

# Innovation & Entrepreneurship Educations in Norway and Denamark

By: Camille Sanchez

Universitetet for miljø- og biovitenskap - UMB

Interreg IV A – KASK:VIE

# Innovation & Entrepreneurship Educations in Norway and Denmark

## Del 1 "Innovation og Entreprenørskapsutdannelsen i Norge & Danmark"

### Utviklingen av Entreprenørskapsteorien

Theory of  
Entrepreneurship

Entrepreneurship  
Education

## Del 2 Action based learning Fokus på Internship/Praksis

Action Based Learning

Internship/Praksis

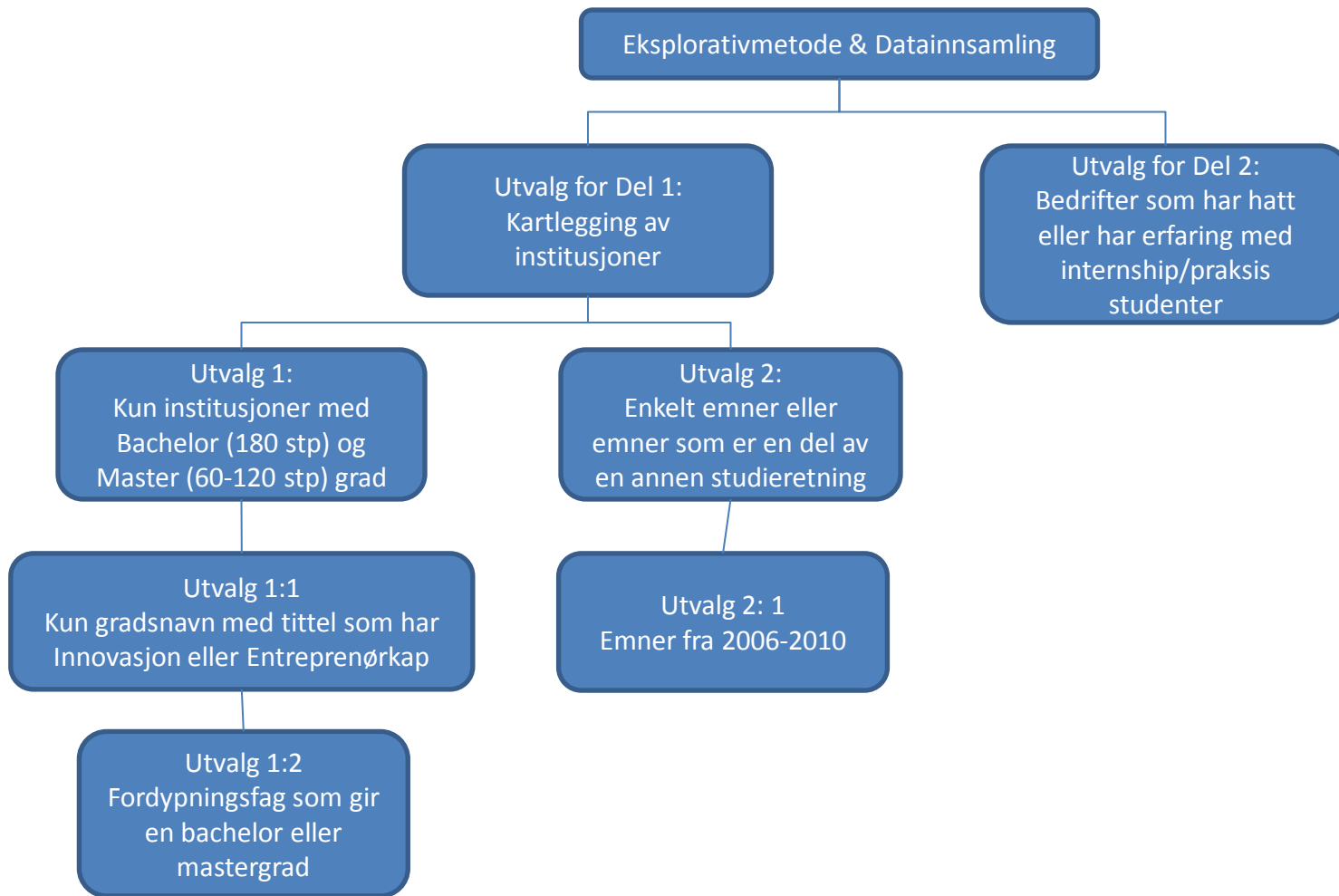
# Utviklingen av Entreprenørskapsteorien

## ”Theory of Entrepreneurship”

- Richard Cantillon:
- Jean Baptiste Say ”Marked & Produksjonsteorien”
- Leon Walras ”Likevektsteorien”
- Carl Menger ”Marginal nytteteorien”
- Ludwig von Mises ”Human Action”
- Israel Kirsner ”Konkurransse & Muligheter”
- Frank Knight ”Risiko, Usikkerhet & Profit”
- Mark Casson ”Organisator av ressurser”
- Joseph Schumpeter ”Entreprenøren som innovatør”
  - Schumpeter kobler entreprenør med innovasjonsbegrepet.
  - En entreprenør er en som enten finner opp nye oppfinnelser eller en som kobler sammen kjente elementer på en ny måte for å kommersialisere det.

## ”Entrepreneurship Education”

- Myles Mace ved Havard Business School holdt den første kurset om Entreprenørskap i 1947
- Finnes ikke en konsensus på definisjon av ordet, men global forståelse av hvor viktig det er å utdanne individer om entreprenørskap og entreprenørielle aktiviteter
- Mange har bidratt til å forklare ordet
  - Rasmussen og Sørheim (2006) forklarer begrepet entreprenørskapsutdanningen på to måter;  
**”lære entreprenørskap som fenomen eller lære nyttige ferdigheter for å bli en gründer”**
  - Fiet (2000): det er mulig å påvirke studentene til å bli gründere ved å gi dem nok kunnskap til å starte en virksomhet
  - Utfordringen mange foreleser møter er at studentene syntes teori er kjedelig (Fiet 2001)
- Kombinasjon av teori og action-based learning



Oppdrag (Problemstilling):  
"Kartlegging av Innovasjon og  
Entreprenørskapsutdannelsen  
i Norge & Danmark"

Kartleggingsfasen

Kartlegging av  
institusjoner & grad

Fagplanen

Enkeltemner eller emner  
innenfor et annet  
studieområdet

Kvalitativt  
spørreundersøkelse  
til kursansvarlig  
(11 spm)

Dybdeintervju  
med bedrifter

Analyse

Innovasjon og  
Entreprenørskapsutdannelsen i  
Norge og Danmark på Bachelor  
og Master nivå

Teknologibasert  
Entreprenørskap

Tverrfaglig  
Entreprenørskap

Pedagogisk  
Entreprenørskap

- Etableringsår
- Antall institusjoner
- Antall enkelt emner
- Antall uteksaminerte studenter
- Antall nye studenter 2009/2010
- Internship/ Praksis

Resultat av  
kartlegging

# Analyse

## Innovasjon og Entreprenørskapsutdannelsen i Norge og Danmark på Bachelor og Master nivå

- Teknologisk Entreprenørskap
  - Studenter med bakgrunn fra Sivilingeniør, Teknologi & Ingeniørvitenskap, Naturvitenskap etc
- Tverrfaglig Entreprenørskap
  - Studenter med bakgrunn fra Økonomi, Markedsføring, Design, Media, Turisme, Samfunnsvitenskap, Helse, Organisasjon, Produksjon & Logistikk etc
- Pedagogisk Entreprenørskap
  - Studenter med pedagogisk bakgrunn
- Felles trekk i læreplanene
  - Forretningsplan
  - Økonomi & Finansiering
  - Markedsføring
  - Innovasjon
  - Kommersialisering
  - Personlige utforming av ferdigheter
  - Regional & Lokal næringspolitikk
  - IPR
  - Kultur & Samfunn
  - Entreprenørskap

# Datainnsamling fra norske institusjoner

## Institusjoner som tilbyr graden Innovasjon & Entreprenørskap

	Institute	Programs	Bachelor	Master	Major in Bachelor	Technology Based Entrepreneurship	Interdisciplinary Entrepreneurship	Pedagogical Entrepreneurship
University	3	4		4		2	2	
University-College	7	10	5	3	2	2	9	
Business School	3	5	3	2			5	
Total	13	19	8	9	2	4	15	
<b>Total</b>			<b>19</b>			<b>19</b>		

## Institusjoner som tilbyr enkeltemner eller emner som er en del av en annen studieretning

	Institute	Subjects	Bachelor	Master	Technology Based	Interdisciplinary	Pedagogical	Compulsary	Elective	Both
University	7	18	2	16	3	15		3	12	3
University College	9	20	16	4	1	6	13	11	9	
Business School	2	9	5	4		9		3	5	1
Total	18	47	23	24	4	30	13	17	26	4
<b>Total course</b>			<b>47</b>		<b>47</b>			<b>47</b>		

## Datainnsamling fra norske institusjoner

	<b>Ikke svart enda - Norge</b>
HiBU	Bachelor in Tourism and Entrepreneurship
HiL	Master in Innovation & Economic Development
HiF	BSc Business Management, Major in Entrepreneurship
HHT	MSc Business Creation and Entrepreneurship

## Spørreundersøkelsen

S1: I hvilket år ble graden ..... etablert hos dere?

S2: Hvor mange studenter pr kull er blitt uteksaminert med en ..... fra etableringsåret t.o.m juni 2010?

S3: Hvor mange studenter begynte på ..... i studieåret 2009/2010?

S4: Hvor mange studieplasser tilbyr dere i..... (1. årskull)?

S5: Hvor stor andel (i prosent) av studieklassene i 1.årskull ble benyttet i 2009/2010?

## Datainnnsamling fra norske institusjoner

Institusjon	Navn på studiet	S1	S2							S3	S4	S5
			T	2010	2009	2008	2007	2006	2005			
NTNU	MSc Technology Based Entrepreneurship	2003	68	11	15	8	13	12	9	21	18	100%
UMB	Master in Innovation & Entrepreneurship	2005	34	8	11	5	10			18	25	72%
UiO- SFE	Msc Innovation & Entrepreneurship	2005	38	9	5	6	7	11		23	25 35 (2011)	120%
UiO-TIK	Master in Technology, Innovation & Knowledge -TIK (2 y) and Society, Science & Technology in Europe (1,5 y) – ESST	1993 ESS T 2005 TIK	323	23	20	20	20	20	20 +200 tidsrom 1994- 2004	24	25 (max 30)	99%
HiB	Msc Innovation & Entrepreneurship	2009								12		
HiNT & HiST	MBA in Knowledge & Innovation Management	Jan 2004	111	?	26	28	27	30		45	35	97%
HiT	Bachelor i Innovasjon & Entreprenørskap	2006	14	6	8					10	15	94 %
HiT	Fordypningstudiet i Innovasjon & Entreprenørskap	2004	31	0	4	5	6	6	10	0	10	0%
HiOf	BA Innovation & Project Management	2009								20	20	100%
HiOf	BSc Technology Innovation & Entrepreneurship	2003	37	?	8	12	3	14		No	No	No
HiÅ	BA Innovation Management & Entrepreneurship	2005	49	14	17	18				26	25	>100 %
BI	BA Entrepreneurship	2006	30	15	15					83	No Limit	
BI	MSc Innovation & Entrepreneurship	2007	15	?	15					49	50	
CK	BA Creativity, Innovation & Business Development	2006	52	25	27					57	80 (2011)	<100 %
HhT- BA	BA Leadership, Innovation & Market	2009								75	50	100%
	15 av 19	T	802	101	171	102	86	93	39	463		

# Datainnsamling fra danske institusjoner

## Institusjoner som tilbyr graden Innovasjon & Entreprenørskap

	Institute	Course	Bachelor	Master	Technology Based Entrepreneurship	Interdisciplinary Entrepreneurship	Pedagogical Entrepreneurship
University	5	15	4	11	7	7	
Business School	2	5		5		5	1
Total	7	20	4	16	7	12	1
<b>Total</b>			<b>20</b>		<b>20</b>		

## Institusjoner som tilbyr enkeltemner eller emner som er en del av en annen studieretning

	Institute	Course	Bachelor	Master	Technology Based	Interdisciplinary	Pedagogical	Compulsary	Elective	Both
University	7	42	10	32	13	27	2	19	12	11
Business School	2	28	8	20	1	27			14	14
Total	9	70	18	52	14	54	2	19	26	25
<b>Total course</b>			<b>70</b>		<b>70</b>			<b>70</b>		

# Datainnsamling fra danske institusjoner

S1: I hvilket år ble graden ..... etablert hos dere?

S2: Hvor mange studenter pr kull er blitt uteksaminert med en ..... fra etableringsåret t.o.m juni 2010?

S3: Hvor mange studenter begynte på ..... i studieåret 2009/2010?

S4: Hvor mange studieplasser tilbyr dere i..... (1. årskull)?

S5: Hvor stor andel (i prosent) av studieplassene i 1.årskull ble benyttet i 2009/2010?

Institusjon	Navn på studiet	S1	S2							S3	S4	S5
			T	2010	2009	2008	2007	2006	2005			
AAU	MSc Innovative Communication Technologies & Entrepreneurship	2009								14: Chg 4: Aalb	Goal : 50	
AU	MSc Innovation Management	2007	24	12	12					35	No limit	
AU	Master in Leadership & Innovation	2006	41	14	14	13				?	25	
DTU	BSc Eng Design & Innovation	2002	200	50	50	50	50			60	60	100%
DTU	MSc Eng Design & Innovation	2004	130	50	40	30	10			62	60-65	100%
DTU	MSc Eng in Planning, Innovation & Leadership	Aug 2009								S09 : 72 W10: 38	60	80%
RUC	Master in Social Entrepreneurship	2007	39	19	20					22	25	80%
SDU	BSc Eng Innovation & Business	2005	25	12	7	6				13	No limit	
SDU	MSc Strategic Entrepreneurship	2010								20 (sept)	No limit	
ASB	MSc Innovation Management	2008		?						20	No limit	
CBS	MSocSc in Organisational Innovation & Entrepreneurship	2009								61	60: 2009 65: 2010	100 %
CBS	MSc in Management of Innovation & Business Development	2003	257	35	55	40	47	42	38	72	No Limit	
	12 av 20	T	716	192	198	139	107	42	38	493		

	<b>Ikke svart enda</b>
AAU	MSc Innovation, Knowledge & Entrepreneurial Dynamics (Mike-B)
AAU	MSc Innovation, Knowledge & Economic Dynamics(Mike-E)
SDU	BSc HA Enin Innovation & Entrepreneurship
SDU	MSc Engineering Innovation & Business
SDU	BSc Product Development & Innovation
SDU	MSc Product Development & Innovation
CBS	MSocSc in Management of Creative Business Processes
ASB	Executive MBA International Master in Entrepreneurship Education and Training (IMEET)

## Del 2: Action-Based Entrepreneurship Education

- **Mentorprogram**

Studenten får utdelt en mentor og jobber aktivt med mentoren

- Studenten etablerer en oppstart bedrift
- Studenten får innsikt i mentorens bedrift

- **Spin-off av universitetsforskning**

- Studenten jobber aktivt med universitetsforskning

- **Prosjekt samarbeid med bedrifter**

- Lage business plan for bedriften
- Skrive avsluttende oppgave for bedriften

- **Studentbedrifter**

- Studenten starter egen bedrift under studie
- Ung Entreprenørskap støtter studentbedrifter

- **VentureCup**

- Konkurransen bla studentene

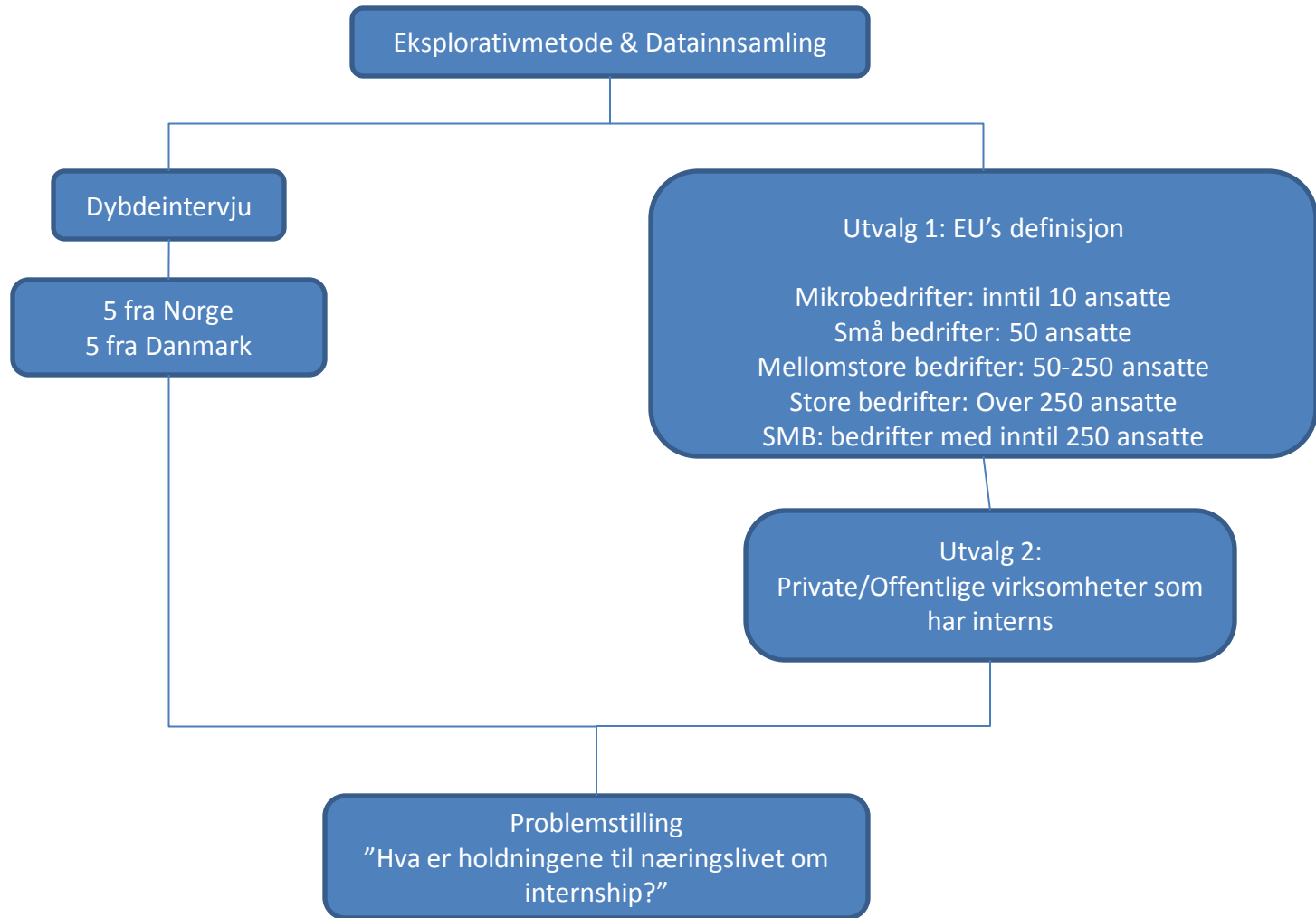
- **Internship/Praksis**

- Praksisplass hos en bedrift

- **Internship/Praksis under studiet**

- Det er ikke alle studenter som er klar til å starte for seg selv. Mange ønsker seg mer erfaring og inntekter før de starter for seg selv
- Intraprenørskap og Innovasjonprosess blir mer og mer brukt av bedriftene.
- Utallige bedrifter mener nyutdannende er ikke godt nok forberedt på arbeidslivet.
- I forhold til USA & UK er ikke internship i Norge og Danmark utnyttet fullstendig
- Relasjon mellom lærested og næringsliv kan bli bedre

# Internship/Praksis



# Hva skal internship/praksis gi?

Skrevet av: Ellen Brandt "Kartlegging av praksisbasert høyere utdanning" (Skriftserie 8/2005)

**Def: "Planmessig opplæring som foregår i autentiske yrkessituasjoner under veiledning av person med relevant yrkesutdanning og yrkespraksis"**

- **Praksismodell**

Sommerjobb (uten bet) i studiet:

Parallellpraksis en dag i uken

Valgfri praksisperiode:

Mange praksisperioder i hele studiet

En praksis periode:

Praksisperioder i siste del av studiet

Praksisperiode i utlandet:

Påbygging av fagstudier

- **Studentene**

- Ser hensikten med teoriene
- Utvikle kunnskaper som vanligvis kan overføres i selve undervisningssituasjonen
- Bidra til refleksjon og enhet mellom teori og erfaring
- Bruke nyeste utstyr og metoder i høyteknologiske bedrifter
- Oppløve bedriftskultur
- Ser hvordan virksomheter organiserer arbeidet
- Samarbeid med andre yrkesgrupper
- Bedre forbredt på arbeidslivet
- Mer attraktiv for arbeidsgivere
- Få kontakt med potensielle arbeidsgivere

- **Universiteter & Høgskoler**

- Flere søkere, opprettholde studiet
- Mer motiverte studenter
- Kanskje færre studenter slutter, mer penger fra departementet
- Undervisningen blir kanskje bedre. I stedet for kun lærer til student, så blir det student til lærer og medstudenter.
- Mer kvalifiserte kandidater, bedre rykte får lærestedet
- Bidra til tettere samarbeid mellom lærested og virksomhet også FoU

- **Praksisvirksomhetene**

- Kandidater trenger mindre opplæring når de er ansatt
- Motivere studentene til senere å søke jobb i virksomhet, særlig viktig for rekruttering av høyere utdanning i distriktene
- Studenten kan avlaste ansatte gjennom å løse faglige problemer i prosjektoppgaver
- Ansatte får faglig oppdatering gjennom studenten
- Kvalitetstempel å bli godkjent som utvalg til praksisbedrift

## Svar fra Norge

### Hvis JA, vennligs svar på spørsmålene 7-11

S6: Tilbyr dere studentene internship/praksisplass hos en bedrift i løpet av studiet?

S7: Hvor er internship/praksisplass gjennomført?

7.1 = Norge    7.2= Utlandet    7.3= Norge & Utlandet

S8: Kan du navngi inntil 5 bedrifter der deres studenter har gjennomført internship/praksis?

S9: Hvem er det som har ansvaret for at studentene får internship/praksis hos en bedrift?

9.1= Studenten selv    9.2= Kursansvarlig    9.3= Andre

S10: Gir internshipet/praksis studiepoeng?

S11: Hvis ja, hvor mange studiepoeng gir internship/praksis?

	S6		S7			S8/Info	S9			S10		S11
	Ja	Nei	7.1	7.2	7.3		9.1	9.2	9.3	Ja	Nei	
NTNU		x				Studentbedrifter, Mentorprog, Prosjekter med uni.forskning						
UMB	x				x	Flanges Patentkontor, Brandlab, Til Telemark, Campus Kjeller & Den blinde Ku	x		x		25	x
UiO-Sfe	x				x	Telenor, Aker, Biomedisink Innovasjon AS, AF Gruppen	x	x	x	x		10
UiO-Tik		x				Samarbeid med bedrifter med oppgaver						
HiB	x				x	Det vil komme	x	x	x	x		10
HiNT & HiST		x				Deltidsstudie på 2 år, studentene jobber ved siden av						
HiT- BA						Studentene får praksis i sin egen studentbedrift i 3 studieår						
HiT -For		x										
HiOf-BA	x				x	Peterson AS, Nen produkter, Glomma Papp, Hansa Borg, Nordsjøplast						
HiOf-BSc		x										
HiÅ		x				Studenbedrift						
BI-BA		x										
BI- MSc	x				x		x			x		12-18
CK		x				Konsulentarbeid for bedrifter i 4 semester som også er en del av eksamen. Penetrace AS, Origo id, DDB, Telenor, Netcom						8 for konsulen arbeid.

