse på motivation indlæring og inspiration. Jeg har taget et par citater fra disse evalueringer fra vis kvalitet fra de 2 AMU kurser der lagt fokus på mht. innovationsprojektet, og det er kursus nr. 40766 "Materialevalg ved plast produktion" og 40731 "Anvendelse af nye og avancerede plastmaterialer".

"god ide med det nye lokale..."

"Jeg syntes at indretningen af klasseværelset, samt tilrettelægning af undervisningen på en innovativ facon, er meget inspirerende. Giver mulighed for selv at komme med sine egne input på en ny måde"

"Det er meget interessant, at møde andre – i forbindelse med fx gruppearbejde. Tænk udenfor boksen er den rigtige vej at gå"

"Super fedt lokale... med masser af farver, vi havde mange effekter der satte gang i tankerne. Det var nogle gange noget dødt stof vi skulle lære, men omgivelserne og læreren formåede at få det til IKKE at virke dødt. Der var masser af energi, det var virkelig et rigtigt dejligt miljø at blive sat i. Sanserne fik virkelig frit løb, og det lærte jeg virkelig meget af! Man siger at man lærer bedst igennem leg, det har jeg fundet ud af er rigtigt også selv som voksen. Det er virkelig sjovt og jeg har fået lært en masse nye ting".

"Det har været en positiv oplevelse at det har været nye og friske omgivelser, det nye innovations projekt er en rar afveksling fra den "normale" undervisning, det har fagligt været rart at opdelingen mellem praktik og teori har været tilpas opdelt så ingen af delene er blevet kedelige eller langtrukne, alt i alt en rigtig god oplevelse".

"Et innovativt open-mindet fagligt kursus".

"innovativt, tankevækkende, sjovt, spændende, initiativrigt og udviklingsrigt"

"For lidt tid, kreativt innovativt"

"Ventet med længsel, udvider horisonten, anderledes, gerne længere, dejligt med mange aktive medkursister"

"Gode øvelser, innovativt, låst dør, nysgerrighed, mere tid, opgavernes udformning var gode"

Lokalet

Inspireret af et forsøgskursus afholdt i uge 50/51 2011, hvor vi fik meget positive tilbagemeldinger og evalueringer, grundet en relativ sparsom og lidt anderledes udsmykning af undervisningslokalet, blev det besluttet, som resultat af arbejdet med innovationsprojektet, at renovere et forsøgslokale i AMU syd Ribe.

Det gamle grå og triste lokale blev malet i nye friske farver, orange, grøn og lys blå, samt at der blev investeret i nogle farverige billige reoler, vitrineskabe og plastkasser fra IKEA til et samlet beløb på ca. 6000kr. Der blev også investeret i nye stole, der kunne dreje pga., projektorens og tavlens placering.

Projektoren blev flyttet og en hvid væg blev spartlet som projektorlærred, der blev pyntet op med et par gamle farverige windsurfingsejl, et enkelt windsurfingboard, en plakat med tankevækkende ordsprog og så ellers en hel masse plastemner i forskellige materialer og farver.

Der blev investeret i 10 sæt molekylebyggesæt, og der blev bygget nogle forskellige plastmolekyler som inspiration og "hands-on" eksempler, disse molekylesæt skulle også indgå i nogle øvelser, som indgik i de nye undervisningsborde, der også blev lavet.

Der blev lavet en ide'kasse, så kursisterne kunne komme med forslag til forbedringer og der blev lavet en plade med ca. 40 forskellige plasttyper med handelsnavn og typenummer, til brug sammen med lykkehjulet eller som en separat opgave.

Den store grønne opslagstavle blev udsmykket med farveprøvebrikker, en flamingoplade med en masse farvede plasticsøm i,

Lykkehjulet

"Lykkehjulet" blev lavet, en blå tallerken på et søm med nogle forskellige opgaver på som kunne bruges til en sjov timeout opgave eller som inspirator til Idégenerering af øvelser.

Anvendelsen var sådan at eleverne tilfældigt på skift drejede hjulet og herefter blev der løst en opgave indenfor det felt hjulet viste, eller vi diskuterede hvordan man kunne generere en faglig sjov opgave indenfor det pågældende felt.

Det lille bitte mærke, motivatoren/inspiratoren viser "tidlig fri" men ligger tyngdemæssig forkert, så vi har desværre ikke ramt den endnu.

Mærket "find et stof" og "Plasttyper" kan kombineres med opgaverne på undervisningsbordene.



Undervisningsbordene

Ud fra samme forsøgskursus blev der afprøvet nogle dækkeservietter og de havde været igennem en kreativ Idégenereringsfase og blev videreudviklet og endte ud med at blive til en farverig plakat.

Der blev lavet 16 forskellige på samme udgangslayout til kursisternes borde, og de dækket og fikseret af en 4 mm glasplade på bordmål 90x70 cm.

Ved velkomst den første dag blev der tændt nogle fyrfadslys og der var lavet en farverig tegning på tavlen, med lidt inspiration over plastens historie, en visuel tegning af vejen til målet for kurset, der blev diskuteret i fælles skab, samt den lidt anderledes undervisningsmetode. Nedenstående program blev udleveret og pga. overraskelseseffekten ikke gennemgået yderligere.

Program for uge 25

Mandag:

- velkomst og mål
- Kort Information om innovationsprojektet
- Få en veltrimmet hund
- Krystallitdannelse v. Mia Plastingeniør
- Frokost
- Idegenereringsøvelse
- Klargøring af værksted

Onsdag

- God morgen øvelse
- Avancerede materialer
- Sindets gæst
- Frokost
- Praktiske øvelser i værksted

Tirsdag

- Morgengymnastik
- Fremlæggelse af idegenereringsøvelsen
- Metallerstatning v. Edwin Groothuis
- Frokost
- Praktiske øvelser i værksted

Torsdag

- Energizer
- Datasøgning/økonomi
- Frokost
- Praktiske øvelser i værksted

Freitag

- God morgen øvelse
- Praktiske øvelser
- Frokost
- Oprydning af værksted
- Evaluering x 2 !!!



Det "Interaktive undervisningsbord"

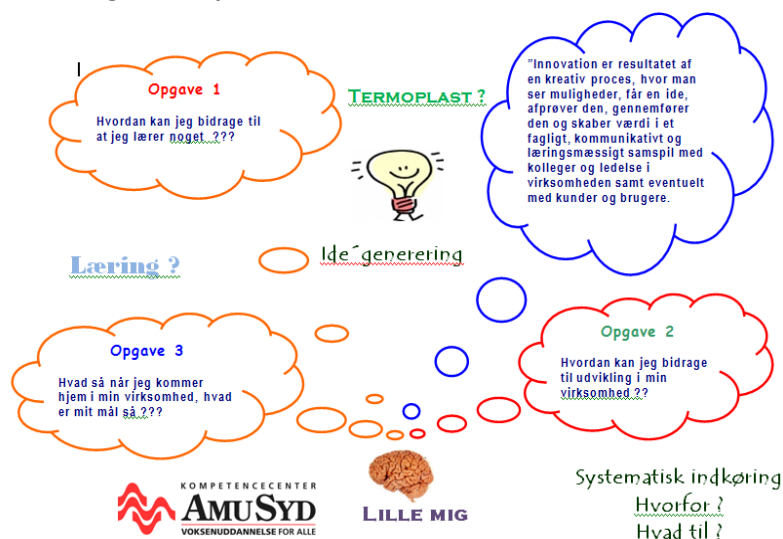
Et eksempel på kreativ ide'generering.

Som en del af lokalets udsmykning vil jeg fortælle lidt om et ganske udmærket eksempel på en ide der fanges, vokser, videreudvikles og ender ud i et undervisningsværktøj med flere funktioner end forventet. Udsmykningen af læringsrummet eller undervisningslokalet, har efter min mening en, ikke uvæsentlig, indflydelse på indlæringsvejen ved AMU kursister

I forbindelse med introduktionen af innovative undervisningsmetoder på et AMU kursus i uge 51 2011, foranlediget af innovationsprojektet, fik jeg en ide til at videreudvikle et underlag vi fik på vores første seminar, med vores innovationsbegreb som det fangende objekt.

Her til højre ses det første oplæg, i A3 format med farver. Dette var en lidt hurtig venstrehånds øvelse der blev til på ganske kort tid, da beslutningen om at prøve noget nyt ift. udsmykningen af lokalet, blev taget ganske kort tid før afviklingen af kurset.

Bordplakatens hovedformål var jo at lede tankerne lidt ind over begreberne innovation, kreativitet, udvikling og inspiration.



Vi brugte en del tid på at brainstorme i grupper på de 3 forskellige opgaver, alle med det didaktiske formål at få kursisten til at tænke udvikling, både ift. Dem selv men bestemt også at tænke videre når de kom hjem i virksomheden.

Denne bordplakat kombineret med masser af post-it notes i farver, stearinlys, brainstorming, fokus på kreativitet og anderledes tænkning, små kreative energizers og en gang kombineret pakkeleg/kaste gris, gjorde at der kom meget fokus på denne lidt anderledes måde at undervise på.

Evalueringerne fra det første kursus, fortalte mig at der kunne være en fordel i tænke lidt anderledes med henblik på de didaktiske overvejelser med at have et fælles mål, både på det faglige men bestemt også på det personlige område.

Som det kan ses af følgende udpluk af evalueringerne fra dette forløb, hvor der faktisk kun var gjort relativt lidt ud af udsmykningen af lokalet, havde stor effekt på kursistens første indtryk af at møde i et udsmykket lokale, hvor målet var at overraske, og det var egentlig efter denne evaluering at der kom blod på tanden med henblik på udsmykning af hele klasselokalet.

Både den skriftlige og mundtlige evalueringerne gav virkelig indsigt i betydningen af, hvor vigtigt det er at læringsrummet er indbydende og inspirerende, det fremmer i den grad motivationen for at lære noget.

En af kursisterne skrev;

Jeg forventede et godt kursus på den normale måde, men det blev til et helt andet og super innovativt godt kursus.

Inden jeg åbnede døren ind til klasseværelset, forventede/regnede jeg med at komme ind og se et lidt koldt klasseværelse, hvor der lå et kompendium, som vi skulle gennemgå de næste 14 dage som kurset varede. Det var en helt anden oplevelse jeg fik, da jeg trådte ind 😊

Der var en farverig tavle, som Claus havde tegnet på og på bordet lå der et intromateriale, som så vildt spændende ud - men hvor fanden var kompendiet?

Jeg fandt senere ud af hvorfor kompendiet ikke lå der. Det var fordi planen var en helt anden og spændende måde at lave et kursus på.

Vi startede med at remse op hvad vi forventede af kurset og hvad vi havde brug for at vide hver især. Det blev skrevet op på flipover i punkter, så vi senere kunne strege dem ud, når vi havde nået det vi forventede og ville nå på kurset.

En ting som var rigtig godt, var den vidensdeling vi skulle give f. eks når vi havde et problem, som vi havde løst. Når problemet var løst skulle vi fremlægge om morgenen til de andre kursister eller hvis der var lavet en god konklusion som alle kunne få gavn af, fik de et print som kunne forbedre ens egen konklusion. Vidensdeling er en god og vigtig ting at bruge både på AMU og på sit arbejde.

Midt på ugen snakkede vi om kompendiet, som vi plejer at få, om vi manglede det eller ej. Vi blev enige om, at vi havde brug for den til stikord og viden når vi blev i tvivl f. eks om aften eller ude ved maskinen.

Den måde Claus fremlagde kurset på, er til et stort 12 tal og det ville være super, at han gav den viden videre til de andre undervisere. 😊

Venlig Hilsen Robert

Et par andre elever skrev;

Evaluering vedr. kurset "Systematisk Indkøring" i uge 50-51, 2011

Mandag morgen, ved kursets begyndelse, mødte vi ind til et farverigt og dekorativt udsmykket klasseværelse. Der lå farvede "post-it" på bordene og bordene var stillet op i en rundkreds, hvilket vi normalt ikke er vant til at opleve.

Tavlen var udsmykket med farverige ord som "Velkommen" samt en masse flotte tegninger.

Det at træde ind i dette klasseværelse, gav os en fornemmelse af at der ville ske noget nyt, anderledes og spændende. Dette kunne mærkes på hele klassen. Stemningen var i top og vi var klar til at modtage udfordringer fra Claus.

I forhold til de andre kurser, blev dette kursus' kompendie brugt som en form for vejledning i stedet for en gennemgang. Kursisterne havde mulighed for at komme med indskydelser og personlige udfordringer som efterfølgende var muligt at forsøge at finde en løsning på i værkstedet.

Dette gav udfordringer på et helt nyt og andet plan end vi normalt er vant til.

det et par gange og jeg fik så ideen om at lave 16 forskellige plakater på det samme udgangslayout.

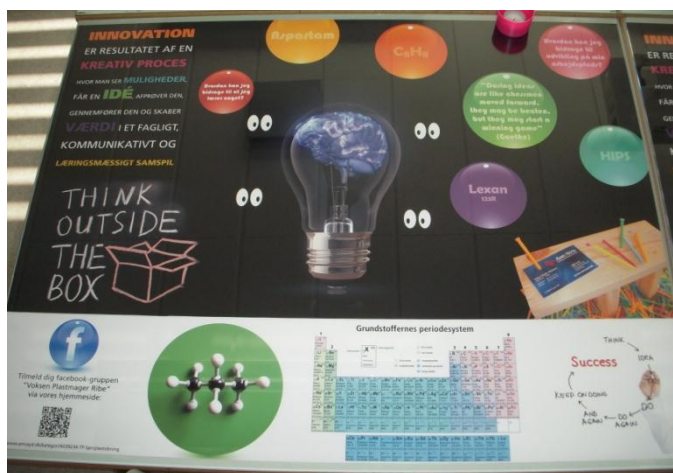
De forskellige opgaver ligger i farvede bobler, og disse opgaver kan der så ide' genereres på, så det ikke bare er en simpel opgave men derimod en opgave hvor der kan, f. eks datasøges på, de kan måske kombineres med en praktisk opgave.

En af mulighederne ved at lave bordene forskellige, er at rotere eleverne fra dag til dag, med en lille "morgenleg" i at de skulle "trække" en opgave som skulle løses og samtidigt give kursisten en ny plads med nye sidekammerater hver dag. Hermed øger det muligheden for udvidet vidensdeling, "teamfølelse" og det viser sig også at denne teamfølelse også kommer til udtryk i værkstedet ved de praktiske øvelser.

Det endelige udseende af bordplakaten som den er i dag her til højre, og jeg vil forklare mulighederne med denne plakat som naturligvis kan overføres til andre fagområder end plast.

Bordplakaten har en størrelse på ca. 90 x 70 cm og der er lagt en klar 4 mm hærdet glasplade oven på, hvorefter det er fikseret med dobbeltklæbende tape.

Konceptet med bordet er at de forskelligfarvede bolde hver især indeholder f. eks et billede af en molekylemodel, et innovativt ordsprog, et handelsnavn på en plasttype, et navn på et kemisk stof eller andet som der kan trækkes en opgave på.



Der er 16 forskellige borde med hver især 5 farvede bolde med en opgave. Læreren har så de samme bolde, altså 16 x 5 laminerede brikker, klippet ud i ca. 10 x 10 cm. Hver morgen holder jeg døren til lokalet låst, og kl. 8.00 når alle kursister står udenfor døren til lokalet, trækker hver kursist så en, f. eks orange, brik og det er så en ny plads de har trukket, samtidigt med at der ligger en morgenopgave.

I det her tilfælde står der C_8H_8 , og nu skal kursisten ind og finde det bord der indeholder en orange bold med C_8H_8 , og det er så den nye plads samtidigt med at vedkommende sandsynligvis har fået en ny sidekammerat.

Selve opgaven kan så ligge i at kursisten skal finde ud af at C_8H_8 , er en kulbrinte, hedder Octan, og der kan nu spørges ind til forskellige faglige termer omkring f. eks molvægt, hvilke grundstoffer det indeholder, kogepunkt, smeltepunkt, opløselighed osv.



Lige netop til disse kemiopgaver har jeg 10 molekylebyggesæt hvor kursisterne så, i små 2 mandsgrupper, skal bygge en model af de molekyler de har trukket, og det giver en skøn aktivitet, samarbejde, datasøgning, mulighed for at finde modeller via

smartphones osv. Se et eksempel på en undervisningssituation ved at scanne QR koden til venstre eller gå til <http://www.youtube.com/watch?v=xW3yoPEIF40>

Jeg har valgt at lave et excell regneark der indeholder nogle oplæg til disse spørgsmål og svar på en hel del spørgsmål til de 16 x 5 opgaver.

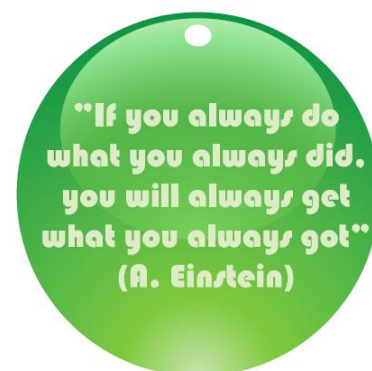
Nederst til venstre på bordet er der en QR kode der linker til Facebook gruppen "Voksenplastmager Ribe" hvor man kan melde sig ind i gruppen og følge blogdebatter og anden aktivitet i gruppen.

Nederst til højre på bordet har jeg taget et billede af mit visitkort omgivet af farverige plastsøm, så de altid kan komme i kontakt med mig via telefon eller mail.



I forhold til begrebet innovation har jeg valgt at skrive en af begrebsafklaringerne af innovation og den kan man altid falde tilbage på, f. eks ved ide'generering eller når der skal løses opgaver på en anderledes måde.

De grønne bolde indeholder følgende innovative ordsprog som jeg har udvalgt i forhold til mit syn, på det at tale om innovation og kan samtidig være en motivation til at det er legalt at spørge, være lidt anderledes og ikke mindst at tænke lidt anderledes.



Her er de 16 ordsprog som jeg har valgt at bruge;

1. Think out of the box
2. "Det er kun komplette idioter der aldrig skifter mening"
3. "Daring ideas are like chessmen moved forward; they may be beaten, but they may start a winning game." (Goethe).
4. "Uanset hvad du venter, vil det være anderledes"
5. "If you always do what you always did, you will always get what you always got." (A. Einstein).
6. "Fejltagelser er porten til opdagelser"
7. "If at first the idea is not absurd, then there will be no hope for it." (A. Einstein).
8. "Den kloge er ikke den der giver de rigtige svar, -det er den der stiller de rigtige spørgsmål"
9. "He who ask a question is a fool for 5 minutes. He who does not ask a question remains a fool for ever." (China)
10. "Eventyret venter den, som forstår at gribe det"

11. "You cannot discover new oceans unless you have the courage to lose sight of the shore."
12. "Do not go where the path may lead, go instead where there is no path and leave a trail." (R. Emerson).
13. "The impossible is often the untried." (J. Goodwin).
14. "The world is changing very fast. Big will not beat small anymore. It will be the fast beating the slow" (Rupert Murdoch).
15. "The way we're going to survive is to innovate our way out of this." (Steve Jobs, Apple)
16. "Logic will get you from A to B, imagination will take you everywhere" (A. Einstein)

Disse ordsprog giver grundlag for diskussioner om innovation og åbner muligheder for hvordan det kan tænkes ind i kursistens dagligdag i virksomheden, kombineret med den røde bold, der lægger op til diskussion om hvordan det kan implementeres i dagligdagen.

Det bærende baggrundsbillede er en pære købt på iStock photos, omgivet af de her "øjne i natten" som om de leder efter lyset.

Facebook som et informationsværktøj

Før renoveringen blev der informeret løbende på Facebook gruppen der "Voksen plastmager Ribe", hvor jeg anmodede om at bliveadministrator for gruppen så løbende kunne informerede om, status på vores innovations projekt, nye tiltag, lidt reklame for plastuddannelserne osv.



Claus Roth Nielsen

Hej alle plastinteresserede

Tak for optagelsen, glæder mig til at stifte bekendtskab med gruppen og glæder mig til at opdatere jer lidt om hvad der sker i sprøjtestøbeafdelingen i AMU syd.

Jeg vil i ny og næ komme med lidt nyt fra sprøjtestøbeafdelingen og pt har jeg gang i et innovationsprojekt, der skal ende ud i 2 forsøgskurser, et på "systematisk indkøring af nye sprøjtestøbeforme " i uge 12-13 samt et nyt kursus "Anvendelse af nye og avancerede termoplastmaterialer" i uge 25.



Grunden til valget af Facebook som et distributionsnetværk, var at det var en etableret gruppe med 250 + medlemmer der stort set alle er i arbejde indenfor plastindustrien, og valget var også at gå direkte til den potentielle kursist, i stedet for en topstyret postvej, med risiko for, at det var de forkerte mennesker der vurderede behovet for efteruddannelse. Ved at gå denne vej, kunne vi komme direkte til dem, der kunne være interesserede i efteruddannelse. På forløbet i uge 25 kom de 8 af 12 deltagere blandt andet pga. omtalen på Facebook.

I uge 25 havde vi haft vores marketingsafdeling ind over en lille folder vi havde lavet i forbindelse med projektet, og denne blev sendt ud til 40 potentielle kunder. Folderen kan ses på nedenstående link og er med som bilag.

<http://www.amusyd.dk/kategori/6039234-TP-Sprojtestobning>



Claus Roth Nielsen

Hej med jer

Så har vi haft marketing ind over vores tanker, og lavet en lille infofolder den er at finde på vores hjemmeside hvis i følger nedenstående link.

<http://www.amusyd.dk/kategori/6039234-TP-Sprojtestobning>

...

Vis mere



Synes godt om · Tilføj kommentar · Stop med at følge opslag · 25. januar kl. 09:28

Helle Strarup, Ditte Fuder Hansen, Steve Lewandovski og 10 andre synes godt om dette.



Skriv en kommentar...

I forbindelse med forløbet var det naturligvis også meningen at skabe lidt nysgerrighed omkring det nye kursus i uge 25 og de tiltag der blev gjort i Ribe.



Claus Roth Nielsen

Så er jeg ved at klargøre lokale 38 i Ribe med en innovativ tanke bag.....det bliver rigtigt godt.

I forbindelse med dette ville jeg gerne have at I bryder jeres hoveder med om I, i jeres virksomhed, ligger inde med nogle anderledes og nytænkende emner, bannere, plakater, figurer eller lignende der kunne udsmykke lokalet yderligere som sponsorat. Temaet må meget gerne være kreativitet, nytænkning, ideer og innovation.

Glæder mig til at give den top gas i uge 25 og rykke os ud af vores komfortzone;-)

Synes godt om · Tilføj kommentar · Stop med at følge opslag · 4. maj kl. 16:24 i nærheden af Kolding



Bettina Hansen Bonde, Bent Høgh Rasmussen, Troels Jensen og 6 andre synes godt om dette.



Vis alle 3 kommentarer



Claus Roth Nielsen Kanon det lyder spændende Linda...er du klar til næste uge :-)

4. maj kl. 17:16 · Synes godt om



Linda Jørgensen så klar som man nu kan blive....lidt sommerfugle i maven. Men jeg er i hvert fald 100 % klar til torsdag aften. hihihihihihhi 6 l rødvin Claus, 6 l rødvin hihihihihihhi

4. maj kl. 22:26 · Synes godt om · 🍷 1



Skriv en kommentar...

Og så lidt information omkring vores 4. innovationsseminar i Ribe, med et billede af vores sækkepibespillende sønderjyske ven Morten Jessen, der var kursist på et andet plastkursus, og han kunne heldigvis overtale til lidt "spas"



Claus Roth Nielsen

Hej alle plastinteresserede

Vil lige informere om at vi, i Ribe, har afholdt vores 4 og sidste innovationsseminar over 2 dage med bla. fokus på innovative UV-metoder, idegenerering, udvikling af et idekatalog og kanon underholdning af Morten Jessen, der lige vækkede os med 119dB sækkepibemusik og kanonunderholdning..tak for indsatsen Morten.

Jeg vil ligeledes takke deltagerne på "montage og indstilling", for et godt kursus det var en fornøjelse og tak for en ærlig, faglig og inspirerende evaluering det giver gejst til "mere"..... Tak.

Og nej jeg tygger ikke khat :)

Lover at undervisningen fremover i sprøjttestøbning bliver " anderledes og håber at ringene breder sig.



Lige op til forløbet var det så tid til en lidt anderledes tænkning og jeg fandt på at lave en forfilm til kurset i uge 25, på en iPad med en applikation der hedder iMovie. Baggrunden for at lave dette var

naturligvis for at skabe nysgerrighed og interesse på en sjov måde. Det lykkedes og snakken begyndte så småt at tage fat pga. de aktiviteter, innovationsprojektet havde medført. Nysgerrighed omkring det nye lokale, snak om innovation, kursister der snakkede sammen på skolen osv. En masse nysgerrighed og god energi opstod i forbindelse med projektet.

Videoen kan ses ved at scanne QR koden til højre her,
eller ved at følge linket



<http://www.youtube.com/watch?v=D1Y74CChewk&feature=g-upl>



Claus Roth Nielsen

Først fik vi Alfred Hitchcock's "The birds"
så kom Stanley Kubriks "The shining".....
Men NU, premiere i uge 25 får vi..... "It's not going to be normal"

En forfilm til kurset "Anvendelse af avancerede materialer" helt i tråd med vores innovationsbegreb :-)

<http://www.youtube.com/watch?v=D1Y74CChewk&feature=g-upl>



Anvendelse af avancerede materialer

www.youtube.com

Forfilm til kurset i uge 25

👍 Frank Sørensen, Brian Venø, Mona Emma Bach Pedersen og 20 andre synes godt om dette.



Jørgen Kjærsgaard Uuuuh det sgu farligt ud ;0)
for 14. juni kl. 10:09 siden via mobil · Synes godt om



Steve Lewandowski det er sgu uhyggeligt du :-)
14. juni kl. 10:27 · Synes godt om



Niels Dill Vedstesen Kano video:D
14. juni kl. 12:21 · Synes godt om



René Lund Det er kreativt det der.... kollega!
14. juni kl. 12:49 · Synes godt om



Jeg opfordrede deltagerne på kurset til at bruge den iPad jeg har til rådighed til at optage nogle sjove situationer, så jeg kunne lave en opfølgning på den første film, og for at inddrage et andet medie, der er meget velegnet til undervisning, datasøgning, dokumentation osv. nemlig iPad.

Der var faktisk et par kursister der også havde medbragt en iPad og de var også flittige til at filme og tage billeder. Det resulterede i at der var materiale nok til at lave en film som opfølgning på kurset.

Videoen kan ses ved at scanne QR koden til højre her,

eller ved at følge linket nedenfor

<http://www.youtube.com/watch?v=IYo-x6ND-TQ>



Dette gav naturligvis nogle reaktioner på Facebook gruppen



Claus Roth Nielsen

Såefter diverse censurer og tekniske vanskeligheder, så kommer opfølgningen på AMU ribe's "This is not going to be normal" med den unikke og lavinnokreative titel..... "That was not normal"

Release rigth now at this moment.....comment please...thx

<http://www.youtube.com/watch?v=IYo-x6ND-TQ>

<http://www.youtube.com/watch?v=IYo-x6ND-TQ>
www.youtube.com



Steve Lewandovski fed vido ;-) og dejlige mennesker
10. juli kl. 21:45 · Synes godt om



Claus Roth Nielsen Nu kører det....
10. juli kl. 21:47 · Synes godt om



Trine Christensen hahahah hvor godt!!!
10. juli kl. 21:50 · Synes godt om



Frank Sørensen Det er sgu helt sjovt.. :-)
10. juli kl. 22:27 · Synes godt om



Tove Jensen det er simpelthen genialt lavet :)
10. juli kl. 22:34 · Synes godt om



Mona Emma Bach Pedersen Hvor sejt :) må man sige. Det er jo nogle geniale super seje mennesker som deltager :)
for 10. juli kl. 22:54 siden via mobil · Synes godt om



Robert Birk Det var sgu et kanon kursus og folk kan se hvor vi hyggede ha ha ha. Du er kan dit kram med de film Claus, super godt lavet :-))
for 10. juli kl. 23:57 siden via mobil · Synes godt om



Linda Jørgensen Fantastisk, super godt, innovativ og skide fedt "Claus-agtigt" ;-) Det var et rigtigt fedt kursus ;-)
11. juli kl. 04:58 · Synes godt om



Jackie Larsen Jeg kan kun give Mona ret ;-) og Claus må bare komme igang med at lave nogle nye kursus'er til vi kan lave nogle flere film :-)
for 11. juli kl. 05:38 siden via mobil · Synes godt om



Martin Foss Det var godt at se Robert på den rigtige gren.
11. juli kl. 15:52 · Synes godt om

Under evalueringen bad jeg også kursisterne at fortælle deres mening om kurset på Facebook gruppen, og det gav også lidt positiv omtale af forløbet, samt at en af kursisterne var en værkfører fra en større virksomhed og efter at han havde deltaget har han meldt 10 mand til det næste



Linda Jørgensen

Kurset hedder "Anvendelse af nye og avancerede plastmaterialer" her lære man om opbygningen, egenskaberne samt funktionen af plastmaterialerne. Dette er et kursus Claus har fået stablet på benene, pakket godt ind med en masse "innovation". Man sætter sig til rette i et kreativt-tænkt og lækkert klasseværelse dag nr. 1 og så går den vilde jagt på nyskabelse af materialer, armeringsstoffer, kreativ tankegang, udfordringer på udfordringer, spændende diskutioner og en F..... masse vidensdeling med medkursisterne. Fantastisk godt kursus, kan varmt anbefales.... Så sidder du derude og overvejer, er det bare at få dig tilmeldt og se at komme afsted, du vil absolut ikke fortryde. Go fornøjelse til alle ;-)

Synes godt om · Tilføj kommentar · Følg opslag · 22. juni kl. 22:12



Helle Strarup, Michael Hansen, Mona Emma Bach Pedersen og 4 andre synes godt om dette.

kursus i uge 24.



Jackie Larsen Super godt skrevet Linda :-)

Det kan virkelig varmt anbefales ,det var virkelig lærerigt og spændende kursus, så hvis man gerne vil lidt videre ,med ny viden inden for avancerede plastmaterialer så er det kursusset at melde sig til :-)

for 22. juni kl. 22:46 siden via mobil · Synes godt om · 2



Mona Emma Bach Pedersen Jeg kan også varmt anbefale det, det er virkelig et godt kursus, det får rykket os ud af vanerne. Og fra dag 1. Er der fuld knald på. Og Claus gør alt for at INGEN keder sig . Det fyger rundt med viden i klasseværelset blandt deltagerne. Rigtig godt skruet sammen, og det bliver kun bedre :-)

for 22. juni kl. 22:57 siden via mobil · Synes godt om · 2



Tove Jensen Rigtig godt skrevet alle, ja det kan varmt anbefales :)

23. juni kl. 13:20 · Synes godt om · 4



Helle Strarup Som alle de andre skriver kan jeg kun tilslutte mig. Et helt igennem godt og lærerigt kursus. Man lærer at se tingene på en anden måde, tænke anderledes og blive kreativ på en helt ny facon, samt besøg af Søren, Edward og Mia var virkelig et frisk pust og meget interresant og der var rigtigt meget som man virkelig kunne bruge til noget og en dybtgående forståelse for materialer.

23. juni kl. 18:11 · Synes godt om · 4



Helle Strarup Kurset kan varmt anbefales og uden Claus er jeg sikker på at det ikke var blevet det samme, idet han er så kreativ og formår at gøre så alle føler sig godt tilpas.

23. juni kl. 18:18 · Synes godt om · 4

Som en afslutning af en af gruppernes Idégenerering på forløbet, en idé omkring plastsøm i et avanceret plastmateriale, lovede jeg at redigere deres optagelser til en lille "reklamefilm" for deres produkt, med den kreative titel "Økosøm".



Claus Roth Nielsen

Som en lille ekstrakreation kommer også første reklamefremstød for "Økosøm", et produkt af elevernes innovative idegenereringsfase fra deres ophold på AMU syd i Ribe.

Økosøm i Grivory GC4H, en 40 % kulfiberarmeret partiel aromatisk Polyamid med lavt fugtoptag.....det styrer!

<http://www.youtube.com/watch?v=Y-TGDH9k3Sk>



AMU Ribe "Økosøm"

www.youtube.com

Innovation på højt plan....søm i Grivory GC4H



Synes godt om • Tilføj kommentar • Stop med at følge opslag • Del • 10. juli kl. 22:15 i nærheden af Kolding



Birthe Damkjær, Jackie Larsen, Robert Birk og 2 andre synes godt om dette.



Steve Lewandovski bliver bedre og bedre :-)

10. juli kl. 22:19 • Synes godt om



Frank Sørensen He he he he ... Nice

10. juli kl. 22:26 • Synes godt om



Tove Jensen ha ha, så fint

10. juli kl. 22:35 • Synes godt om



Niels Dill Vedstesen Holy fuck:D

10. juli kl. 22:59 • Synes godt om



Robert Birk Det er bare super godt :-)

for 10. juli kl. 23:49 siden via mobil • Synes godt om



Jackie Larsen Super godt :-)

for 11. juli kl. 00:38 siden via mobil • Synes godt om



Linda Jørgensen Hehehe. Rigtig godt lavet, et stort tillykke til de medvirkende ;-)

11. juli kl. 05:01 • Synes godt om



Jan H. Nielsen Den er fin.

11. juli kl. 23:32 • Synes godt om



Helle Strarup Virkelig godt...:-)

11. juli kl. 23:49 • Synes godt om



Anders Mastrup Seppä Sjovt

for 12. juli kl. 06:36 siden via mobil • Synes godt om



Kim P Olsson OMFG ! ! :D

12. juli kl. 10:15 • Synes godt om

Videoen kan ses ved at scanne QR koden til højre her,

eller ved at følge linket nedenfor

<http://www.youtube.com/watch?v=Y-TGDH9k3Sk>



Energizere

Under forløbet blev der anvendt forskellige energizer's, med henblik på adspredelse og socialisering af gruppen. En af de første ting jeg gjorde var at vise de første 3-5 minutter af "Ice age, a Mammoths tale" som giver et rigtigt sjovt bud på hvordan juletræet opstod. Det er sjovt og der bliver grinet, så det er en god Ice-breaker.

Bagefter kan man så tage fat i den med idéer, hvordan de opstår, hvad der kan komme ud af dem og hvordan man kan videreudvikle dem.

Hundemotioneringsmaskinen

Første dag startede med at diskutere begrebet innovation, og det at få en ide og udvikle på denne. En seance på en halv times tid, hvor der var masser af gode inputs og det endte med at vi lavede 3 grupper og de skulle hver især komme med et forslag til en "hundemotioneringsmaskine". Det var en god seance der gav mulighed for kursisterne at grine, komme med deres egne inputs og det rystede virkelig holdet godt sammen. Der blev efterfølgende stemt om bedste forslag og det blev belønnet med chokolade.

Klappelegen

En de energizer's der blev brugt under forløbet var klappelegen, hvor kursisterne sidder rundt om et bord med deres hænder på bordet. Armene krydses med naboens og der sættes i gang med at en kursist, klapper i bordet med højre hånd for at sende klappet højre rundt, eller venstre hånd for at sende klappet venstre rundt. Hvis der nu klappes to gange så vender retningen. Hvis man ikke klapper indenfor en relativ kort tid eller hvis der går for lang tid, eller hvis man klapper med den forkerte hånd, udgår hånden og man fortsætter med den hånd der er tilbage. Er begge hænder ude springes vedkommende over. Denne energizer er bedst i små 4 mandsgrupper.

For at gøre forvirringen total kan man evt. bruge benene.

Navnelegen

Bed deltagerne om at rejse sig, gå ud på gulvet og stille sig i en rundkreds. Du siger et tilfældigt pigenavn og beder deltageren til venstre om at sige et andet pigenavn, som starter med det slutbogstav, som var i det navn, du sagde. Deltagerne skal nu fortsætte på samme måde rundt i kredsen.

Når alle i kredsen mindst en gang har sagt et pigenavn, udvider du energizeren ved at sende et drengenavn til deltageren til højre for dig. Der kører således pigenavne venstre rundt i kredsen, mens der kører et drengenavn højre rundt i kredsen, og der sker lidt forvirring, når både pige- og drengenavn ender hos samme person.

Ovenstående navne kan erstattes med faglige termer fx. plasttyper, eller termer indenfor fag områder dog behøves disse ikke starte med det forriges slutbogstav.

Produktionsspil

En lidt længere varende energizer eller samarbejdsøvelse var et lille produktionsspil. Gruppen fik udleveret et produkt, en tennisbold, der skulle gennem en kvalitetskontrol, nemlig alle i gruppens højre og venstre hånd.

Bolden skal røre både venstre og højre hånd på alle i gruppen, og må naturligvis ikke falde på gulvet, det er en fordel at starte en Idégenerering, hvor der pointeres at alle idéer er lige gode og man sørger for en konstruktiv holdning så alle har mulighed for at blive hørt. Det er absolut ikke i orden at skyde andres idéer til jorden uden de er prøvet.

Gæt 3 ting

I en stofpose med snørelukning placeres 3 ting/emner og denne sendes bordet rundt. Hver kursist har nu 20 sekunder til at finde ud af hvilke 3 ting der er i posen. Resultatet skrives ned på post it med navn og der samles sammen, der kan være en lille præmie til dem der gætter alle eller flest ting.

1-2-3

Deltagerne finder sammen to og to og de stiller sig over for hinanden. De skal nu tælle til tre og de siger et tal på skift.

Første person siger: "1", anden person siger "2", første person siger "3", anden person siger "1" – og sådan fortsætter det. Når parrene har fundet en rytme, skifter de et af tallene ud med en lyd eller en bevægelse. Det kan være deltagerne, der selv bestemmer, eller det kan være facilitatoren.

Når et af tallene er skiftet ud med en lyd eller en bevægelse, og deltagerne har prøvet det et par runder, skiftes endnu et tal ud, og lidt efter skiftes det tredje tal ud. Hvis alle tre tal er skiftet ud med bevægelser, ender det med, at der ikke bliver talt (måske kun grinet, når man kludrer i det). Jo mere lyd og bevægelse, der er i øvelsen, jo sjovere er det, og jo mere vågner folk op og uanset om det er lyd eller bevægelse, der erstatter tallene, kan man overveje, om lydene eller bevægelserne, der anvendes, kan relatere sig til det faglige tema, man arbejder inden for.

Idégenerering – materialer

For at få det optimale ud af disse kreative, brainstorm, eller Idégenereringsøvelser, bør der være en masse farvede post it og skriveredskaber tilstede. En god organiser til disse post its er at samle dem på et flipoverark med tape eller pædagogtyggegummi.

Jeg brugte desuden også noget stille musik under Idégenereringsøvelserne, det var der enighed om at det var meget rart.

Flipovers er gode til gruppearbejder, og der hvor der skal visualiseres nogle ting som fx. Hundemotioneringsmaskinen. Gerne med farvede tuscher til. De ting der kreeres undervejs kan hænges op på væggene, så man til slut i forløbet kan se hvad der er genereret.

Hvis man skal lave noget dokumentation eller video er en iPad rigtig god. Min iPad lå fremme på bordet og så kunne eleverne tage den hvis de syntes at de skulle filme noget.

Der findes nogle sjove applikationer, bl.a. Nogle spil hvor man skal tænke kreativt for at få det til at lykkes. De hedder "Move the Box" , "Rumble" og "Wordfeud" og kan hvis man slutter en projektor til også anvendes som en lille energizer.

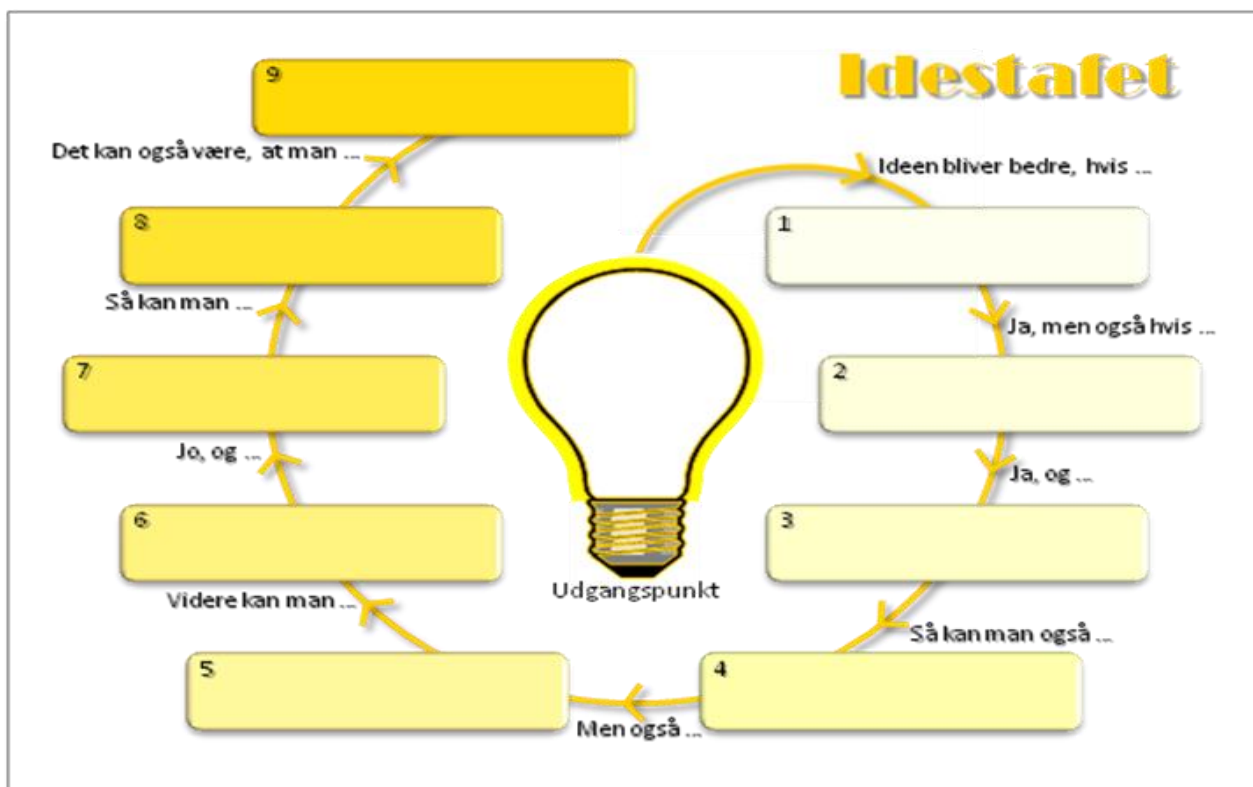
Idégenerering – metoder

Under forløbet anvendte vi forskellige metoder, den mest anvendte var hvor vi i nogle øvelser, gruppevis, først brainstormede, for herefter at skrive idéerne ned på post it. Herefter blev der, i nogle tilfælde, afprøvet nogle af disse idéer i værkstedet. Hvis det så ikke lige lykkedes var der nogle grupper der videreudviklede disse idéer for så at afprøve dem igen.

Idéstafet

Vi brugte også en skriftlig idéstafet på et ark med en pære i midten, til både at idégenerere på øvelser og jeg brugte den også som en form for evaluering på min undervisning

Idéstafet-arket har en pære i midten (udgangspunkt) og derfra går der en streg til en kasse med nummeret 1. Over kassen står der "Ideen bliver bedre hvis...". Fra kasse 1 er der en streg til kasse



2, hvor der står "Ja, men også hvis...", og sådan forsætter det til kasse 9.

Idéstafetten kan være en hurtig måde at udvikle en idé på. I selve forløbet er der ikke mundtlig dialog, kun skriftlig. Der opstilles en problemstilling, som deltagerne skal idégenerere på. Alle får udleveret to ark med en idéstafet, hvor de skal skrive en idé i pæren i midten. Man kan også lade deltagerne skrive på lige så mange ark, de kan nå inden for f.eks. 10 minutter. Som udgangspunkt bør alle skrive mindst to.

Derefter lægges alle arkene med bagsiden opad på midten af bordet, hvor deltagerne sidder rundt om. Max. antal deltagere er 12, er der flere kan man bare danne to grupper.

Deltagerne tager nu et ark op, og de skriver videre på den idé, der står i pæren. Får de et ark op, som er deres eget, lægger de det igen, og finder et andet. Når andre deltagere har skrevet videre på en deltagers idé, må denne gerne være med til at videreudvikle. Når en deltager er færdig med at skrive på et ark, lægges det igen ind midt på bordet, og deltagerne tager et nyt ark, som han/hun kan skrive videre på.

Når arkene er ved at være udfyldt, eller når den afsatte tid er gået, stoppes øvelsen, og deltagerne finder de ark, som de selv startede med at skrive på.

Man har derefter flere muligheder, f.eks. kan man køre en runde, hvor deltagerne fortæller om den hjælp, de har fået til udviklingen af deres ideer, eller man kan lade deltagerne arbejde videre med ideerne og først senere fremlægge den, eller de, ideer de gerne vil arbejde videre med.

Positiv energi og opfattelse af det sagte ord

Vi brugte ca. 3 timer af forløbet, hvor jeg havde arrangeret en kollega, Søren Kierketerp fra AMU syd Kolding, til at komme og lege med os. Vi kaldte ham sindets gæst og han underviser inden for kvalitet og kommunikation. Søren brugte en del tid på positiv kommunikation. Vigtigheden af at, kommunikationen fungerer, og havde fine eksempler på hvad der kan ske hvis det ikke fungerer.

Hertil blev nedenstående øvelse brugt, som er rigtig god, og giver stor overraskelse, om det at opfatte f.eks. en par ganske simple sætninger.

Perception/Opfattelse

Historien.

"Efter lukketid havde en forretningsmand netop slukket lyset i butikken, da en mand trådte ind i butikken og forlangte penge. Ejeren åbnede et kasseapparat. Pengeskuffens indhold blev tømt ud på bordet, og manden løb væk. Sagen blev kort efter anmeldt til en patruljerende politibetjent

Opgaven.

Sæt en cirkel omkring hver af følgende udtalelser her under således;

Om **R** hvis udtalelsen er rigtig.

Om **F** hvis udtalelsen er forkert.

Om **?** hvis det er usikkert om udtalelsen er rigtig eller forkert.

1	En mand trådte ind, da ejeren havde slukket lyset i butikken.	R	F	?
2	Røveren var en mand.	R	F	?
3	Røveren forlangte penge.	R	F	?
4	Manden, der åbnede kasseapparatet, var ejeren selv.	R	F	?
5	Ejeren tømte pengeskuffens indhold ud på bordet og løb væk	R	F	?
6	Et kasseapparat blev åbnet	R	F	?
7	Efter at manden, der forlangte penge, havde tømt kasseapparatet, løb han væk.	R	F	?
8	Kasseapparatet indeholdt penge, men historien melder intet om hvor mange.	R	F	?
9	Røveren krævede penge af ejeren.	R	F	?
10	Historien nævner 4 personer: Ejeren, forretningsmanden, røveren, der forlangte penge, og en patruljerende politibetjent.	R	F	?
11	Følgende hændelser i historien er sande: En forlangte penge, et kasseapparat blev åbnet, dets indhold blev tømt ud på bordet, og en mand løb ud af butikken.	R	F	?

Kursisterne løser opgaven, og der spørges lidt ind til hvad de tror om deres resultat inden den gennemgås.

1	En mand trådte ind, da ejeren havde slukket lyset i butikken.	R	F	?	Kommentar [tos1]: Hvem siger forretningsmanden var ejeren.
2	Røveren var en mand.	R	F	?	Kommentar [tos2]: Hvilken røver?
3	Røveren forlangte penge.	R	F	?	Kommentar [tos3]: Hvilken røver?
4	Manden , der åbnede kasseapparatet, var ejeren selv.	R	F	?	Kommentar [tos4]: Hvem siger ejeren var en mand?
5	Ejeren tømte pengeskuffens indhold ud på bordet og løb væk	R	F	?	Kommentar [tos5]: Hvem siger det var ejeren?
6	Et kasseapparat blev åbnet	R	F	?	Kommentar [tos6]: Var det ejeren der løb væk?
7	Efter at manden, der forlangte penge, havde tømt kasseapparatet , løb han væk .	R	F	?	Kommentar [tos7]: Hvem siger det var manden der tømte kasseapparatet?
8	Kasseapparatet indeholdt penge , men historien melder intet om hvor mange.	R	F	?	Kommentar [tos8]: Hvem siger det var ham der tømte kasseapparatet der løb væk.
9	Røveren krævede penge af ejeren.	R	F	?	Kommentar [tos9]: Historien nævner overhovedet ikke penge!
10	Historien nævner 4 personer : Ejeren, forretningsmanden, røveren, der forlangte penge, og en patruljerende politibetjent.	R	F	?	Kommentar [tos10]: Røveren er ikke nævnt i forbindelse med pengekrav.
11	Følgende hændelser i historien er sande: En forlangte penge, et kasseapparat blev åbnet, dets indhold blev tømt ud på bordet, og en mand løb ud af butikken .	R	F	?	Kommentar [tos11]: Ejeren og forretningsmanden kunne være sammen person. Røvere er ikke nævnt.
					Kommentar [tos12]: Han løb væk, men hvem siger ud af butikken?

Det giver mening efter denne øvelse at tale om kommunikation, opfattelse samt viden og det er desuden en rigtig god og sjov øvelse.

Idégenerering – processen

De opgaver der blev anvendt, kunne i princippet deles op i to grupper. Den ene type opgave er en åben opgave, hvor der er nogle ledetråde til hvordan den skal løses. Den anden type opgave opstiller et interesseområde og det er så op til eleven at lave opgaven og idégenerere på denne.

Disse to typer af opgave gav så anledning til at eleverne selv begyndte at være kreative og kom med en masse forslag til andre opgaver, og hvordan de kunne stilles op.

Til dette arbejde anvendtes bl.a. idéstaffeten hvor der blev genereret gode forslag til hvordan opgaven kunne blive bedre.

Her følger et par eksempler på opgaver der blev anvendt under forløbet.

Idegenereringsøvelse



Der skal fremstilles, til en kunde, kugler med
diameter på $14,70 \pm 0,1\text{mm}$.

De skal have en nøjagtig vægt på $3,20 \pm 0,02\text{ g/stk}$

Materialet skal være sammensat af polykondensater, og
leve op til følgende krav;

- Indhold af hydrogenbindinger og ikke mere end 8 C
atomer mellem amid og oxygen gruppen i
mesomeren
- Et tensile modulus på min. 3400 MPa ISO 527
- En Izod Impact, notched på min. 5 kJ/m² ISO
180/1A

Der skal naturligtvis laves en kalkule, ved en produktion
på 520.000 emner/år

Der er i projektet et budget til ny form og følgestyr
på 175.000,-dkk.

fokus på Idegenerering! bagefterpraktisk udførelse

Den vilde ide !

Søm i plast???



Find egnet materiale, vælg egnet maskine, Lav indkøring og idégenerer på det færdige koncept.

Hvad kunne det bruges til???

Idegenereringsøvelse

Procesrelateret fibernedbrydning

Der skal fremstilles en praktisk opgave der viser sammenhæng mellem procesindstillinger og nedbrydning af armeringsfibre.

Dette gøres ad tre tempi

1. Brainstorm på post its.
2. udvælgelse af den bedste idé
3. Ideforbedring i pæreskema

Herefter beskrives opgaven så den kan udføres i



Og såpraktisk udførelse

Bagefter ...værdisætning

Luminiserende AMU krus

Vi har fået tildelt en lille mængde materiale der skal typebestemmes.

Pas på der er kun en begrænset mængde og det er termisk skrøbeligt

Fokus er sammenhæng mellem procesindstillinger og termisk nedbrydning



Overkill

Ví skal lave hanky panky farvede bestik sæt i
PP/20GF

Hvilke procesmæssige forbehold skal tages ved dette
materiale?

Der skal naturligvis laves en kalkule, ved en
produktion på 600.000 emner/år

Der er i projektet et budget til forbedringer og
omstilling af procesudstyr på 250.000,-dkk.

vælg maskine, Lav indkøring og idégenerer på det
færdige koncept og kom med et bud på den bedste
økonomiske løsning!



Didaktik

For at opnå konsensus om, årsagen, til de lidt anderledes undervisningsmetoder der blev anvendt, var noget det første jeg gjorde at vise kursisterne målet for kurset. Målet for kurset er det der skal opnås igennem forløbet, og det er vigtigt at understrege hvordan det er tænkt rent didaktisk hvordan vi finder vejen til målet.

Målet for AMU kurset 40731 "Anvendelse af nye og avancerede materialer" lyder som følger;

Efter endt uddannelse kan deltageren anvende nye og avancerede plastmaterialer i en termoplastproduktion.

Deltageren kan på baggrund af viden om opbygning, egenskaber og funktion ved nye og avancerede plastmaterialer, fx biopolymer, ledende plast, colorchange, tilsætningsstoffer, armeringsstoffer, blends, smartmaterials og termoplastiske elastomere, anvende disse materialer i en produktionsproces.

Det er vigtigt at kursisten er klar over målet, men mere spændende er vejen til målet, og jeg bød ind med et forslag om hvordan vi kunne nå målet. Min rolle i forløbet var udpræget konsulentrollen og inspiratorrollen. Den er oplagt til en lille Idégenereringsøvelse, hvor man kan inddrage kursistens forventninger til, hvordan, man kan nå målet. Hvis en af grupperne trådte lidt i dødvande kunne jeg komme med indspark, spørgsmål, opstille en problemstilling, guide lidt med datasøgning osv. Det var ikke tilfældet og hvis der forekom ganske lidt var gruppen meget selvinspirerende og hurtigt i gang igen.

Vi startede, som noget af det første, med en øvelse, der hed "Hvad skal dertil for at nå målet?". I små grupper med en del farvede post-it og så blev der brainstormet og der kom nogle gode forslag til, hvad der skulle til for at målet kan nås, og der blev samlet op på forslagene og noteret på en flipover side. Når vi så havde nået de forslag, blev de streget ud og den var tilmed en god "dagsorden" for hvad der fagligt skulle gennemgås.

Nu var forløbet i princippet planlagt, og de ting der var arrangeret, kunne virke lidt underligt og overraskende for nogle, men bagefter kunne de godt se meningen med f. x samarbejdsøvelserne og indlægget om god kommunikation, selvom det ikke var direkte relateret til "hardcore faglig plastviden".

Øvelsesopbygningen var som skabt til idéerne om hvordan de skulle, eller kunne løses. Det var også vigtigt at fortælle om rammerne for forløbet, hvilke maskiner, materialer, udstyr og andet der var til rådighed under forløbet.

Kursisterne blev bedt om at dokumentere hvad de fandt frem til igennem øvelserne for, senere at vidensdele opnåede resultater. Dette blev gjort ved at hver gruppe fremlagde deres øvelse og fortalte om selve idéfasen til hvordan de skulle løse den, samt hvad de kunne opnå af viden ved at løse opgaven på lige netop den måde gruppen havde valgt at løse opgaven.

I et forløb, med fokus på kursistens innovative kompetencer, bør de didaktiske overvejelser gå på;

- At skabe overraskelse og nysgerrighed.
- Hvordan kursisten har mest mulig indflydelse på vejen til målet.
- Kursistens forståelse for den kreative og innovative tankegang i et kursusforløb.
- At motivere kursisterne til, aktivt, at deltage i de kreative idégenereringsfaser.
- At være åben og initiativrig som faglærer.
- Som faglærer at turde bevæge sig ud på uprøvede idéer, som fx nye og uprøvede energizers, for senere at værdisætte og videreudvikle dem.
- At forstå vigtigheden af vidensdeling.

Hvis man tager højde for disse didaktiske overvejelser, bliver det også sjovere og mere spændende at undervise, da uanset hvad man forventer, så bliver det anderledes og uforudsigeligt. Dette kan betyde at man pludselig står i en situation som man ikke forventede, men det udfordrer jo bare den kreative side af en

Dialog med kursister

Når man nu er i gang med at tale om innovation og kreativitet, bør man naturligvis tage teten og overføre den til kursistens dagligdag. Mange gange kommer der nogle idéer fra kursisterne, og her er vidensdeling, eller bare det at alle får mulighed for at tale med alle en stor gevinst. Her kommer øvelsen med fx at bytte plads hver dag, ind i billedet, eller nogle Ice-breaker i form af energizers ind i billedet.

Ud fra evalueringerne kunne det ses at kursisterne satte stor pris på denne teamfølelse som blev skabt af foromtalt øvelser.

Det er en god idé at lave et tillægsspørgsmål til om, hvordan man kan overføre den energi og kreativitet der udvises under Idégenereringsøvelserne til eksempler hjemme i kursisternes virksomhed.

Der kan også inddrages eksempler på problemstillinger fra kursisternes hverdag, og disse eksempler kan være oplagte til små kreative øvelser. Det behøves ikke kun at være faglige eksempler, men også eksempler omkring kommunikation er oplagte.

Under vidensdelingfasen er et oplagt spørgsmål, hvordan de opnåede kompetencer kan anvendes hjemme i virksomheden, og om det er muligt at tænke anderledes i forhold til problemstillinger i virksomheden.

Oplagte initiativer er ofte problemløsninger med økonomisk gevinst for virksomheden, dette kan i mange tilfælde være en katalysator for positivisme omkring kreativitet og anderledes tænkning, problemløsning og kommunikation.

Vi har som en idé på den lange bane i AMU syd Ribe, talt om mulighederne for nogle apperetizers til vore kurser i form af små webinars, og er ved at undersøge mulighederne samt det udstyr der er nødvendigt for at lave dette tiltag. Meningen er at lave nogle små appetitvækkere i form af nogle faglige inputs, eller områder der kunne diskuteres via dette medie.

Meningen er naturligvis at skabe nysgerrighed og afklaring af de kompetencer der kan opnås ved at deltage på AMU kurser i Ribe.

Dialog med virksomheder

Jeg har været på sjælland i en virksomhed, hvor en kursist, Linda Jørgensen, kom fra, for at interviewe hendes chef omkring det at tænke og agere kreativt og innovativt. Desværre havde chefen en akut aftale og jeg interviewede så hendes mentor så som nødløsning. Linda var startet som operatør i virksomheden for godt 12 år siden, og kommer efter en årrække til maskinvedligehold, er kort væk fra virksomheden i 8 måneder, og kommer tilbage med tilsagn om at starte som plastmagerelev, for godt 3 år siden.

Linda, det gode eksempel

Udfaldet af interviewet var at Linda viste sig meget kreativ i forhold til problemløsninger, og havde, i flere eksempler stillet sig kritisk over for nogle procedurer, kommet med beregninger, faglige argumenter og forslag til forbedrende tiltag, med stor økonomisk gevinst som resultat. Det betød at hun skulle fagligt og økonomisk argumentere i samarbejde med en ingeniørgruppe i virksomheden.

Linda har deltaget i plastkurser AMU syd i Ribe, bl.a. det omtalte fosøgskursus i uge 50-51, med fokus på innovativ tankegang, samt kurset i uge 25 2012, afsluttet hendes plastmageruddannelse i foråret 2012 med bronze medalje og et gennemsnit på 10,82.

Lindas virksomhed indstillede hende til årets lærlingepris i Dansk Industri Roskilde/Køge bugt området som hun velfortjent vandt. Nedenfor ses Virksomhedens begrundelse for indstillingen til lærlinge prisen 2012.

Begrundelse for indstillingen:

Linda er engageret i sit arbejde:

Eks: Vi fik en speciel ordre, hvor vi skulle pakke en bestemt vare (kopattevaskere) fra udlandet, hvor vi skulle hjælpe et søsterselskab. Der fulgte ikke en ordentlig pakkeinstruktion med. Hvis vi fulgte denne instruktion, ville det blive en dårlig emballage (udseende) til kunden. Linda tog initiativ til at forbedre pakkeinstruktionen: Satte sig samme med et par operatører og fandt en topfød løsning, så vi kunne levere en bedre kvalitet til kunden.

Det viser at selvom Linda "kun" er lærling ser Linda med det samme hvad der er behov for, og handler derefter. Ovennævnte eksempel ligger uden for Lindas kompetence- og ansvarsområde. Typisk en teamleder eller en ansvarlig for teknisk dokumentation, som skulle have løst denne opgave.

Linda er meget proaktiv/innovativ:

Eks: Da vi startede op på SMED-projektet, som gik ud på at forbedre omstillingsprocesser, nævnte ledelsen for personalet, at det ville gå i gang på et tidspunkt. Hun var den eneste af alle opstillerne der tog initiativet, inden vi havde sat processen i gang, og forsøgte med det samme at finde forbedringsforslag og fik mappet processen til 3 maskiner.

Linda er en fantastisk god kollega:

Eks: Hun hjælper alle i Produktionen - hun støtter hvor der er behov for det. Hun er meget vellidt blandt alle, og hun får folk med. Der er stor tillid til de ting hun tager initiativ til. Hendes altid gode humør har en positiv effekt på hendes kollegaer.

Sidste eksempel på en fantastisk lærling:

Eks. Her i februar måned lagde vi hus til en EU-konference med titlen "From Scholl to Work" - Der var over 100 deltagere heriblandt ministre. Vi valgte Linda til at fortælle deltagerne om hvordan det er at være voksenlærling på en dansk arbejdsplads, som hun gjorde til UG. Dette eksempel viser Lindas kompetencebrede som en helt ekstraordinær medarbejder.

Konklusion:

Linda yder en indsats ud over det sædvanlige - som er positivt i en organisation/produktion som vores, der konstant skal finde løsninger til forbedringer. Her har Linda været en aktiv for vores virksomhed til dato.

Det har også som faglærer været en fornøjelse at se til hvordan Linda har udviklet sig gennem det sidste halve års tid, hun har virkelig forstået at gribemulighederne ved at tænke innovativt og kreativt og nedenfor er der en mail fra hende og hendes specifikke evaluering på forløbet i uge 25, og det viser at hun har fået endnu større lyst til at komme hjem og bruge de kompetencer der er opnået på kurset i uge 25.

Hej Claus.

Så har jeg været inde og give min besvarelse på "vis kvalitet".

Jeg har givet kurset disse anmeldelser som du kan læse nedenfor. Jeg takker for en rigtig god og lærerig uge, ærgerligt at den desværre var så kort, for jeg føler at der var meget mere at lære om.

Det skal dog lige understreges at jeg ikke er kørt skuffet hjem fra skolen, tværtimod, Jeg har fået fyldt rygsækken mere og er klar til at tage fat, på mandag når jeg skal på arbejde, på bl.a. undersøgelserne om hvorfor mit firma vælger at køre eksempelvis materialet "Noryl" uden fortørring.

Jeg ved det er et stort arbejde for dig at planlægge sådan et kursus, men jeg håber at du i skrivende stund, ligger inde med endnu et innovativt kursus på tegnebrættet, for så kan du godt skrive mig på som deltager ;-)

Jeg glæder mig til at vise min virksomhed frem for dig i uge 27 men indtil da må du have 1 ½ fantastiske uge ;-)

Venlig hilsen Linda .

Claus, lærer på Amu-syd, havde tilrettelagt dette kursus helt fantastisk. Et rigtigt godt og innovativt kursus som udløste en masse nye og spændende ideer til videreudvikling hjemme i virksomheden. Kurset bar stort præg af nytænkning samt at få værktøjer med i rygsækken til at løse opgaver på en anderledes og mere innovativ måde.

Helt klart et kursus jeg varmt vil anbefale til alle indenfor plastindustrien.

Kurset varede kun 5 dage, hvilket jeg synes er alt for lidt. Kurset strækker sig over så stort et område at 2 uger ville være at foretrække.

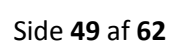
Denne evaluering viser at Linda har været kreativ og overført nogle kompetencer, opnået på kurset til hendes daglige arbejde i virksomheden. Tilfredsstillelsen som faglærer, når man læser en sådan evaluering, er stor, og det giver blod på tanden at arbejde videre med den innovative tanke i baghovedet.

Bilag

Billeder af undervisningslokalet.









Billede af undervisningsbordene



INNOVATION

ER RESULTATET AF EN

KREATIV PROCES

HVOR MAN SER **MULIGHEDER**,

FÅR EN **IDÉ**, AFPRØVER DEN,

GENNEMFØRER DEN OG SKABER

VÆRDI I ET FAGLIGT,

KOMMUNIKATIVT OG

LÆRINGSMÆSSIGT SAMSPIL

Billeder af opslagstavlen

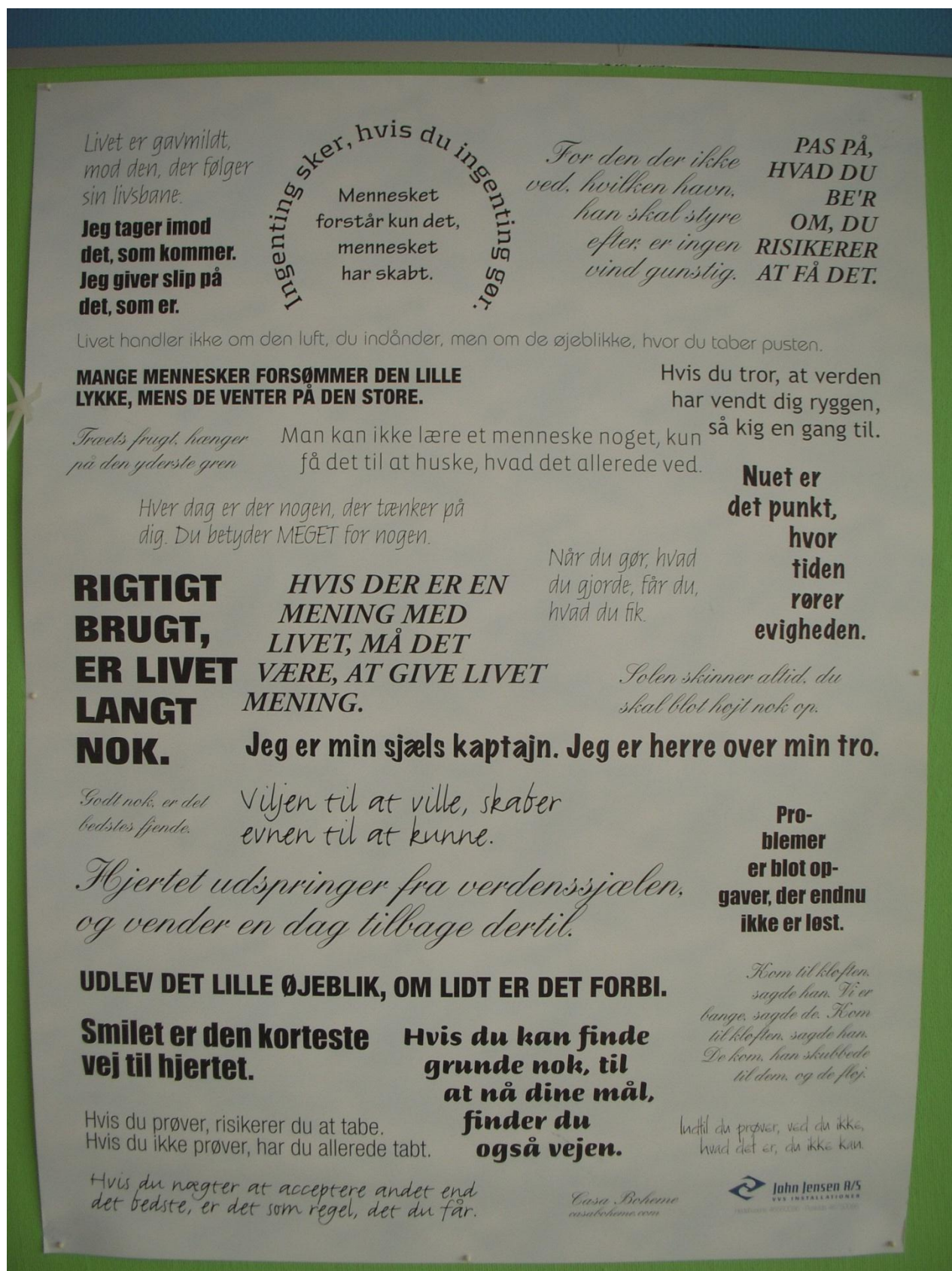
Farveprøver



Plastsøm i farver



Plakat med ordsprog



2012

SPRØJTESTØBNING

"Innovation"
er resultatet af en kreativ proces, hvor man ser muligheder, får en ide, afprøver den, gennemfører den og skaber værdi i et fagligt, kommunikativt og læringsmæssigt samspil med kolleger og ledelse i virksomheden samt eventuelt med kunder og brugere.

- **Systematisk indkøring (uge 12 + 13)**
- **Anvendelse af nye avancerede materialer (uge 25)**

PLASTUDDANNELSER PÅ AMU SYD I RIBE

Skal vi gøre en vild idé tam eller en tam idé vild?

AMU SYD Innovations-udvikler lige nu to sprøjtestøbe kurser:

- Systematisk indkøring af nye sprøjtestøbeformer.
- Anvendelse af nye og avancerede plastmaterialer.

Formålet er, at skabe erfaringer med innovative undervisningsmetoder med fokus på udvikling af kursistens innovative kompetencer. Dette medfører, en anderledes måde at tænke undervisning på, hvor vi vil:

- Anvende læreprocesser, hvor deltagerens innovative kompetencer sættes i fokus
- Udnytte dynamiske undervisningsmaterialer
- Udnytte deltagerens kreativitet for målopfyldelse
- Anvende eksterne indlægsholdere
- Idégenerere og nytænke i forhold til kommunikation, holdninger og løsninger
- Lave praksisnære øvelser
- Nå målet som et team
- Udfordre deltageren efter kursusophør

"Logic will get you from A to B. Imagination will take you everywhere"
(Albert Einstein)

Vi stiller selvfølgelig krav til vore deltagere og vil, et stykke tid efter kurset, bede om lov til at komme på besøg i virksomheden, for et mindre interview samt evaluering af forløbet.



"Det er nemmere at tæmme en vild idé end at gøre en tam idé vild"
(Henning Solar Jacobsen, Teknologisk Institut)



Systematisk indkøring

Varighed: 10 dage

Mål

Deltageren kan efter kurset lave systematisk indkøring af sprøjtestøbeværktøjer og dokumentere samt komme med løsningsforslag til en evt. optimering både fagligt, procesmæssigt og økonomisk.

"Middleage is when you stop criticizing the older generation and start criticizing the younger one" (Houzi never walk alone)

Deltageren lærer at finde og anvende viden omkring plastmaterialer og bruge denne optimalt i forhold til processen.

Kursusindhold

- Materiale- og proceslære
- Holdninger og kommunikation – socialt ansvar
- Idégenerering
- Systematisk indkøring
- Dokumentation og videndeling
- Økonomi og IT

Målgruppe:

Erfarne indkørere og plastmagere med lyst til at udvikle viden om ovenstående kursusindhold.

Dato:

19.03.12 - 30.03.12 (Uge 12+13)



Anvendelse af nye og avancerede plastmaterialer

Varighed: 5 dage

Mål

Deltageren får viden omkring materialetyper, opbygning, armeringsstoffer, smart materials, blends, metalreplacements, termoplastiske elastomere, anvendelsesområder og cases. Efter kurset kan deltageren anvende viden omkring nye og avancerede termoplastmaterialer til materialeudvælgelse, designregler, idégenerering omkring innovative løsninger indenfor anvendelse af termoplastmaterialer.

Kursusindhold

- Dybdegående materialelære – vi skal længere ind!
- Idégenerering - den gode idé!
- Casestudies - hvad kan lade sig gøre i dag?
- Økonomi og IT - ka det nu også betale sig?
- Praksisnære øvelser - kan det køre?
- Eksterne indlægsholdere
 - metalreplacement
- Begrebsdefinition innovation
 - hvad er innovation?

Målgruppe:

Erfarne indkørere, emnekonstruktører, plastmagere, emnedesignere, ingeniører eller bare dem der har lyst til at udvikle viden om ovenstående kursusindhold.

Dato:

18.06.12 - 22.06.12 (Uge 25)



Hvad så når jeg
kommer hjem i min
virksomhed...
hvad er mit mål?



Hvordan kan
jeg bidrage til
udvikling i min
virksomhed?

PRAKTISKE OPLYSNINGER

GODTGØRELSE

Der udbetales godtgørelse (VEU = voksen- og efteruddannelsesgodtgørelse) efter gældende regler.

BEFORDRING

Hvis deltageren kører mere end 24 km om dagen, ydes der tilskud efter gældende regler.

DELTAGERGEBYR

Deltagergebyret for plastuddannelserne udgør kr. 118,- pr. dag og skal indbetales til AMU SYD inden uddannelsens start. Ved sygdom under uddannelsen refunderes deltagergebyret ikke.

YDERLIGERE OPLYSNINGER

kan fås ved henvendelse til:

Fagkonsulent:

Jens Johansen

76 37 37 93 - 25 24 09 00

jkj@amusyd.dk

eller

Faglærer:

Claus Roth Nielsen

25 24 09 47

crm@amusyd.dk



Scan koden her og se
AMU SYD's film om
sprøjtestøbning...



AMU SYD
VOKSENUDDANNELSE FOR ALLE

AMU SYD - Ribe Afdeling • Snepsgårdevej 20, 6760 Ribe • www.amusyd.dk

WWW.AMUSYD.DK

Evalueringer uge 25.

Her ses de stikord der blev noteret under den mundtlige evaluering af forløbet i uge 25.

Robert:

Suverænt - Spændende med glasfyldte materialer – Mia var super med det faglige indlæg – Søren kanon i forhold til kommunikation og teamfølelse – Claus bare super

Tommy:

Gerne andre fremtidsmaterialer – innovativt åben minded kursus - for lidt tid - godt ned i teorien – godt med den type kursus innovativt kreativt – Claus har meget at give af

Linda:

Hjem og lege med Noryl og tørring – sjovt – lærerigt – ledelsens kendskab til innovation?

Helle:

Godt – lærerigt – Mia, der mangler noget imellem hende og det jeg kan – fået rigtigt meget ud af det

Mona:

Skønt at være sammen med andre kreative mennesker – evt. problemstillinger med hjemmefra som der skulle arbejdes med – praksisnær innovation.

Jan:

Ventet med længsel – udvider horisonterne – anderledes – godt niveau – måske lidt på det praktiske, kerner, udluftning og indløb – dejligt med mange aktive medkursister – gerne længere – Mia måske 2 gange med opfølgning til sidst.

Thomas.

Godt – lærerigt – nye værktøjer i hverdagen – positivt.

Tove:

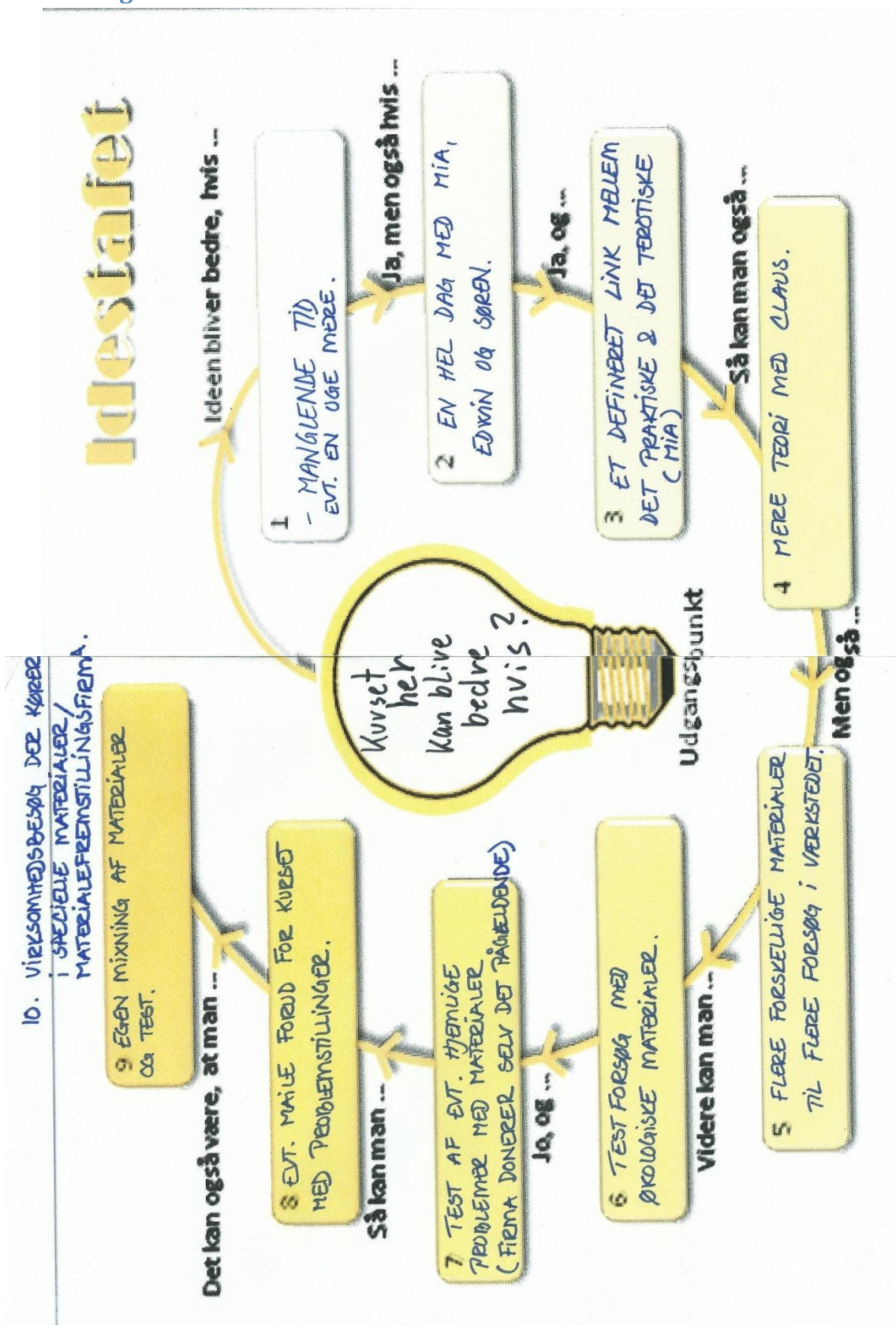
Arbejde med innovation, super – døren låst??? nysgerrig hvad mon der skal ske – mange gode øvelser – mere tid – Mia god men højt niveau – opgaverne med udfordringer var godt.

Jackie:

Godt kursus – super klasselokale – godt sammenhold, som om man havde været sammen i lang tid – Søren var rigtig godt – Mia med nogle casestudies – anderledes undervisning.

Søren:

Godt med forskellige pladser – klasselokale dejligt og inspirerende –gode øvelser – gerne 2 uger –
burde kunne overføres til andre faglige områder.



Post scriptum

Et meget **SPÆNDENDE** projekt, hvor tankerne har fået frit løb og hvor **inspirationsenergien** er blevet omsat til et bedre og mere **udfordrende læringsmiljø**.

DIDAKTIKEN er man naturligvis også nødsaget til at revurdere, så den harmonerer med undervisningsformen.

Erfaringerne med dette projekt har lært mig, at den største **udfordring** i hele projektet, egentlig ligger ved en selv som underviser. Kort sagt handler det hele tiden om at, **UDFORDRE** sig selv, **tage et valg**, afprøve **idéer**, skabe **VÆRDI**, og tilpasse.....og husk ikke at stoppe processen.

