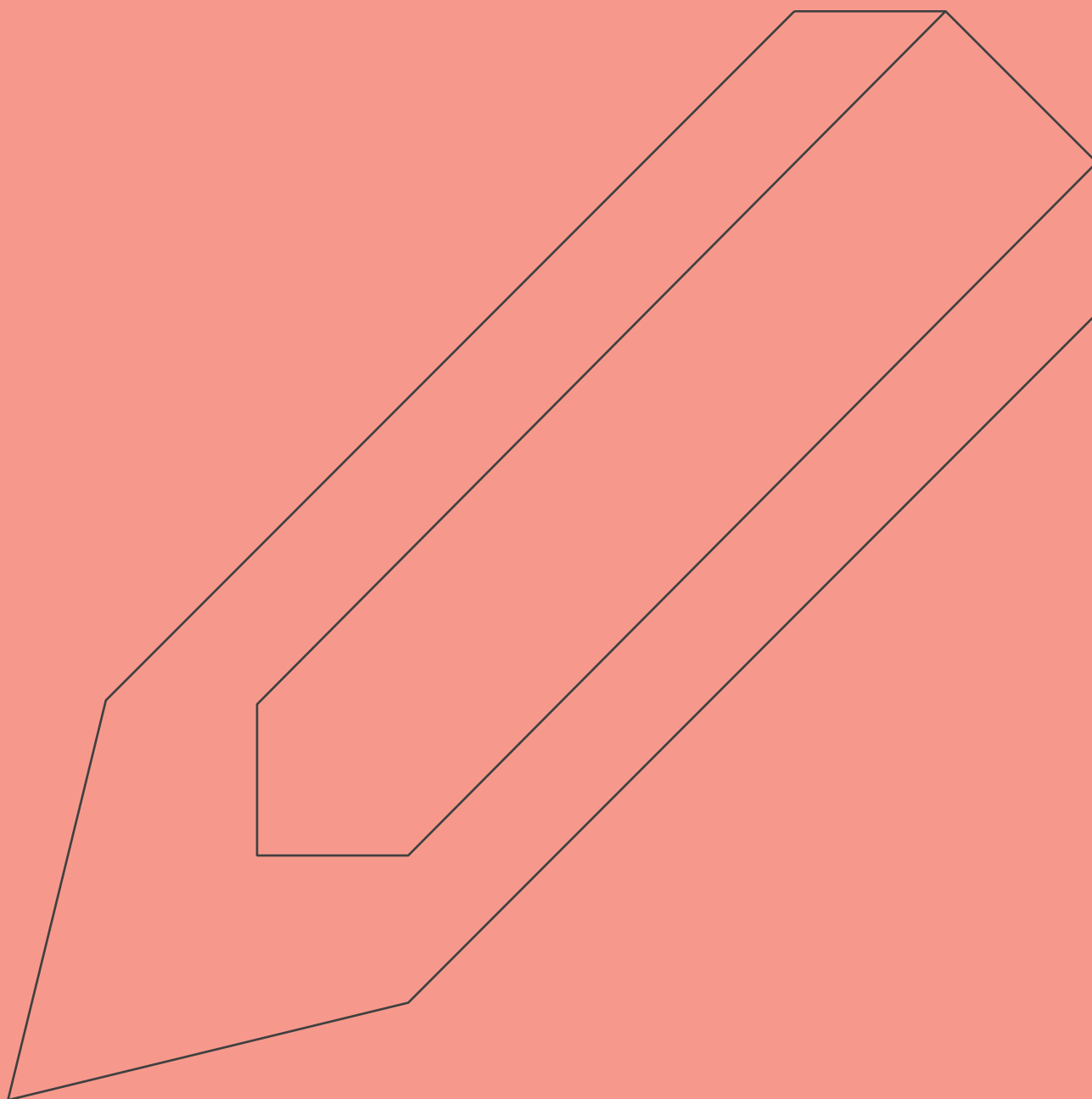


Gør tanke til handling
VIA University College

Maker-kompetencer Campus Viborg



DEN EUROPÆISKE UNION



Den Europæiske Socialfond

midt

Vi investerer i din fremtid **regionmidtjylland**

Forløbet er udviklet som et samarbejde mellem VIA biblioteker Campus Viborg og VIA Studentervæksthus Campus Viborg.

Indhold er udarbejdet af:

Nina Wisbech (niwi@via.dk)

Susan Margaret Yeoman Stanley (ssta@via.dk)

Kenneth Stampe Shrøder (kss@via.dk)

Anja Toft Ingwersen (ati@via.dk)

Malene Hangaard Alstrup (mhal@via.dk)

INDHOLD

1	Baggrund	3
1.1	Formål	3
1.2	Form og Rammer	4

Dato: 30. september 2020

Journalnr.:

Ref.: Koordinator STV Viborg
Malene Hangaard Alstrup

Maker-kompetencer

1 Baggrund

VIA's strategiske indsats omkring VIA Makerspace tapper ind i et mindset, hvor entreprenørskab kan være midlet til målet. Med afsæt i værdierne i entreprenørskab og intraprenørskab samt erfaringsgrundlaget fra VIA Studentervæksthuse, er der skabt et ekstracurriculært forløb hvor igennem entreprenørielle kompetencer og kvalifikationer fremøves i Makerspace.

1.1 Formål

Et ekstra-curriculært forløb som integrerer de forskellige grundfagligheder der er tilstede på Campus Viborg samt med afsæt i følgende læringsudbytter:

- optimerer den studerende evner og tro på egne evner inden for udvikling og samskabelse.
- initiere entreprenante forløb der ligger op til afsluttende bachelorforløb
- med afsæt i effectuation (Sarasvathy) give den studerende mulighed for at tilegne sig nødvendige kompetencer i produktion/prototyping, for derved at skabe flere/mere mulighed i den enkeltes professionsfaglige profil (Bandura).
- Optimere individ-mulighedsnexus (Shane & Venkataraman) med fokus på og afsæt i, identitetsskabelse (Thrane & Blencker)
- Specifikke kompetencer i anvendelse af teknologierne i Makerspace med forankring i de studerendes professioner og kommende praksis.

1.2 Form og Rammer

Afvikles over samlet max 8 uger.

Forløbet indeholder 3 – 4 workshops af 2 – 3 timers varighed plus afsluttende pitch for eksperpanel, mellem de planlagte workshops har du studerende mulighed for sparring med hhv. studentervæksthus og bibliotek.

Forløbet har 2 spor:

1: med konkret fokus på maker-kulturen og kompetencer heri.

2: med fokus på den entreprenante proces; heri specifikt i forhold til egne midler og egen identitet samt identificering af disharmonier/anomalier med henblik på forandring i praksis.

Maker-sporet (spor 1) tager udgangspunkt i VIAs MakerSpace med afsæt i Common Communities og i udvikling af praktiske kompetencer indenfor 3Dprint, programmering og Virtuel Reality. Maker-sporet faciliteres gennem e-læring kombineret med casebaseret aktivitet i MakerSpace og de planlagte workshops.

Det entreprenante spor (spor 2) er workshops-baseret, hvor imellem de studerende arbejder med re-/gen-tænkning af et kendt hjælpemiddel fra praksis.

Sideløbende hermed arbejdes med egen identitet, viden om egne evner og muligheder samt, hvordan den enkelte kan udvikle sin self-efficacy (Bandura). Den sidste del af perioden, hvor fokus er på prototype og test, er udgangspunktet Makerspace og de studerende skal anvende de kompetencer, de har erhvervet sig gennem spor 1 ind i kvalificering og realisering af spor 2.

1.3 Handlingsaspekt

Konkret opnår den enkelte studerende anvendelseskompetencer i minimum 2 maskiner/teknologier indenfor VIA Makerspace; 3Dprint, ArduinoUno programmering, Lasercutter, Vinylskærer samt Virtuel Reality. Der ligger dermed specifikke aktiviteter i Makerspace, hvori de studerende skal anvende de kompetencer, de har tilegnet sig gennem spor 1.

Derudover initieres en mulig personlig udvikling og en optimering af troen på/viden om egne evner og dermed muligheder, der kan understøtte den studerendes foretagsomhed. Denne læring og udvikling faciliteres af involverede undervisere, med henblik på at de studerende oplever en udvikling i egne midler og muligheder.

Hypotesen er, at hvis man besidder de praktiske kompetencer til at producere prototypen, er der større sandsynlighed for at den enkelte fører sin ide og prototype ud i verden.

Dermed øges den studerendes mulighed for at skabe reel værdi i verden; enten i form af en produkt-orienteret prototype som kan hjælpe enkelte og/eller udvalgte patienter/borgere, eller i form af en øget kreativitet, da selve produkt-delen/prototypen ikke begrænser - altså virker konvergent - på idé-generering og kvalificering.

De tekniske kompetencer i Makerspace vil kunne kvalificere den enkelte studerende til, at agere og handle på andre måde end hvis foruden. Ydermere er det efterspurgte kompetencer i praksis.

2 Drejebog

Forløbet afvikles i et samarbejde mellem VIA Bibliotek Campus Viborg og VIA Studentervæksthus Campus Viborg.

Alle nedslag (workshops) afvikles som udgangspunkt med deltagelse af begge parter.

Sparring og vejledning mellem nedslag afvikles ligeledes i et samarbejde mellem parterne – dog med opfølgende ansvar ved proceskonsulenterne fra VIA Studentervæksthus Campus Viborg.

Aktivitet	Forud for	Afvikling	Materiale
<p>Workshop 1: MIG som Maker</p> <p><u>Nøgleord:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bird in Hand • Efficacy • Fagligt boost • Narrativt mindmap 	<p>e-kurset; Strategic Design Practice</p>	<p>DATO: 3/11</p> <p>Fokus på objektet</p> <p>Fokus på MIG; Hvad vil jeg have ud af forløbet</p> <p>Studerende selv med til at vurdere og sætte retning med afsæt i deres oplevelser fra praksis.</p> <p>Fokus for maker-process SKAL være produkt-orienteret!</p> <p>Der skal skabes en (ny) dims eller en ny version af en kendt dims.</p> <p>Narrativ mindmap: Arbejdes med på templates (mindmeister); Hvad er jeg god til i min praksis? Hvad vil jeg gerne øve mig i?</p>	<p>Folkman; Mulighedsrum</p> <p>Entreprenørskabsundervisning: Entreprenørskabsundervisning</p> <p>Entreprenørskabsundervisning – proces, refleksion og handling: Girafbog</p> <p>PACE: PACE</p>
Mellem-step	<p>Stud kigger på/tager selv:</p> <p>e-Kurser relateret til teknologier i Makerspace;</p> <p>Arduino</p> <p>Lasercutter</p> <p>Vinylskærer</p> <p>Podcasts</p> <p>Animation</p>	<p>Der arbejdes desuden med egen netværkscirkel</p>	
Workshop 2: IDE-FABRIKKEN	<p>Nysgerrighed på disharmonier og muligheder</p>	<p>DATO: 12/11</p> <p>Afsæt i opsamling fra workshop 1.</p> <p>Studerende grupperes som udgangspunkt med afsæt i nysgerrighed.</p> <p>Idé-generering</p> <p>Viden.</p>	
Mellem-step	<p>Narrativ mindmap og netværkscirklen; Refleksioner over egne (nye) kompetencer – evt i relation til profession.</p>	<p>måske som online ressourcer om ideer/idé-generering?</p>	
Workshop 3: Den STÆRKE fortælling	<p>Kvalificering af ide(er)</p>	<p>DATO: 23/11</p> <p>Pitch</p>	

		Præsentation Formidling NaBC?	
Mellem-step		Kvalificering af ide, produkt og fortælling.	
Workshop 4: PITCH		DATO: 3/12 Pitch + feedback og feedforward Opsamling og afrunding Next step; muligheder for fx. Deltagelse i RM/Innovationsprisen etc.	Ekspertter: Rep fra TuCV Rep fra kommune (hjæl- pemiddelcentral etc) Rep fra uddannelserne
Efterfølgende individu- elle samtaler	Afvikles individuelt – som udgangspunkt af proceskonsulenter fra STV	Min faglige profil Egen udvikling CV – videre udvikling e-stimate-profil Prototype videre.	

3 Litteratur

Bandura A (2016): Self-efficacy: Towards a unifying theory of behavioral change. I: Psychological Review. 84 (2). 191-215

Blenker, P., Korsgaard, S., Neergaard, H., & Thrane, C. (2011). The questions we care about: paradigms and progression in entrepreneurship education. Industry and Higher Education , 25 (6), 417-427.

Darsø L (2011). Innovationspædagogik – kunsten at fremelske innovationskompetence. 1 udg. Frederiksberg. Samfundslitteratur.

Gartner, W. B. (1988). Who is an entrepreneur? Is the wrong question. American Journal of Small Business, 12 (4): 11-32.

Hannon, P. D. (2006). Teaching pigeons to dance: sense and meaning in entrepreneurship education. Education+ Training , 48 (5), 296-308.

Hoffmann, E. (2010) Sygeplejen har brug for krøllede hjerner. I: Sygeplejersken 2010:4

Jensen, C. G. (2018) Modstand mod innovationsundervisning i: Begribe og gøre - innovation og entreprenørskab i et professionsperspektiv. 1 udg. 1.opl. 239-264.

Kelley, T & Kelley, D. (2013) Creative confidence. Crown Publishing Group.

Kelley, T & Kelley, D. : <https://www.creativeconfidence.com/> (besøgt 23.03.2019)

Kirketerp, A. (2019) SKUB-metoden og foretagesomhedsdidaktik. <http://annekirketerp.dk/foretagsomhed-skubmetoden/teorien-bag.html> (besøgt 23.03.2019)

Sarasvathy, S.D. (2001) What makes Entrepreneurs Entrepreneurial. Darden Business Public-
iting

Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of re-
search. Academy of management review , 25 (1), 217-226.

Thrane, C. & M. Bak (2011). Kan man ville noget, man ikke kan forestille sig? – Facilitering af
en mulig entreprenøriel identitet ved hjælp af 'imagination', i Kirketerp, A & L. Greve (red).
Entreprenørskabsundervisning, Aarhus Universitetsforlag, s. 127-139

VIA University College: Makerspace i VIAs uddannelser: [https://studienet.via.dk/pro-
jects/Makerspace/default.aspx](https://studienet.via.dk/projects/Makerspace/default.aspx) (besøgt 23.03.2019)

VIA University College: VIA Makerspaces; [https://www.via.dk/samarbejde/makerspaces-i-
via](https://www.via.dk/samarbejde/makerspaces-i-via)