



MOTIVATIONS BOOSTERE

Inspiration til at arbejde
med studerendes motivation

*Af Dorte Agård,
Susanne Østergaard Olsen
og Mette Risgaard Olsen*

8 MOTIVATIONSBOOSTERE
– INSPIRATION TIL AT ARBEJDE MED STUDERENDES MOTIVATION

Udgivet af Erhvervsakademi Aarhus, forsknings- og innovationsafdelingen, april 2017.

Forsknings- og innovationspublikation #5.

Vi arbejder med anvendt forskning, udvikling og innovation, der skaber værdi for uddannelser, virksomheder og samfundet.

Læs mere om vores forsknings- og innovationsprojekter på eaaa.dk. Publikationen er udgivet som en del af forskningsprojektet "BOOST – motiverede studerende – fremtidens pædagogiske praksis?"

TEKST OG KONCEPT

Mette Risgaard Olsen, Lektor, Erhvervsakademi Aarhus,
Susanne Østergaard Olsen, Lektor, Erhvervsakademi Aarhus,
Dorte Ågård, Lektor, ph.d., Aalborg Universitet.

DESIGN OG LAYOUT

Erhvervsakademi Aarhus, Kommunikationsafdelingen.
Lisa Krag Nygaard, Erhvervsakademi Aarhus, Forskning og Innovation.

ISBN

978-87-999767-0-6

INDHOLD

8 motivationsboostere	4
Motivationsfaktorer	16
Interventioner som metode	17
Hjælpeværktøjer	19
Hvis du vil vide mere	43

FORORD

I forskningsprojektet "BOOST – motiverede studerende" har vi arbejdet med at kortlægge, hvad der er i spil, når det handler om motivation for de studerende på Erhvervsakademierne. Det interessante har været at finde frem til, hvilke facetter af motivation der er særligt gældende for erhvervsakademistuderende, og dernæst; hvad kan der gøres for at "booste" motivationen?

En væsentlig del af projektet har været at gennemføre pædagogiske eksperimenter, også kaldet interventioner, hvor undervisere på 3 akademier har afprøvet de 8 motivationsboostere, der er beskrevet i dette værktøjshæfte. Der er tale om konkrete tiltag, som falder inden for 4 temaer, vi har fundet frem til som særligt centrale, når det handler om de studerendes motivation: 1. Personlige studiekompetencer 2. Klasseledelse 3. Rammesætning af studerendes arbejde og 4. Feedback. Det spændende i eksperimenterne har både været metoden i sig selv, dvs. det systematiske arbejde med udvikling af egen undervisningspraksis, men også at indsatserne ser ud til at virke. Både undervisere og studerende har umiddelbart kunnet se en positiv effekt af interventionerne. Blandt andet derfor har vi udarbejdet dette værktøjshæfte.



Mette Risgaard
Olsen

mrol@eaaa.dk
Tlf. 7228 6233



Susanne Østergaard
Olsen

suol@eaaa.dk
Tlf. 7228 6231



Dorte Ågård

dagard@learning.aau.dk
Tlf. 2763 8184

Hæftet er tænkt som inspiration, både til konkrete tiltag, der kan igangsættes i morgen, men også til igangsætning af en systematisk udvikling af den pædagogiske praksis. Hæftet indeholder en beskrivelse af de 8 motivationsboostere – med mål, fremgangsmåde, effektmål og hjælpværktøjer. Hjælpværktøjerne findes enten bagerst i hæftet eller online. Der er ligeledes et afsnit om de vigtigste motivationsfaktorer for studerende på erhvervsakademierne og et afsnit, hvor interventioner som metode til pædagogisk udvikling beskrives. Afslutningsvist har vi, i afsnittet "hvis du vil vide mere", henvist til uddybende litteratur og ressourcer.

De 8 motivationsboostere kan anvendes, som de er beskrevet her eller tilpasses konkrete hold, undervisere og aktuelle problemstillinger, for derigennem at arbejde med at skabe positive ændringer. Vi håber, hæftet kan fungere som et opslagsværk, der kommer i brug i teams af undervisere, som gerne vil arbejde med og for de studerendes motivation og dermed øge egen arbejdsglæde.

God fornøjelse.

8 MOTIVATIONSBOOSTERE



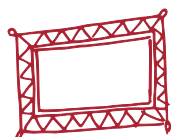
#1 Planlægning

Personlige studiekompetencer



#2 Koncentration

Personlige studiekompetencer



#3 Rammesætning af lektionen

Klasseledelse



#4 Spilleregler for brug af devices i undervisningen

Klasseledelse



#5 Adgangsbilletten

Rammesætning af studerendes arbejde



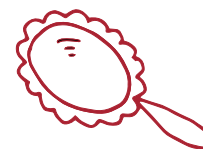
#6 Professionalisering af gruppearbejde

Rammesætning af studerendes arbejde



#7 Den gode præstation

Feedback



#8 Refleksion og selvevaluering

Feedback

#1

PLANLÆGNING



Undersøgelsen peger på, at de studerende har svært ved at styre deres tid. Det gør det svært for dem at få gjort det, de skal.

MÅL

- Øge de studerendes evne til at planlægge og styre deres tid
- Øge deres studieaktivitet, herunder deres forberedelse

BESKRIVELSE

Planlægningen foretages på papir, da det giver bedst overblik. Senere kan man arbejde på skærm, men anbefal de studerende, at de printer, så skemaet altid er tilgængeligt og overskueligt. Nogle studerende har allerede erfaringer og gode færdigheder i at planlægge. Sørg for at inddrage dem på en positiv måde ved at argumentere for, at alle kan have gavn af at afprøve nye planlægningsmetoder, og ved at bruge deres erfaringer aktivt som inspiration for de andre.

HVORDAN?

Underviseren introducerer og træner brugen af ugeskema over flere uger:

Uge 1 – en time

- Print tre ugeskemaer til hver studerende: Et eksempel og to tomme (et til at øve sig på og evt. smide væk)
- Print hjælpeværktøj "Principper for brug af ugeskema" til de studerende
- Gennemgå principperne for brug af ugeskema inkl. eksempel
- Lad de studerende arbejde i lektionen med at gøre det, der står i instruktionen
- Giv dem til opgave i den følgende uge at bruge planen aktivt:
 - Hver dag tjekke og følge, hvad der står i planen
 - Lave ændringer, hvis der sker noget uforudset
 - Tænke over, hvordan de arbejder, og hvordan de planlægger

Uge 2 – en halv time

- Spørg de studerende, hvordan det er gået med at bruge ugeplanen
- Lad dem udveksle erfaringer og diskutere den måde, de har arbejdet med planlægning
- Få dem til at udveksle gode ideer om at styre sin tid og få tingene gjort
- Print nye ugeskemaer, lade dem udfylde for den kommende uge

Uge 3 og frem – en halv time

- Som uge 2 + diskuter, hvad der er gode steder at arbejde
- Efterhånden kan de studerende evt. individualisere deres planlægningsstrategi
- Kombiner evt. med brug af app'en Procraster – se intervention #2 Koncentrationstræning

MÅLING AF EFFEKT

- Underviserne holder øje med, om de studerende forbereder sig mere og/eller bedre
- Underviserne taler med de studerende og lytter til, om de er mere tilfredse med deres eget arbejde og oplever, at de er bedre til at styre deres tid

HJÆLPEVÆRKTØJER

- [Principper for brug af ugeskema](#)
- [Tomt ugeskema](#)
- [Eksempel på udfyldt skema](#)

”

”Det mest fantastiske har været at finde ud af, hvor mange parametre det reelt set er muligt at skrue på som underviser for at højne de studerendes motivation. Motivation er mere end det, der sker i klassen, men i klassen kan vi gennem interventioner og italesættelse arbejde med det”

*Heidi Birkler, Adjunkt,
Erhvervsakademi SydVest*

#2

KONCENTRATION



Undersøgelsen peger på, at de studerende har problemer med overspringshandlinger og koncentration. Det gør det svært at få gjort det, de skal.

MÅL

- Give de studerende strategier til at styre deres koncentration hjemme, når de skal forberede sig
- Minimere distraktioner og forsøg på multitasking
- Øge den tid, de arbejder fagligt og dermed deres faglige læringsudbytte

BESKRIVELSE

Afprøve apps, der hjælper til at minimere overspringshandlinger og distraktioner, når de studerende skal forberede sig.

HVORDAN?

Uge 1 – en time

- Uddel og diskuter to artikler med de studerende: Ågård s. 32-33 og Lone Frank
- Tjek selv forinden app'en Procraster (se hjælpeværktøjer), og orienter dig om, hvad den kan. Opret selv et øve-projekt og øve-tasks
- Præsenter Procraster for holdet, lad dem downloade den (koster på nogle devices 16 kr.) og lad dem gennemse, hvad den kan
- De studerende arbejder sammen to og to: De skal i første omgang bruge funktionen "Timer". Opret et "project" = fag og en "task", fx en skriftlig opgave. Lad dem afprøve "My task is too big", "I don't know where to start" og "I have to finish". Vælg belønningsformer = reward
- Giv dem som opgave at bruge app'en den næste uge, især "Timer", når de skal læse eller løse opgaver
- Find 3-4 studerende, som vil tjekke de øvrige apps for at finde en god måde at blokere bestemte netsider, når man vil koncentrere sig, og præsenter dem næste gang

Uge 2 – en time

- Lad de studerende fortælle om deres erfaringer med at træne deres koncentration og vedholdenhed ved hjælp af Procraster
- Lad de 3-4 studerende præsentere andre apps
- Lad de andre vælge en af dem, downloade og gennemse
- Den følgende uge afprøver de den selvvalgte app og fortsætter Procraster

Uge 3 – en halv time

- Udveksling af erfaringer med den nye app
- Vælg en ny – afprøv den kommende uge

Et par uger efter – en halv time

- Udveksling af erfaringer om at koncentrere sig hjemme
- Er det ved at være indarbejdet? Hjælper det? Hvorfor/hvorfor ikke?

MÅLING AF EFFEKT

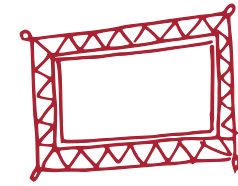
- Underviserne iagttager løbende de studerendes koncentrationsmønster:
 - Forbereder de sig mere og/eller bedre?
 - Kan de fastholde deres opmærksomhed – længere end før? Lader de sig distrahere?

HJÆLPEVÆRKTØJER

- [Oversigt over apps](#)
- [Dorte Ågård: Klasseledelse i ungdomsuddannelserne, Frydenlund 2016 s. 32-33](#)
- [Lone Frank: Hvor kom jeg fra, Weekendavisen 02.03.2012.](#)

#3

RAMMESÆTNING AF LEKTIONEN



Undersøgelsen peger på, at de studerende oplever rammerne for undervisningen som utydelige. Forskning viser, at der er potentiale i at tydeliggøre rammerne, og at især lektionsstarten har stor betydning for resten af lektionen.

MÅL

- Skabe bedre overblik for de studerende og gøre det lettere at følge den faglige røde tråd gennem lektionen ved at:
 - Gøre det tydeligt, hvornår timen starter, og hvornår sekvenserne skifter
 - Tydeliggøre målet med lektionen og de forskellige sekvenser
 - Skabe god kontakt og koncentration fra første minut, lukke alle ikke-faglige dagsordener ned

BESKRIVELSE

Tydeliggøre rammerne for undervisningen gennem god og tydelig lektionsstart, markering af overgange og afslutning med faglig opsummering.

HVORDAN?

Underviseren behøver ikke fortælle de studerende meget om interventionen, men kan begynde uden videre:

God og tydelig lektionsstart

- Bruge lidt mere tid på starten, end sædvanligt
- Tjekke, at rummet er ok, flyt evt. borde og stole, trække gardiner fra osv.
- Alle computerskærme skal være lukket ned fra starten af lektionen
- Få øjenkontakt med alle, småsnak, skabe god stemning
- Lektionsplan: Faglige mål, sekvenser

- Starter: Faglig opvarmningsøvelse, se hjælpeværktøjer

Markering af overgange

- Markere tydeligt, referere til lektionsplan
- Markere det fysisk: luften ud/minipause uden computer/energizer, gå rundt i lokalet, strækøvelser ...

Afslutning med faglig opsummering

- Henvise igen til lektionens mål
- Lad de studerende tjekke, om de nåede målene, se hjælpeværktøjer

MÅLING AF EFFEKT

Løbende iagttagelser:

- Hvordan reagerer de studerende på den nye tydelige struktur?
- Deres direkte udsagn og kommentarer

Deres indirekte reaktioner – går de hurtigere i gang, er de bedre informeret om lektionens gang, giver den afsluttende opsummering viden om deres udbytte?

HJÆLPEVÆRKTØJER

- Faglig opvarmningsøvelse: "Forklar hinanden, hvad X (centralt fagligt begreb) er", "Forklar figuren på skærmen", "Hvad var det sværeste begreb i teksten i dag?"
- Faglig opsummering: 1. Hvad har jeg lært i dag 2. Hvad har jeg stadig svært ved at forstå. Metoder: Skrive på 2 post-it/skrive 5 min. til sig selv/3 min. samtale med sidemand/plenumsamtale

#4

SPILLEREGLER FOR BRUG AF DEVICES I UNDERVISNINGEN



Spørgeskemaundersøgelsen og fokusgruppeinterviews peger på, at de studerende oplever rammerne som utydelige og har svært ved at koncentrere sig. Et tidligere interventionsprojekt peger især på, at der er potentiale i at hjælpe de studerende med at håndtere deres mobil og computer (devices), fordi mange ikke er i stand til at håndtere det selv.

MÅL

- Øge de studerendes koncentration
- Minimere distraktioner og forsøg på multi-tasking

BESKRIVELSE

Lave klare spilleregler for brugen af devices.

HVORDAN?

Underviseren afprøver spilleregler for brug af devices:

- Alle mobilerne er i tasken
- Computerne er altid lukkede ved lektionsstart – ingen private dagsordener fra starten
- Underviseren planlægger hjemmefra sekvenser med og uden computer – afhængig af fagligt behov

- Underviseren regulerer, hvornår de skal bruges, de studerende åbner og lukker efter underviserens anvisninger
- Bruge alternative måder at tage notater på – resumeskrivning, skrive spørgsmål til sidemanden o. lign. efter skærmfri sekvens

MÅLING AF EFFEKT

Underviserne iagttager løbende de studerendes koncentrationsmønster:

- Gør de det, vi har aftalt?
- Kan de fastholde deres opmærksomhed – længere end før?
- Lader de sig distrahere?

”

”Tydelig målsætning i undervisningen virkede motiverende for de studerende. Styring af devices i undervisningen blev opfattet meget positivt, men det er særligt vigtigt, hvordan det bliver serveret. De studerende vil ikke tales ned til”.

*Maria Louise Bendixen, Adjunkt,
Erhvervsakademi Aarhus.*

#5

ADGANGSBILLETEN



Undersøgelsen peger på, at studieintensiteten på erhvervsakademierne er lavere (ca. 30 timer/uge) end den anbefalede (EVA) studieintensitet på ml. 40 og 45 timer. Sammenhængen mellem studieintensitet og motivation er bevist. Øget forberedelse betyder øget studieintensitet og øget motivation.

MÅL

- Øge forberedelse
- Effektivisere undervisning
- Øge læringsudbytte
- Øge studieintensitet og dermed motivation

BESKRIVELSE

Til hver lektion skal de studerende aflevere et skriftligt produkt = "adgangsbillet" til lektionen, f.eks.:

- ½ sides resume af læst pensum
- ½ side med de tre vigtigste pointer i læst pensum samt angivelse af, hvad den studerende ikke forstod
- En besvaret multiple choice test eller refleksionsspørgsmål
- Svar på 3-6 hjælpspørgsmål, der fokuserer på det væsentlige i pensum til lektionen

HVORDAN?

- Introducere interventionen for de studerende
- Udarbejdelse af opgaven/adgangsbilletten. Faggrupperne kan f.eks. udarbejde et antal adgangsbilletter (spørgsmål, multiple choice), som kan bruges på holdene
- Første 5-10 min: De studerende sammenligner "billet" 2 og 2, diskuterer ligheder og forskelle i deres adgangsbilletter

- Underviseren spørger de studerende, hvad de synes var vanskeligt i det læste pensum, og hvad de studerende har diskuteret/talt om. Dermed "gennemgås" noget af pensum, uden det bliver tavlegennemgang
- Hvis der har været generelle problemer med at forstå noget af pensum, kan underviser herefter gennemgå vigtige modeller vha. af konkrete eksempler
- Underviser giver de studerende opgaver, de skal arbejde med, så det læste pensum og forberedelsen af adgangsbilletten anvendes og omsættes til praksis gennem opgaveløsning

MÅLING AF EFFEKT

- 1-2 gange supervision ved kollega
- Evt. spørgeskemaundersøgelse eller anden kvantitativ måling før og efter interventionen
- Fokusgruppe med 5-6 studerende og/eller dialog på klassen
- Underviserteamets kvalitative evaluering

HJÆLPEVÆRKTØJER

Følgende værktøjer kan bruges til spørgsmål og multiple choice test:

- Socrative.com: <https://b.socrative.com/login/teacher>
- Menti.com: <https://www.mentimeter.com/education>
- Poll everywhere: <https://www.poll Everywhere.com/classroom-response-system>

#6

PROFESSIONALISERING AF GRUPPEARBEJDE



Undersøgelsen viser, at for få studerende oplever gruppearbejde som effektivt. Det er problematisk, da mange projekter og opgaver foregår i grupper. Velfungerende grupper kan være et middel til øget studieintensitet, motivation og læring. Erfaringer fra UCC viser, at facilitering som værktøj kan professionalisere og "fagliggøre" gruppearbejde.

MÅL

- Give de studerende erhvervskompetencer i form af gode samarbejdsevner
- Effektivisere gruppearbejde ved at professionalisere og fagliggøre
- Øget læringsudbytte og motivation
- Øget trivsel og mindre frafald

BESKRIVELSE

De studerende introduceres via en forelæsningsrække til facilitering som et værktøj til professionalisering af gruppearbejdet. Der arbejdes med tilfældigt inddelte grupper, men med udgangspunkt i definerede minimumskrav for deltagelse i gruppearbejdet. Interventionen gennemføres bedst i samarbejde med studievejledningen, som står for forelæsningsrække og ambulancetjeneste. Interventionen tager udgangspunkt i erfaringer fra UCC - se EVA publikation (Se henvisning i afsnittet "Hvis du vil vide mere" s. 43)

HVORDAN?

- De studerende introduceres for interventionen af holdleder
- De studerende inddeles i grupper på baggrund af tilfældighed. Disse grupper består under hele interventionsperioden - og gerne et helt semester
- Der afholdes 3 fællesforelæsninger som introduktion til forløbet, hvor fokus er på samarbejdspraksis

Emnerne for de tre forelæsninger er:

1. Intro til forelæsningsrækken (Samarbejde er en faglighed virksomhederne efterspørger, Studerende fortæller om erfaringer med at studere i grupper og Hvilken faglighed er i fokus i studiegruppens samarbejdspraksis?)
2. Studiegruppemøder som professionel praksis (Kommunikation som et redskab til at styrke læring, Facilitering og Intro til det obligatoriske produkt)
3. Kommunikation i grupper der understøtter læring (Fremlæggelse af produkt og feedback, Hvad styrker samarbejde?, Konflikthåndtering, Hvad siger forskningen om teamsamarbejde?)

- Mellem 2. og 3. forelæsningsgang afleverer grupperne et produkt: Analyse af gruppens samarbejdspraksis
- Der etableres en "Ambulancetjeneste" med træffetid en dag om måneden, hvor grupperne kan booke en samtale, hvis de oplever problemer, de ikke selv kan løse
- Undervisning gennemføres som normalt, og alt projektarbejde foregår i de fastsatte grupper

MÅLING AF EFFEKT

- 1-2 gange supervision ved kollega
- Fokusgruppe med 5-6 studerende og/eller dialog på klassen
- Underviserteamets kvalitative evaluering
- "Ambulancetjenestens" kvalitative evaluering
- Evaluering af gruppearbejde kan indgå i de studerendes portfolio

HJÆLPEVÆRKTØJER

- [Præsentation til introduktion af facilitering](#)

”

”De studerende var glade for adgangsbilletten. De forstod, hvad den gik ud på og har taget den til sig. De fik stort udbytte af at se eksempler på andre studerendes løsninger på opgaver. Det satte deres egen præstationer i kontekst, og fungerede som en form for faglig forventningsafstemning”.

*Camilla Hindsgaul og Benny Winther Schou,
Adjunkter, Erhvervsakademi Aarhus.*

#7

DEN GODE PRÆSTATION



Undersøgelsen viser, at de studerende efterspørger mere feedback. Det er ikke klart for dem, hvordan de bliver bedre. Klare mål har stor effekt på motivation.

MÅL

- Give studerende overblik over og forståelse for, hvad der kendetegner en god præstation
- Gennem definitionen af den gode præstation at gøre de studerende i stand til at anvende feedback til at tage ansvar for deres egen læring og forbedre deres indsats
- Give de studerende en oplevelse af klare mål gennem kendskabet til læringsmål, evalueringskriterier og standarder
- Øget læringsudbytte og øget motivation

BESKRIVELSE

- Feedback gennem formulering og præsentation af "den gode opgave"
- Derefter diskussion af kriterier for den gode opgave i faget. Hvor og med hvad skal den studerende sætte ind for at blive bedre?

HVORDAN?

- Definer hvilke kriterier de studerende skal opfylde for den gode besvarelse af opgaven og præsenter kriterierne
- Lad de studerende diskutere og formulere evalueringskriterier med egne ord, for at se, om kriterierne for den gode opgave er forstået
- Lad de studerende løse opgaven i resten af lektionen
- Giv de studerende mulighed for at spørge ind til evalueringskriterier, standarder og læringsmål undervejs i opgaveløsningen
- Start næste lektion med at lade de studerende se udvalgte eksempler af tidligere eksamensbesvarelser og bedømme på hvilket niveau, de enkelte

opgaver ligger, ud fra de opstillede kriterier (evt. i grupper). Faggrupperne kan udarbejde modelbesvarelser eller finde tidligere opgaver, som viser et niveau på hhv. 02, 7, 12

- Præsenter og forklar opfyldelsen af kriterier og karakter for de tidligere besvarelser, de studerende netop har bedømt. Vis evt., hvordan man kan lægge en strategi for at løse opgaven
- Bed de studerende om at vurdere medstuderendes opgavebesvarelse ud fra den viden, de nu har om den gode opgave
- Ud fra definitionen af den gode opgave (kriterierne) og medstuderendes evaluering af besvarelsen, skal de studerende derefter definere deres egne forbedringspunkter og læringsmål

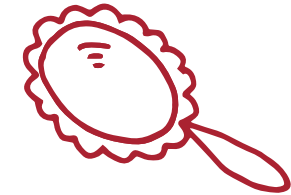
MÅLING AF EFFEKT

- 1-2 gange supervision ved kollega
- Fokusgruppe med 5-6 studerende og/eller dialog på klassen
- Underviserteamets kvalitative og kvantitative (karakterniveau) evaluering af afleverede opgaver og evt. eksamen i perioden

HJÆLPEVÆRKTØJER

- [Vejledning til studerende om feedbackformer](#)

#8



REFLEKSION OG SELVEVALUERING

Undersøgelsen viser, at de studerende efterspørger mere feedback og klare mål, men de kan ikke se formålet med refleksion og selvevaluering. Feedback gør ingen forskel, hvis ikke den anvendes af den studerende. Samtidig peger litteraturen på, at kompetencen til at vurdere sig selv, er essentiel ift. de studerendes læring. Refleksion og selvevaluering kan derfor være et middel til øget kvalitet i de studerendes arbejde, som igen opbygger faglig selvtillid, der øger motivation og læringsudbytte.

MÅL

- Øge de studerendes refleksionsevne
- Udvikle evnen til at bedømme deres egne færdigheder, viden og strategier
- Øge de studerendes faglige selvtillid
- Gennem øget refleksionsevne bliver de studerende i stand til at tage ansvar for egen læring
- Øge motivation og læringsudbytte

BESKRIVELSE

- To-delt opgave: Lad de studerende aflevere en opgave to gange. Det giver mulighed for feedback, refleksion og formulering af næste skridt ift. den gode opgavebesvarelse.
- Fokusér i feedbacken på, hvad de studerende skal arbejde med for at forbedre deres præstation

HVORDAN?

- Lad de studerende arbejde parvis eller i grupper med en opgave, som uploades i fælles mappe
- De studerende læser de øvrige gruppers besvarelser igennem – hele besvarelser, eller hver gruppe/par tildeles et spørgsmål eller en del af opgaven
- På baggrund af egen og øvrige besvarelser udarbejder hver gruppe/par den "eksemplariske besvarelse", som præsenteres og uploades efterfølgende

- Giv modelbesvarelser og mundlig feedback til opgaverne og mulighed for, at de studerende kan sammenligne med eget arbejde
- Følg op ved at de studerende parvis/i grupper, identificerer indsatsområder til kommende opgaver i faget

OPGAVER FOR UNDERVISER

- Udvælgelse/udarbejdelse af relevante opgaver, f.eks. i faggrupperne
- Udarbejdelse af eksemplarisk besvarelse, f.eks. i faggrupperne
- Evt. gennemlæsning af studerendes besvarelser til brug for feedback

MÅLING AF EFFEKT

- 1-2 gange supervision ved kollega
- Evaluering gennem spørgeskemaundersøgelse eller anden kvantitativ undersøgelse blandt studerende før og efter interventionen
- Fokusgruppe med 5-6 studerende og/eller dialog på klassen
- Underviserteamets kvalitative evaluering

HJÆLPEVÆRKTØJER

- [Veiledning til de studerende om feedbackformer](#)

MOTIVATIONSFAKTORER

Motivation har mange facetter, hvilket afspejles i de mange teorier om motivation. I BOOST projektet har udgangspunktet for opfattelsen af motivation været 10 nyere motivationsteorier, som er beskrevet i "Motivation". (Ågård, 2015). Vi ved fra forskningen, at der er sammenhæng mellem motivation og læring. Jo højere motivation, jo mere læring. Desuden at studieintensitet og motivation hænger sammen.

De 10 teorier er: Selvbestemmelsesteori, Mestringsforventninger, Optimal udfordring, Selvværd, Attribution, Målorientering, Opgaveværdi, Mindset, Relationsteorier og Mestringsstrategier.

Modellen viser de aspekter af motivation, der ifølge resultaterne af BOOST projektet er de vigtigste for studerende på erhvervsakademier, og dermed er det disse facetter af motivation, der ser ud til at have størst indflydelse på vores studerendes motivation.

Vi ved også fra forskning og empiri, at motivation er en påvirkelig størrelse, der kan bearbejdes fra flere vinkler, hvilket de mange facetter i modellen illustrerer. Der er forhold, de studerende selv kan arbejde med, men der er også flere områder, vi som undervisere har stor indflydelse på – og kan påvirke.

Særligt er der to helt centrale motivationsområder, der skiller sig ud, som vi kan arbejde med.

For det første handler det primært om manglende koncentrations- og planlægningssevner, mangel på energi og vedholdenhed samt de studerendes strategier for at få læst og forberedt sig. Det handler også om den bagage af faglige og personlige læringserfaringer, de studerende har med, fordi det har stor indflydelse på deres opfattelse af egne evner.



Kilde: BOOST, 2017: "Model for motivationsfaktorer for erhvervsakademistuderende."

For det andet ser der ud til at være behov for mere klasseledelse (Ågård, 2016). De studerende efterspørger mere styring og rammesætning. De efterlyser klare mål og forventninger og ikke mindst feedback, der kan hjælpe dem til at forstå, hvordan de bliver bedre. Det handler også om, hvorvidt det, der arbejdes med, opleves som relevant og nyttigt. Og at der er variation og involvering i det, der foregår i klasserummet, sådan at størstedelen af undervisningen ikke består af oplæg fra underviseren.

INTERVENTIONER SOM METODE

En intervention er et afgrænset pædagogisk eksperiment - en aktion - der sigter mod at løse et iagttaget problem i undervisningen. De interventioner, der er beskrevet i dette værktøjshæfte, er udvalgt på baggrund af både forskning og empiri, hvilket øger sandsynligheden for effekt.

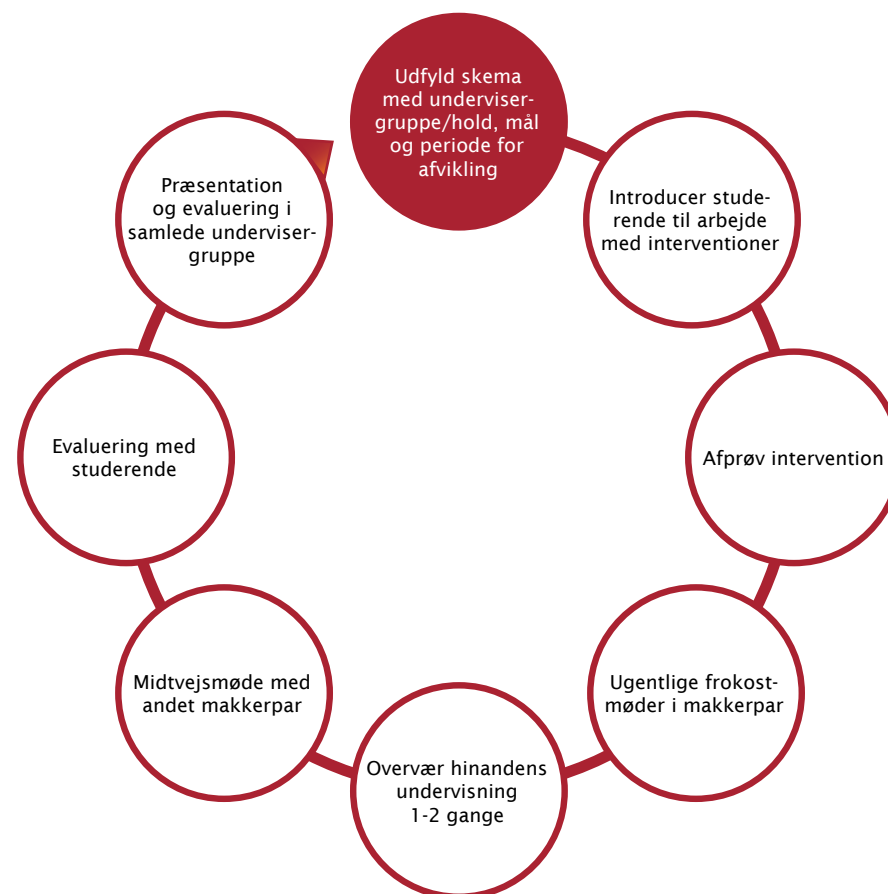
Vi har taget udgangspunkt i:

1. Viden fra forskning og teori om motivation
2. Empirisk viden fra spørgeskemaundersøgelse og fokusgruppeinterviews på erhvervsakademierne
3. Viden fra tidligere forskning om interventioner

Organisering af arbejdet

Vi anbefaler, at arbejdet med interventioner organiseres i teams eller makkerpar á min. 2 undervisere, der arbejder sammen om at afprøve konkrete tiltag på et hold. Det er desuden optimalt, at flere teams på samme institution arbejder sammen og deler deres erfaringer på tværs. Det anbefales, at interventionerne forløber over et semester, så der er tid til at observere og registrere effekt.

Hvert makkerpar/team kan vælge at arbejde med en eller flere interventioner, som kan tilpasses, så de giver mening ift. de studerende, man har. Brug skabelonen under "Hjælpeværktøjer" til at beskrive de valgte interventioner - herunder tidshorisont, mål og delmål.



Figuren illustrerer, hvordan arbejdet med interventioner organiseres.

FORKLARING TIL FIGUR

Introducer studerende til interventionsforløbet

Se præsentation under "Hjælpeværktøjer" for inspiration.

Ugentlige frokostmøder i makkerpar/teams

Diskussion af:

- Hvad kan vi iagttage om holdets arbejde?
- Sker der ændringer? Hvorfor/hvorfor ikke?
- Tag løbende noter om iagttagelserne i logbog (se "Hjælpeværktøjer")

Overvære hinandens undervisning

En vigtig del af forløbet er, at man som makkerpar/team overværer dele af hinandens undervisning 1-2 gange i løbet af interventionsperioden. Målet er at observere ud fra følgende retningslinjer:

- Fokus på de studerende
- Fokus på interventionens tema
- Efterfølgende diskussion om fælles iagttagelser
- Tag noter om iagttagelserne i logbog

Midtvejsmøde med et andet makkerpar/team

- Hvad iagttager I om effekten af jeres intervention?
- Er der nogle af de andre makkerpar/teams erfaringer, I selv kan inddrage?
- Noter i logbogen

Evaluering med studerende

Hen imod slutningen på interventionsperioden evalueres der med de studerende ved hjælp af en eller flere af følgende metoder:

- Dialog med holdet med fokus på interventionstemaet: Hvordan har de oplevet forløbet? Ændring? Hvordan? Hvorfor?
- Fokusgruppeinterview med 5-6 studerende med samme fokus, uddyber viden fra dialog med hele holdet
- Observation: Makkerparret/teamet sammenligner egne iagttagelser fra supervision fra begyndelsen af forløbet med iagttagelser fra slutningen
- Eget spørgeskema: Spørgsmål om interventionstemaet, evt. i forbindelse med egen fagevaluering

Evaluering af resultater og udbytte

Interventionsforløbet afsluttes ved et fælles opsamlingsmøde for alle de makkerpar/underviserteams, der har arbejdet med interventioner. Her deles og diskuteres erfaringer og oplevede resultater, der evalueres på udbytte og træffes aftale om evt. igangsættelse af nye interventioner.

HJÆLPE- VÆRKTØJER

#1 Planlægning



Principper for brug af ugeskema: Få styr på din tid, og få tingene gjort

Du skal arbejde systematisk med en ugeplan i papirudgave

- Find din kalender frem
- Find alle informationer om skema, aktivitetsplan, fagbeskrivelser, læsning, opgaver og afleveringer frem
- Skriv din undervisning ind i planen
- Skriv alt det ikke-studierelaterede, du skal, ind i planen
- Skriv studielæsning og opgaveskrivning ind:
 - Regn baglæns: Hvornår skal du være færdig med de forskellige opgaver og forberedelse?
 - Gennemgå ugen for at finde ud af, hvornår det passer bedst, at du læser de forskellige tekster og laver de forskellige opgaver
 - Overvej, hvor lang tid du har på de enkelte tidspunkter, hvor mange sider du ca. læser i timen (der er forskel på teksttyper - akademiske artikler tager længere tid), hvor oplagt du er ift. de andre ting i skemaet. Find evt. ud af, hvor hurtigt du læser: Tag tid, og tæl antal sider på en halv time. Noter ca. sidetal
- Skriv ind i planen, hvornår du holder fri

Brug ugeplanen løbende

- Lav planen for den kommende uge
- Tjek hver dag, hvad du skal
- Lav løbende ændringer, hvis der sker noget uforudset
- Marker løbende i aktivitetsplanen og fagbeskrivelser, fx med rød, gul og grøn, hvad du har fået lavet og læst, delvist læst og ikke læst. Det er brugbart ift. eksamen

Andre vigtige ting

- Tag stilling til omgivelserne for dit studiearbejde
 - Hvor sidder du bedst og mest koncentreret?

- Hvad er de bedste forhold for dig: Skal du have et bogstativ, har du en yndlingsblyant, læser du på skærm eller papir osv.
- Hvad gør du for at holde koncentrationen? Brug en app, f.eks. Procraster eller Offtime

- Brug dine små nederlag til at blive klogere på, hvordan du arbejder. Ingen struktur er perfekt fra starten. Nogle gange skal man prøve lidt længere tid, nogle gange skal man justere, og nogle gange skal man erkende, at det er på tide at finde på noget andet
- Snak med de andre i studiegruppen om, hvordan de får tingene gjort, og udveksl gode ideer.

#1 Planlægning



Tomt ugeskema

	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
08:00					
08:30					
09:00					
09:30					
10:00					
10:30					
11:00					
11:30					
12:00					
12:30					
13:00					
13:30					
14:00					
14:00					
15:00					
15:30					
16:00					
16:30					
17:00					
17:30					
18:00					
18:30					
19:00					
19:30					
20:00					
20:30					
21:00					
21:30					
22:00					

#1 Planlægning



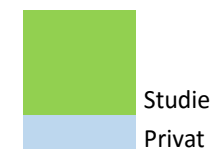
Eksempler på udfyldte skemaer

	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
08:20	Forhandling	Forhandling	Statistik	International markedsføring	Økonomi
10:10	Forhandling	Forhandling	Statistik	International markedsføring	Økonomi
12:10	Forhandling	Forhandling	Supply chain management	Temaopgave i studiegruppen: Gennemgå kapitel 5	Temaopgave i studiegruppen: Lave PP om 3 modeller
13:50	Forhandling	Forhandling	Supply chain management	Temaopgave i studiegruppen: Lave fælles resume	Temaopgave i studiegruppen: Forberede fremlæggelse
15:30	Fri	Forberede statistikopgave Arbejde	Fri	Forberede økonomi	Skrive sammenfatning af økonomitimerne Lave plan for weekenden Fri
16:00	Læse kapitel 4 i kantinen		Læse kap. 5, lave oplæg til studiegruppen i kantinen	Arbejde	
16:30					
17:00					
17:30	Træning				
18:00			Træning		
18:30					
19:00					
19:30	Lave opgave til forhandling				
20:00			Læse international markedsføring		
20:30	Fri				
21:00					
21:30					
22:00		Fri	Fri	Fri	

#1 Planlægning



	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
07:00 - 08:20	Morgenmad Transport	Morgenmad Transport	Morgenmad Transport	Morgenmad Transport	Morgenmad Transport		
08:20 - 09:50	Supply Chain Management JUH EAA-SH- C3.23	Statistik BESC EAA- SH-C3.23	International markedsføring CAHH EAA-SH- C3.23	Tema 2	Økonomi BESC EAA-SH-C3.23	sove	sove
10:10 - 11:40	Supply Chain Management JUH EAA-SH- C3.23	Statistik BESC EAA- SH-C3.23	International markedsføring CAHH EAA-SH- C3.23	Tema 2	Økonomi BESC EAA-SH-C3.23	Studietid	Studietid
11:40 - 12:10	Frokost					Fitness	Frokost
12:10 - 13:40	Supply Chain Management JUH EAA-SH- C3.23	International markedsføring CAHH EAA-SH- C3.23	Statistik BESC EAA- SH-C3.23	Tema 2	Tema 2	Fitness	Hygge
13:50 - 15:20	Supply Chain Management JUH EAA-SH- C3.23	International markedsføring CAHH EAA-SH- C3.23	Statistik BESC EAA- SH-C3.23	Tema 2	Tema 2	Arbejde	Studietid
15:30 - 16:00	Transport	Transport	Ring til mor	Mødes med Lone	Hygge	Arbejde	Studietid
16:00 - 17:00	Studietid	Studietid	Arbejde	Studietid	Fitness	Arbejde	Hygge
17:00 - 18:00	Hygge	Studietid	Arbejde	Hygge	Fitness	Arbejde	Date time
18:00 - 19:00	Aftensmad	Aftensmad	Arbejde	Aftensmad	Madklub	Arbejde	Date time
19:00 - 20:00	Studietid	Date Nikolaj	Arbejde	Studietid	Madklub	Arbejde	Date time
20:00 - 21:00	Studietid	Date Nikolaj	Arbejde	Hygge	Hygge	Hygge	Hygge
21:00 - 22:00	Fitness	Date ?	Studietid	Hygge	Hygge	Hygge	Hygge
22:00 - 23:00	Hygge	Hygge	Hygge	Hygge	Hygge	Hygge	Hygge



#2 Koncentration



Boost-intervention 1b: Apps til at styre din brug af mobil og computer

Dorte Ågård



© DORTE ÅGÅRD

AARHUS UNIVERSITET

Oversigt

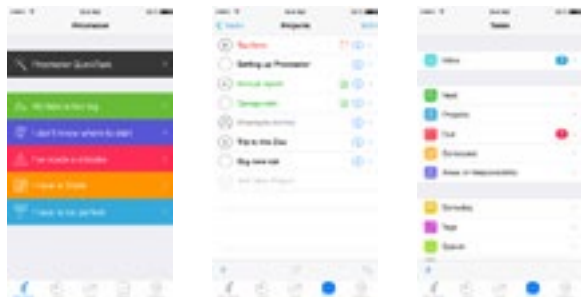
	BreakFree	AppDetox	Forest	Moment	OffTime	Procraster
iOS	X		X	X	X	X
Android	X	X	X		X	
Windows Phone			X			
Gratis	X	X		X	X	X
Statistik over brug	X	X	X	X	X	X
Styring af notifikationer	X	X		X	X	
Mulighed for at sætte målsætninger		X	X	X	X	X
Mulighed for at begrænse egen adgang				X	X	



© DORTE ÅGÅRD

AARHUS UNIVERSITET

Procraster



© DORTE ÅGÅRD

AARHUS UNIVERSITET

Procraster fortsat...

- Mulighed for at sætte målsætninger
- Opfyldelse af målsætninger medfører belønning
- Mulighed for at lave to-do-lister og integrere dem med kalenderen i iOS
- Kan hjælpe med at finde ud af, hvorfor du udsætter en bestemt opgave
- Kan vise forbrugsstatistik
- Kan hentes gratis på App Store (iOS)



© DORTE ÅGÅRD

AARHUS UNIVERSITET

#2 Koncentration



Offtime

Get details on your usage. Find out what apps are keeping you from peace and productivity.

© 2015 LG&C

Offtime fortsat...

- Kan vise forbrugsstatistik
- Kan blokere bestemte apps og notifikationer i bestemte tidsrum
- Minder dig om overforbrug af bestemte apps
- Mulighed for at koble med andre brugere, få indblik i andres forbrug og lave fælles målsætninger og regler
- Mulighed for at begrænse dit eget forbrug
- Kan hentes gratis på App Store (iOS) og Google Play (Android)

© 2015 LG&C

BreakFree

BreakFree fortsat...

- Kan vise forbrugsstatistik
- Kan blokere bestemte apps og notifikationer i et bestemt tidsrum
- Minder dig om overforbrug af bestemte apps
- Kan hentes gratis på App Store (iOS) og Google Play (Android)

© 2015 LG&C

#2 Koncentration



AppDetox



- Learn how often and how much you are using your apps.
- Create different rules to control your app usage.
- Customize new behaviors and notifications.



© 2019 Aalborg University

AppDetox fortsat...

- Kan vise forbrugsstatistik
- Kan blokere bestemte apps og notifikationer i et bestemt tidsrum
- Mulighed for at sætte målsætninger
- Kan hentes gratis på Google Play (Android)



© 2019 Aalborg University

Moment



- See how often and how much you are using your apps.
- Create different rules to control your app usage.
- Customize new behaviors and notifications.



© 2019 Aalborg University

Moment fortsat...

- Kan vise forbrugsstatistik
- Kan blokere bestemte apps og notifikationer i bestemte tidsrum
- Minder dig om overforbrug af bestemte apps
- Mulighed for at koble med andre brugere, få indblik i andres forbrug og lave fælles målsætninger og regler
- Mulighed for at begrænse dit forbrug
- Kan hentes gratis på App Store (iOS)



© 2019 Aalborg University

Brug et ur – frigør dig fra mobilen



© 2019 Aalborg University



Ideer

Multitasking. Det kan koste op til 40 procents spildtid at have sin opmærksomhed flere steder på samme tid.

Hvor kom jeg fra ...

AF LONE FRANK

Den uforsyndede opmærksomhed på ét mål er det sikre tegn på geni

Lord Chesterfield

Hver morgen er jeg vidne til et interessant selvbedrag. Det begynder med, at radioen sætter i gang på slaget syv og vælter dagens nyheder ud i soveværelset. Så snart min kæreste kommer til bevidsthed, rækker han ud efter sin smartphone, på hvilken han straks tjekker nyheder på avisernes hjemmesider. Inden Radioavisen glider over i P1 Morgen, klarer han også at åbne den lille bærbare computer på natbordet. Nogen kunne jo have sendt en e-mail eller en besked på Skype i løbet af natten. Hvis jeg søvnigt piper noget om, at ét medie vel egentlig er rigeligt så tidligt på dagen, lyder kærestens svar, at han skam bare multitasker.

Det gør han naturligvis ikke. Et diskret tjek efter morgenmaden afslører, at han stort set intet husker, hverken fra den ene eller den anden medieplatform. Og mennesker kan i øvrigt slet ikke multitasker. I hvert fald ikke, når vi taler om opgaver, der kræver en vis intellektuel indsats – sprogbehandling og opmærksom-

hed for eksempel. Men ligesom mange andre teknologibevendte moderne mennesker ligger kæresten under for den misforståelse, at det er effektivt at gøre flere ting på én gang, og at diverse elektroniske dimser er en fantastisk hjælp i den forbindelse.

Hvorfor skulle han også gå fri? Det, man kunne kalde multimediesygen, har ramt bredt. Flere og flere af os arbejder ikke med håndfaste ting, men med information, og vores arbejdsdag minder om et sæt elektronisk høvdingebold. Man sidder der med sin computer og sine opgaver, og mens man forsøger at løse dem, bliver der kastet e-mails og RSS feeds ind fra højre. De særligt hippe har Twitter liggende ude i siden af skærmen. I baggrunden kører Facebook med sine krav om at følge med i opdateringer og debatter – det kunne jo være vigtigt, ikke? Og imens tikker der fra tid til anden en sms-besked eller ligefrem en opringning ind på telefonen.

På sin vis er det passende, at selve begrebet

FORTSÆTTES SIDE 2

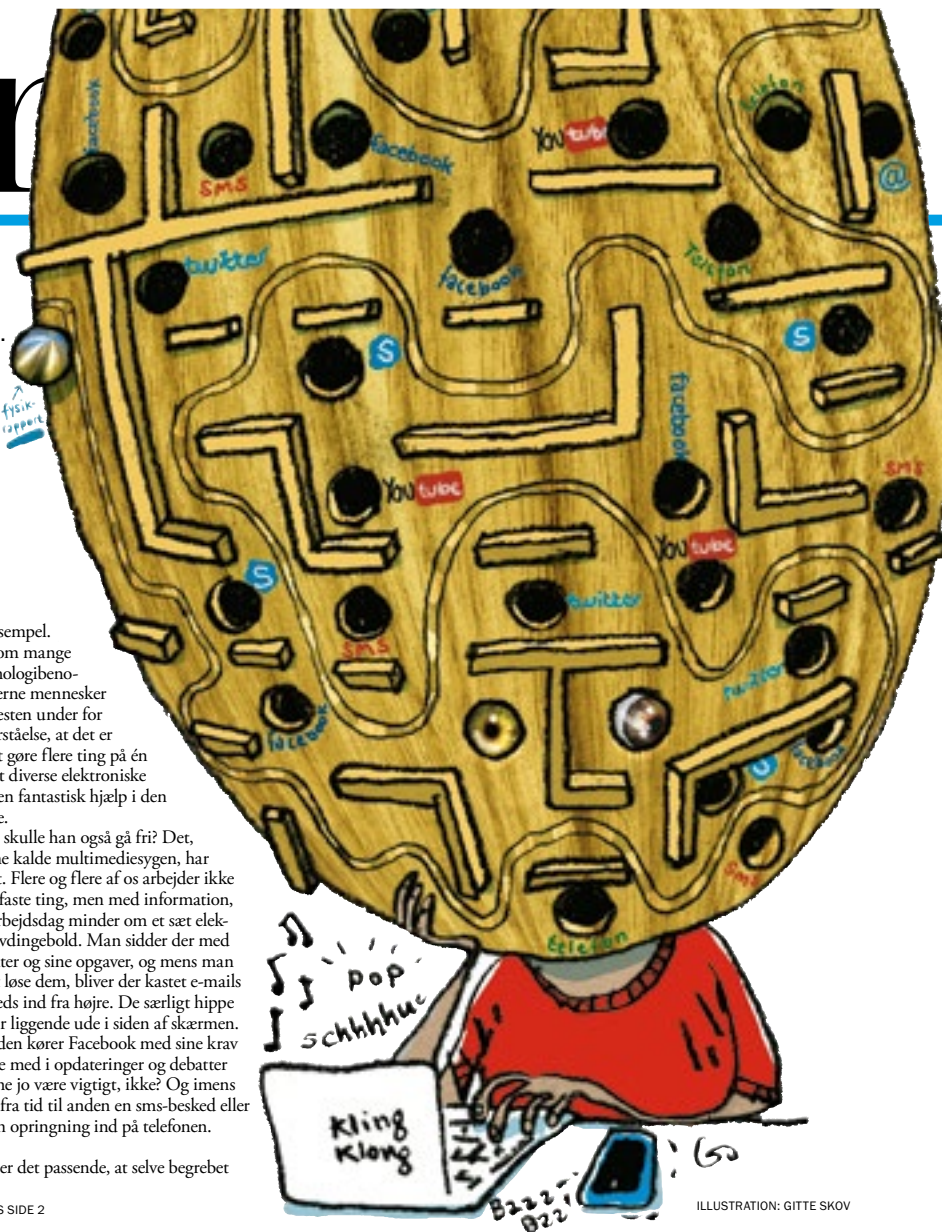


ILLUSTRATION: GITTE SKOV

#2 Koncentration



Hvor kom jeg fra ...

multitasking kommer fra computerverdenen. Her beskriver det mikroprocessorens *tilsyneladende* evne til at kunne udføre flere operationer simultant. Det kan de ganske vist ikke. Rent faktisk skifter elektronikken bare mellem de forskellige opgaver, men den gør det så hurtigt, at det virker, som om alting kører parallelt.

Menneskehjernen minder om mikroprocessoren i den forstand, at den ser ud til at behandle en enkelt informationsstreng ad gangen – i hvert fald når vi taler om bevidst informationsbehandling. Siden 1990'erne har psykologiske tests antydnet en slags flaskehals i processeringen, og nyere skanningsforsøg peger på, at et decideret mentalt fokus ikke kan deles.

Hvis hjernen bombarderes med flere responskrævende stimuli, må den reagere på én af dem. Det kan godt være, at vores samlede bevidsthed kan beskrives som et diffust lys, der breder sig og måske når ud i nogle ellers dunkle kroge. Til gengæld er *opmærksomheden* som en skarp spot. Den kaster en kraftig, men snæver lyskegle.

Når det gælder om at flytte denne lyskegle, er vi desværre langt mindre effektive end et stykke moderne elektronik. Sagen er, at vores arbejdshukommelse, som indeholder det, vi behandler her og nu, ikke kan rumme alverden. Og det, som ikke er aktivt i spil, er lynhurtigt glemt. Informationen står ikke bare klar og venter, men skal sluses ind igen, før man kan gå videre i behandlingen. Det er det velkendte fænomen: Hvor var det nu, vi kom fra?

Multitasking er, som Joanne Cantor, professor emerita ved University of Wisconsin i Madison, udtrykker det i en klumme i *Psychology Today*, vejen til at »reducere din hjernes kapacitet, mens du øger dit stressniveau.«

SKULLE man sidde med fornemmelsen af, at man skam når rigtig meget ved at springe fra det ene til det andet, bør man tjekke den

videnskabelige litteratur. For eksempel en artikel, som den amerikanske forskertrio Rubinstein, Meyer og Evans offentliggjorde i *Journal of Experimental Psychology* allerede i 2001.

Her satte de forsøgspersoner til at løse to forskellige opgaver enten med *singletasking* – én opgave ad gangen – eller ved at skifte frem og tilbage imellem dem. Uafhængigt af hvilken type opgaver, der var i spil, gik det konsekvent hurtigere at løse dem en ad gangen. Tidsforskellen voksede i takt med opgavernes sværhedsgrad, og når der var tale om to pænt vanskelige matematiske opgaver, tog det hele 40 procent længere tid med multitasking.

Det var så ikke den eneste dårlige nyhed. Blodprøver tappet af de frivillige afslørede også, at mens deres ihærdige multitasking hæmmede den mentale produktivitet, satte den til gengæld gang i kroppens produktion af stresshormoner som kortisol og adrenalin. Stoffer, der ved regelmæssig og langvarig eksponering sætter risikoen for åreforkalkning og hjertesygdomme godt i vejret.

Men også her og nu opleves de tydeligt. Det har psykologen Gloria Mark spurgt ind til. Mark, der er tilknyttet University of California i Irvine, laver, hvad hun selv kalder »afbrydelsesforskning«, og i en serie laboratorieforsøg inddelte hun sine forsøgspersoner i to grupper og bad dem besvare en række e-mails. Den ene gruppe blev overladt til sig selv, mens den anden jævnligt blev afbrudt med telefonopkald og flimrende *instant messages* på skærmen. Altså en realistisk simulation af hverdagen på kontoret.

Da de medvirkende efter denne simulation gennemgik et standardiseret spørgeskema, kunne den afbrudte gruppe rapportere om et betydeligt højere stressniveau, mere frustration og en større fornemmelse af mental anstrengelse og tidspres. Gloria Mark kunne endda til sin overraskelse konstatere, at de afbrudte arbejdede hurtigere end de koncentrerede, men at der på grund af afbrydelserne kom mindre ud af det.

Man kender det. Det er fornemmelsen af at lave mentalt hjulspind – man brænder masser af energi af, man overopheder, men kommer ingen vegne.

NOGET af det mest interessante er, at det i høj grad er os selv, der sørger for at producere denne tåbelige stressstilstand. Det er i hvert fald, hvad Gloria Mark opdagede, da hun spadserede fra laboratoriet ud i den skinbarlige virkelighed for at skygge en række medarbejdere på amerikanske virksomheder af den slags, man kalder videntunge. Mark og et hold kolleger observerede med stopure i hånden og kortlagde på minutter og sekunder, hvordan blandt andre aktieanalytikere, softwareudviklere og diverse mellemledere afvikler deres dag.

Grupperne lignede hinanden, og de kunne i gennemsnit holde sig i gang med en given arbejdsaktivitet i lige omkring tre minutter. Så kastede de sig over noget andet. Og mere end hver anden gang skete dette skift helt uden ydre anledning. Der var ingen ordre fra chefen, ingen vigtige telefonopkald, men den enkelte måtte bare lige tjekke noget på Facebook og eBay eller tage sig en rundtur på nettet.

Nå ja. Man skal jo lige hvile ørerne i en ellers produktiv proces. Og det er jo bare nogle øjeblikke, så vender man frisk tilbage, ikke sandt?

Eller også er det noget, man kan narre sig til at tro. I hvert fald måtte Gloria Mark konstatere, at det for det første kun var 80 procent af de forladte opgaver, der overhovedet blev genoptaget i løbet af dagen. Og hver gang tog det i gennemsnit godt 20 minutter at få snuden tilbage i sporet, og på det tidspunkt havde arbejdshukommelsen for længst smidt sagen væk.

Selv har Gloria Mark taget konsekvensen af sine fund. Hun skyr så vidt muligt universiteter med alle dets mulige forstyrrelser, og på hjemmearbejdspladsen giver hun kun sig selv adgang til nettet og alle dets lokkende tjene-

ster to gange om dagen. Professoren er on-lin morgen og aften.

HER er det man uvægerligt tænker *gamle mennesker*. For er det ikke bare os dinosaurer over 25, som er kommet for sent i gang og kun begår os nødtørftigt i det multimediale samfund? De unge generationer, hører vi ofte, er ikke bare vokset op med det, men næsten skabt til det. Som konsulent Suleima Gourani sidste år belærte en journalist hos *Computerworld*: »Det, du måske ikke ved, er, at de tænker bedst, hvis de kan surfe, zappe og have flere ting i gang på samme tid og gerne i samspil med venner og *followers*.«

Jeg vil anbefale Gourani at læse en nu tre år gammel artikel i tidsskriftet *PNAS*. Her præsenterer Eyal Ophir og Clifford Nass fra Stanford University en undersøgelse af den kognitive stil hos to grupper unge. I alt 100 studerende, som multitaskede henholdsvis meget og lidt i hverdagen. Med en række opgaver testede forskerne, hvordan de unge klarede at blive udsat for forstyrrelser i form af irrelevant information. Ophir og Nass troede som udgangspunkt, at de rutinerede multitaskere selvfølgelig var overlegne – fordi de havde trænet, måtte de være bedre til at lukke alt uvedkommende ude.

Virkeligheden var den omvendte. Jo mere man multitaskede og jonglerede med sine håndholdte apparater i hverdagen, jo ringere klarede man de forskellige test. Som Nass selv beskriver disse hærdede multitaskere: »De er til fals for irrelevans. Alt distraherer dem.«

Distraction koster desværre, ikke mindst når der skal indlæres.

Man kan blive helt imponeret ved synet af nutidens unge, der laver lektier med en iPod i ørerne og den uundværlige smartphone ved hånden. Det er der nu ingen grund til. Som psykolog ved University of Texas i Austin, Russell Poldrack, har konstateret, opnår disse multitaskere ikke meget andet end at dirigere lærdommen uden om langtidshukommelsen. Med sin MRI-skanner opdagede Poldrack,

#2 Koncentration



I AV011: ANDREAS PERFTTI

at indlæring, som foregår under distraktion, ikke giver aktivitet i hjernens hippocampus, men derimod i striatum. Sidstnævnte er typisk involveret i indlæring af nye færdigheder, hvor hippocampus er den central, der sørger for lagring og genkaldelse af information.

Man hvad skal vi også med al den lagring, vil nogle spørge. Nemlig de, der har det som klummeskriver ved *New York Times*, David Brooks. Han har opdaget, at »informativnaldernes magi består i, at den tillader os at vide mindre. Den forsyner os med nogle ydre kognitive tjenere ... vi kan læse byrder over på disse tjenere og befri os selv.«

HVIS det, som Brooks antyder, er faktisk viden vi befrier os fra er der en høj pris at betale. Ikke alene kan man se frem til en verden fyldt af uinteressante mennesker, der ikke kan føre en konversation, fordi de intet har på hjernebarken, men skal slå op i Google. Der er også dårligt nyt for kreativiteten.

Vi lever i en tid, som skrider på innovation, men måden vi i stigende grad lever på går imod alt, hvad vi ved om selve grundlaget for kreativitet. Nye og originale ideer opstår ikke uden råvarer – hvilket vil sige viden – eller i en kakofoni af indkommende beskeder. Tværtimod viser al forskning i sagen, at der kræves en fase af mental lediggang – ro, fred og fravær af distraktion med andre ord. Når ideerne har meldt sig og der skal tages kritisk stilling, vælges ud og omsættes til praksis – ja, så er der fremfor alt brug for et behårdt og vedholdende fokus.

»Jo mere du multitasker, jo mindre velovervejet bliver du, jo dårligere i stand til at tænke og ræsonnere dig ud af et problem,« konstaterer kognitionsforsker ved National Institute of Neurological Disorders and Stroke Jordan Grafman i bogen *Grown Up Digital*. Og han argumenterer i det hele tager for, at tænkningen i det stærkt multitaskende samfund bliver mere konventionel og i mindre grad præget af nye og originale løsninger.

Noget af det samme er udviklingspsykolog

ved University of California, Los Angeles Patricia Greenfield inde på. I *Science* gennemgik hun i 2009 et halvt hundrede undersøgelser af, hvordan forskellige medietyper påvirker vores intelligens og indlæringssevne. Overordnet kan man konkludere, at alle medier skærper visse evner, mens de får andre til at svinde ind. Ser man på internettet og diverse skærmedier øger de brugernes visuo-spatiale evner, altså evner til mentalt at rotere ting og sager i tre dimensioner. Til gengæld går det ned ad bakke for verbale kapaciteter og for den slag grundigere og dybere bearbejdning, som ifølge Greenfield understøtter evnen til »velovervejet tilegnelse af viden, induktiv analyse, kritisk tænkning, fantasi og refleksion«.

Det er sjovt nok den slags, som man ved opøves af et håbløst gammelt medie, nemlig bogen. Hvor nettet med dets hyperlinks, der fører læseren hid og did, stimulerer til at søge distraktionen, indebærer læsning af bøger en træning af opmærksomheden. *Deep Reading*, som man kalder det, altså koncentreret og uafbrudt læsning i længere tid ad gangen, falder ikke naturlig for *Homo sapiens*. Med en evolutionær fortid på savannen med dens fjender og farer, er vi netop til fald for et skiftende fokus. Men den dybe læsning åbner for dybere tænkning. Nyere skanningsstudier peger på, hvordan de fiktive situationer løbende bliver simuleret i læserens hjerne og integreret med vedkommendes egne erindringer og erfaringer. Der er tale om en seriøs kognitiv work out.

Spørgsmålet er, om bogen og den dybe læsning har en fremtid under multimediesygens hærgen.

»Jeg kan ikke få mine studerende til at læse hele bøger længere,« klagede professor ved Duke University Katherine Hayles for et par år siden i et foredrag for en gruppe universitetskolleger. Udsagnet er selvfølgelig trist, ligegyldigt hvilke studerende der er tale om, men det bliver særlig rystende, når man betænker, at Hayles underviser i engelsk. Hendes bog-forskrækkede studerende er litteraturstuderende.

KORRFKTIUR: FI FMMING GFRTI

#2 Koncentration



Klasseledelse i ungdomsuddannelserne

Koncentrationsproblemer

Behov for hjælp til at undgå afværelser

Inden for de seneste år er der fra en anden side sket noget med elevens bemærksomhed. Det mange har set svært ved at koncentrere sig, at det giver dem en blæser, men at lære, fordi de kommer under opmærksomheden på det faglige arbejde.

En forudsætning for læring er, at man arbejder selv med det nye med Caser opgaver, alle skrevet samarbejder, eller spørgsmål, at man arbejder længe nok med det, i. at der bliver udført i hjemmet, at man træner det nye stof ved at gentage det, på forskellige måder, og at man vender tilbage til det, man har lært på nye måder så det læges godt i hjernen.

Læring kræver derfor koncentration, dvs. at man arbejder med den samme tankegang uden afbrydelse og forstyrrelser, så den nye information indskedes og bearbejdes legemligt i hjernens arbejdsfunktioner. Man skal tælle sin opmærksomhed tilstrækkelig længe og "væ" de nye tanker, forude kan læres i form af nye neuroplasticitet i langtidshukommelsen. Hvis det ikke sker, forsvinder den nye information på samme måde som en computerfil slettes, hvis man lukker uden at gemme, eller det bliver kun til overfladisk og fragmenteret viden, der ikke forbindes til den viden, man har foroven (Hattie & Yates 2014, Jacobsen 2010, Harris 2007).

Forstyrrelser belaster arbejds hukommelsen, fordi den har meget lille kapacitet. For at holde opmærksomhed på det, man er gang med, skal man holde fokus, selv om det er ugentlige, og hvis noget nyt af sig selv forsvinder, bliver hjernen nødt til at dele opmærksomheden og skifte frem og tilbage mellem opgaverne, hvorved den midlertidigt afbryder de gangvarende tanker. Der findes mange forskellige årsager, for efter hver forstyrrelse skal man orientere sig på ny og genskabe det, der var tænkt frem til den oprindelige opgave. Der koster således information og tid at skifte mellem konstante opgaver til en anden, og man bruger længere tid på at løse dem, end hvis man løser dem en ad gangen, omkring 20% (Jacobsen 2010, Carr 2010, Fariña & Lurie 2011).

Nyt pres på klasseledelsen i de gymnasiale uddannelser

Omkringrangerne gør sig ikke kun en leende på kom og. Et ud af lærerne er præget af flakende opmærksomhed og forsøg på, ved hjælp af nye og udfordrende konventioner på længere sigt, fordi en belastet arbejds hukommelse er mindre modstandsdygtig over for forstyrrelser, idet mange multitasking belastet arbejds hukommelse er en sådant, så at den stige over, at holde distraktioner inde og fastholde opmærksomheden, lader sig gøre. Man bliver offer for spontane impulser, kan ikke holde fokus og lader sig afvære (Hattie 2008, Maxwell 2007, Klugeberg 2008).

I dag har store dele af eleverne besvær med at holde koncentrationen. Det kan man konstatere, når man iagttagelse af en sætning de arbejder, og man kan høre det, så de selv formentlig i en sådan situation. Det kan nogle få være, en forestilling om, at de egentlig ved, der går i skole i dag, kan lære på helt andre måder end tidligere generationer. De kan utilstrækkeligt springe fra det ene til det andet og gøre mange ting på en gang og alligevel lære effektivt, fordi de har været sig i det. Men det er en myte, fordi de hjerne-mæssige betingelser for læring er de samme for de nye generationer som for de gamle, og de koncentrationsproblemer, man ser i dagens klasser, er, er meget store, selv for elevernes læringsudbytte (Hattie & Yates 2014).

Det er derfor en vigtig del af klasseledelsesopgaven at arbejde med at øge elevernes koncentrationsniveau, og det er bedst for at undgå en større forestilling, hvor det faktisk betyder. Læringsopgaven er at hjælpe eleverne til nogle arbejdsvilkår, der gør det lettere at holde koncentrationen. Det bliver så grundlæggende at blinde computerer og minimere styringen af distraktioner, der kan afbryde arbejdsopgaver, der sikrer udførelsen af opgaver, og at undgå klasselokalet, så der er en højde betingelse på visuel, akustisk styring af undervisningsmiljøet, der beskytter eleverne og opmærksomhed.

#6 Professionalisering af gruppearbejde



Hvorfor? Forskningsprojekt Boost

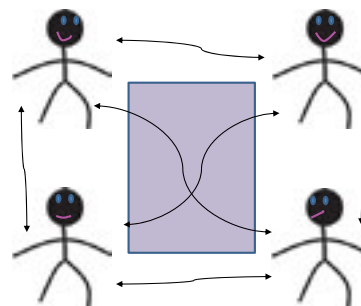
Spørgeskemaundersøgelsen viser, at mange studerende mener:

- At de har problemer med energi, koncentration, planlægning, overspringshandlinger og at få gruppearbejdet til at fungere effektivt
- At de har brug for hjælp til at håndtere anvendelse af 'devices'

Hvad vil vi med forløbet?

1. Udvikle et fagsprog for jeres gruppes måde at samarbejde på, så der i gruppen fokuseres på faglighed
2. Styrke den enkeltes kapacitet til facilitering/lederskab
3. Styrke konflikt-tolerance og modet til uenighed

Fagsprog og professionel tilgang



Fra 'jeg er' til
'jeg skal gøre'

#6 Professionalisering af gruppearbejde



Forløbet

Oplæg i dag: At arbejde i grupper er også en faglighed - at arbejde i grupper - introduktion til rammerne - at være facilitator
Øvelse – logbog
Oplæg: Kommunikation som redskab til at styrke læring i studiegruppen
Øvelse – logbog
Oplæg: feedback på logbogen - Hvad oplever grupperne som styrker i samarbejdet? - Konflikter og håndtering af konflikter i samarbejdsrelationer - Tages stilling til i studiegrupperne, hvordan de vil anvende

Årsager til udfordringer

"[...] en hel del studerende er gennem skolen vænnet til konkurrencementalitet og dyrkelse af individuelt arbejde i en sådan grad, at de har udviklet generel mistro til gruppearbejdsformen."

Metode i Projektarbejdet, s. 99

Udfordringer???

- Hvilke udfordringer kan der være ved at være i studiegrupper?

Definition af en gruppe

Gruppe = Nogle mennesker, der:

- har et (eller flere)fælles mål;
- har fælles betingelser;
- har fælles normer; og
- føler sig som en...

⇒ hvis man ikke føler sig som en gruppe, er man det ikke!

#6 Professionalisering af gruppearbejde



En velfungerende gruppe

Fordele:

- Flere input ex. Flere ideer, perspektiver/ synspunkter, + nogle at diskutere ideer med
- Hjælpe hinanden: Motivere hinanden til at studere/at arbejde, Gensidigt forpligtende, Lære fra hinanden
- Løse større opgaver (og hurtigere) end hvis alene.
- Styrker identitetsfølelse, da man afgrænser sig selv i forhold til andre, lære egne præferencer og grænser i forhold til andre.



Litt: H. Algreen-Ussing mfl.: Metode i projektarbejdet

ERHVERVSKOLEN
ÅRHUS

Værdierne

1) Respekt

Vi respekterer hinandens forskelligheder, forudsætninger og situationer, både fagligt og personlig. Desuden har vi respekt for klassen som en helhed.

2) Hjælpsom

Vi er hverken bange for at hjælpe eller spørge til hjælp.

3) Forberedt

Vi møder forberedt, så vi er i stand til aktivt at deltage og indgå i den daglige diskussion.

ERHVERVSKOLEN
ÅRHUS

En velfungerende gruppe (fortsat)

De tre vigtigste råd:

- Planlæg din/jeres tid og prioriter
- Opbyg gode studievaner
- Invester i din gruppe

ERHVERVSKOLEN
ÅRHUS

Værdierne (fortsat)

4) Optimistisk omgangsform.

Vi søger at dyrke den positive indstilling, tone og stemning frem for den negative.

5) Ærlighed.

Vi har tillid til, at vi kan være ærlige over for hinanden - også når vi har dårlige nyheder. Vi er ærlige omkring vores mening, og er ikke bange for at give en konstruktiv feedback.

ERHVERVSKOLEN
ÅRHUS

#6 Professionalisering af gruppearbejde



High Performance Teams

- **Diversitet:** Ofte sammensat af medlemmer m/ bred vifte af færdigheder og erfaringer, hvorfra man kan drage nytte af støtte, vejledning og motivation.
- **Klare mål og forventninger:** De drives af klare mål og tidsplaner, som samtidig klarlægger de faglige forventninger.
- **Effektiv kommunikation:** De er afhængige af effektiv kommunikation for at samle deres arbejdsindsats. Effektiv mundtlig og skriftlig kommunikation er klar og konsistent.
- **Tillid:** Medlemmerne har tillid til hinanden og til at hver mand udfører deres job efter bedste evne inden for de tidsrammer, der er fastsat.
- **Ejerskab:** De motiveres når de oplever en følelse af ejerskab på det som teamet producerer – de føler de har en personlig andel i teamets succes.

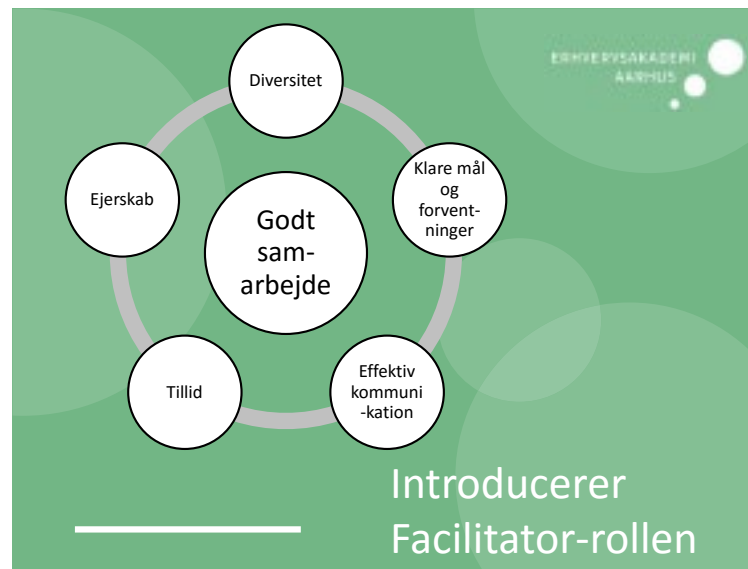
ERHVERVSAKADEMI
AARHUS

I gruppen skal I skiftes til at være facilitator

- Den ældste i gruppen starter i rollen, herefter den næstældste osv.
- Er ikke leder men skal styre mødets form. Skal ikke være ekspert på indhold.

Rollen som facilitator går på omgang. Alle skal prøve af være facilitator.

ERHVERVSAKADEMI
AARHUS



Facilitator skal sikre at:

- Fokus holdes i diskussioner og 'tangenter' lukkes
- Alle kommer på, bl.a. vha. med småprocesser (se forslag senere)
- Der stilles spørgsmål, som åbner diskussionen

ERHVERVSAKADEMI
AARHUS

#6 Professionalisering af gruppearbejde



Facilitator skal sikre at:

Der hver gang aftales/vælges:

- En tidtager
- En, der kan fremlægge jeres diskussioner/spørgsmål/pointer i plenum
- En, der sikrer, at logbogen ajourføres (se senere)

Småprocesser: Måder at sikre at alle høres

1. **Tavs refleksion:** 2 minutter til at tænke sig om og notere ideer eller pointer. Godt for de eftertænsomme.
2. **Summe:** Parvist, 5-10 min. Efter oplæg eller midt i møde. Frit eller med konstruktivt spørgsmål: "Hvad kunne I bruge?"
3. **Konstruktivt åbningsspørgsmål:** "Hvad kunne du bruge? Hvad vakte genklang?"
4. **Runde:** Vi har alle noget at bidrage med. Skal styres stramt. ½-1 minut til hver.
5. **Plukke i plenum:** Ikke høre fra alle – så man kan standse, før energien daler (mest når grupper er samlet på holdet)
6. **Ros mig.** Anerkend det gode, der gøres. Glem det ringe.

Logbog

LOGBOG til gruppeprojekt

Navn/forgrænsede:

1. Du er ansvarlig for at kommunikationstimerne er gode og at alle kan anvendes i alle fag.
2. Du er ansvarlig for, at alle har mulighed for at bidrage til gruppen.
3. Du er ansvarlig for at alle har mulighed for at bidrage til gruppen.
4. Du er ansvarlig for at alle har mulighed for at bidrage til gruppen.
5. Du er ansvarlig for at alle har mulighed for at bidrage til gruppen.
6. Du er ansvarlig for at alle har mulighed for at bidrage til gruppen.

Der er ingen grænser for, hvor mange ideer og spørgsmål du kan stille.

Logbog (fortsat)

- Skal som minimum anvendes til kommunikationstimerne; men kan anvendes i alle fag.
- Rammerne for gruppearbejdet er gældende for alle fag

Første opgave er

I skal skabe mening og fælles forståelse for

- Facilitator-rolle
- Rammerne og værdierne
- Anvendelse af Logbogen
- Og spilleregler for anvendelse af 'devices'!

#7 Den gode præstation



og

#8 Refleksion og selvevaluering



EN VEJLEDNING TIL DIG SOM STUDERENDE

Hvad er feedback?

Ordet feedback betyder tilbagemelding. Den skal være løbende og ikke en slutevaluering. Der sættes fokus på din læring og ikke på kontrol af dine resultater eller produkter.

Feedback har læring som mål og bygger på anerkendelse af dine ressourcer og kompetencer. Den tager udgangspunkt i det, du kan i forvejen. Hvad kan du, og hvad skal du arbejde videre med?

Feedback kan besvare følgende spørgsmål:

- Hvor er jeg på vej hen?
- Hvordan klarer jeg mig?
- Hvor skal jeg hen herfra?

Hvorfor feedback?

Formålet er at sætte fokus på din læring og ikke alene fokus på dine resultater og produkter. Mere fokus på, hvor god du er til at omsætte den viden, du har tilegnet dig. Dvs., feedback for læring, ikke af læring

Hvad betyder det for dig:

- Du får gavn af undervisnings- og læringsaktiviteter, samtidig med at du er aktiv
- Du skal trænes i at beskrive og vurdere dit eget arbejde (selvevaluering)
- Du skal arbejde mere aktivt med evaluering af eget og andres arbejde
- Din selvopfattelse og motivation afhænger af tilbagemelding/feedback
- I skal trænes i at bruge hinanden mere aktivt
- Typer af feedback – feedback på forskellige niveauer
- På EAAA anvender vi tre niveauer af feedback:

1. **Opgaveniveau** (udførelse, resultat og kvalitet). Dette er det første niveau af feedback, hvor der primært er fokus på resultatet – dvs. opgavens indhold og kvalitet. Hvor godt opgaven er forstået og udført
2. **Procesniveau** (arbejds- og læreprocesser). Feedback på processen der er nødvendig for at forstå og udføre opgaven. Med andre ord handler dette niveau om din tilgang til læringsstoffet
3. **Selvreguleringsniveau** (faglig planlægning, egne læreprocesser og –strategier). Her fokuserer feedbacken på at skabe refleksion og selvevaluering hos dig

Hvordan modtager jeg feedback?

På studiet vil du kunne modtage både mundtligt og skriftligt feedback. Feedback kan både foregå som en del af undervisningen, i forbindelse med vejledning eller efter aflevering af opgaver/temaprojekter. Endvidere vil du i slutningen af 1. semester blive indkaldt til en Studenterudviklingssamtale (SUS) med din holdleder.

Hvem giver mig feedback?

Du vil i din studietid kunne opleve at modtage feedback fra såvel dine undervisere som medstuderende. Derudover vil du blive tilskyndet til at reflektere over din egen læring og udvikling.

Interventioner som metode

Logbog til iagttagelser undervejs

Dato	Type af iagttagelse: <u>Individuel</u> fra undervisning: Skriv 5 linjer efter hver lektion <u>Fælles</u> fra møde/observation af undervisning/møde med andet makkerpar	Formuler kort dine individuelle eller jeres fælles iagttagelser. Sker der ændringer? Hvorfor/hvorfor ikke?

Interventioner som metode

Eksempel på udfyldt skabelon

Hold	Undervisersteam	Fag	Start og sluttidspunkt for interventionen	
Hvilket problem søger vi at løse? Beskriv den aktuelle situation kort	De studerende kan ikke koncentrere sig ret længe ad gangen, men lader sig distrahere af alt muligt, især deres mobiltelefoner og forskelligt på computeren. De zapper hurtigt væk fra det faglige stof og arbejder på den måde både langsomt og overfladisk og lærer ikke så meget, som de kunne med bedre koncentration.			
Overordnet mål for ændringer i holdets arbejde og adfærd	Minimere distraktioner og forsøg på multitasking, øge koncentrationen			
	Hvilke delmål vil vi opnå med den enkelte intervention?	Hvad vil vi konkret gøre? Hvordan? Hvem? Hvornår? Se inspirationsmateriale	Hvordan og hvornår informeres de studerende? Se bilag	Hvilke tegn på ændringer vil vi løbende holde øje med?
Intervention 1	Vi styrer de studerendes brug af devices og gør det lettere for dem at fastholde deres koncentration	Mobiler i tasken Computere lukkede ved lektionsstart Vi planlægger sekvenser med og uden Studerende åbner og lukker	Vi fortæller om spørgeskemaundersøgelsens resultater. Lader dem læse artikel fra Weekendavisen Appellerer til deres vilje til at prøve noget nyt, der kan hjælpe dem meget	Overholder de studerende spillereglerne? Hvordan arbejder de: - længere tid med det samme? - mere opmærksomt Hvad siger de selv undervejs?
Intervention 2	De studerende afprøver apps til styring af deres devices hjemme	De skal alle teste en app pr. uge Vi bruger ½ time hver mandag på at høre om erfaringerne		Vi iagttager, om de studerende forbereder sig mere eller anderledes Vi spørger dem løbende, hvordan det går
Hvilke metoder vil vi til slut bruge til at undersøge eller måle, om vi har nået målene? (Se forslag)	1. Observation af undervisning: En tidligt før interventionen sættes i værk. Hvad ser vi? En sen: Hvad ser vi nu? 2. Dialog med holdet. Hvordan har de oplevet det? Ændringer? 3. Spørgeskema med få spørgsmål specifikt på koncentrationsevne og styring af devices.			

Interventioner som metode

Skabelon til intervention

Hold	Underviserteam	Fag	Start og sluttidspunkt for interventionen	
Hvilket problem søger vi at løse? Beskriv kort den aktuelle situation				
Overordnet mål for ændringer i holdets arbejde og adfærd				
	Hvilke delmål vil vi opnå med den enkelte intervention?	Hvad vil vi konkret gøre? Hvordan? Hvem? Hvornår? Se inspirationsmateriale	Hvordan og hvornår informeres de studerende? Se bilag	Hvilke tegn på ændringer vil vi løbende holde øje med?
Intervention 1				
Intervention 2				
Intervention 3				
Hvilke metoder vil vi til slut bruge til at undersøge eller måle, om vi har nået målene? (Se forslag)				

Interventioner som metode - introduktion til studerende



ERHVERVSKADEMI
AARHUS

BOOST!

Motiverede studerende

Agenda

- Kort om BOOST projektet
- Hvilke problematikker peger undersøgelsen på?
- Hvordan kan vi arbejde med problematikkerne?
- Jeres rolle?

God motivation?



Faglig selvtillid

Faglig selvtillid

- vide, hvad man skal og hvordan
- tænke "Det tror jeg godt, jeg kan finde ud af"
- tænke "Jeg kan godt se, hvorfor jeg skal lære det"
- opleve et positivt læringsmiljø

Interventioner som metode - introduktion til studerende

BOOST-projektet



Forskningsbaseret tilgang

- Vi bygger på, hvad vi ved fra forskningen
- Spørgsmål, som vi ved forklarer motivation
- Suppleret med temaer og spørgsmål, som er særlige for EA-konteksten
- 7 ud af de 9 erhvervsakademier
- 838 studerende på 2. semester, MFØ, MDU, FINØ.



Problematikker iflg. undersøgelsen

1. Gns. score for oplevet motivation: 6,71
2. Studieintensitet: 30,4 timer/uge
3. Udfordringer med studiestrategier, herunder planlægning, koncentration og søvn
4. Savner feedback – hvordan bliver jeg bedre?
5. Klasseledelse: styring af devices og gruppearbejde
6. Optimal udfordring – stilles tilstrækkeligt høje krav?
7. Kønsproblematik i "hårde fag" på nogle uddannelser: kvinder mangler faglig selvtillid

Hvad kan vi gøre ved det?

- Følge op på undersøgelsen ved at afprøve en række pædagogiske tiltag på udvalgte hold – bl.a. jer
- Mål: forbedre undervisning og læring – sammen
- Tidspunkt: Oktober-november frem til undervisningen slutter

Interventioner som metode - introduktion til studerende

Konkret handler det om ...

DENNE SLIDE FÆRDIGGØR I SELV

- Beskriv den valgte intervention her
- XX og XX observerer udvalgte lektioner i fag x og fag y
- Besvarelse af spørgeskema ved semestrets afslutning
- Evt. deltagelse i fokusgruppe ved semestrets afslutning

Jeres rolle?

- Åbenhed ift. at afprøve nye tiltag
- Evaluere efterfølgende ved besvarelse af spørgeskema og evt. fokusgruppe

HVIS DU VIL VIDE MERE?

Du kan læse mere om BOOST-projektet på vores blog:

<https://boostmotivation.wordpress.com/>
og på <http://www.eaaa.dk/forskning-og-innovation/projekter/forsk-nings-og-innovationsprojekter/motiverede-studerende-fremtidens-paedagogi-ske-praksis/>.

Her kan du også finde denne publikation i en online udgave.

Hvis du er interesseret i at læse mere om motivation og klasseledelse, kan du desuden finde inspiration i litteraturlisten nedenfor.

Litteratur

- Doyche, F. Et.al, 1999. The use of self-, peer and co-assessment in higher education. *Studies in Higher Education*, Vol. 24. No. 3, s. 331-350.
- EVA, 2016. Styrk de studerendes udbytte, rapport om studieintensitet
- Evans, Carol, 2013. Making Sense of Assessment Feedback in Higher Education, *REVIEW OF EDUCATIONAL RESEARCH*, vol. 83 no. 1 70-120.
- Frank, Lone, 2012. Hvor kom jeg fra. Trykt den 02.03.2012 i *Weekendavisen*.
- Hattie, John, 2013. Synlig læring for lærere, Dafolo Forlag
- Hermann, Kim Jesper, 2015. Mere undervisning, større studieintensitet? En multi level analyse af 7.917 studerendes tidsforbrug, *Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift*.
- Jakobsen, Karin Hartje, Lausch, Bente og Sørensen, Karsten Holm, 2016. Feedback i erhvervsuddannelserne, Dafolo Forlag.
- Madsen, Benedikte, 2002. Kommunikationstrekanten i, Løw, Ole: *Psykologiske grundtemaer*, Kvan.
- Ravn, Ib, 2014. Facilitering - ledelse af møder der skaber værdi og mening, Hans Reitzels forlag.
- Ågård, Dorte, 2015. Motivation, Frydenlund.
- Ågård, Dorte, 2016. Klasseledelse i ungdomsuddannelserne, Frydenlund.
- Ågård, Dorte, 2016. Venlige lærere styrer retningen, *Gymnasieforskning.dk*.
- TV2-dokumentar. "Når mobilen tager magten", TV2 Play, 60 min. film om bl.a. gymnasieelevers ikke-faglige brug af mobil og computer i timerne.