

Analyser af LEARN-skalaer

Pilottest af kvalitetsmåling



DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT

INDHOLD

Analyser af LEARN-skalaer

1	Resumé	5
2	Indledning	6
2.1	Baggrund og formål	6
2.2	Analysetilgang	6
3	Skalaanalyser– overordnet niveau	9
3.1	Interesse og motivation	9
3.2	Støtte fra medstuderende	11
3.3	Underviserinteraktion	13
3.4	Læring og forståelse	15
3.5	Overensstemmelse	17
3.6	Konstruktiv feedback	19
3.7	Organiseret læring	21
3.8	Dybdelæring	23
3.9	Overfladelæring	25
4	Erhvervsakademiuddannelser	27
4.1	Interesse og motivation	27
4.2	Støtte fra medstuderende	28
4.3	Underviserinteraktion	29
4.4	Læring og forståelse	31
4.5	Overensstemmelse	32
4.6	Konstruktiv feedback	33
4.7	Organiseret læring	34

4.8	Dybdelæring	36
4.9	Overfladelæring	37

5	Professionsbacheloruddannelser	39
----------	---------------------------------------	-----------

5.1	Interesse og motivation	39
5.2	Støtte fra medstuderende	40
5.3	Underviserinteraktion	41
5.4	Læring og forståelse	43
5.5	Overensstemmelse	44
5.6	Konstruktiv feedback	45
5.7	Organiseret læring	47
5.8	Dybdelæring	48
5.9	Overfladelæring	49

6	Universitetsuddannelser	51
----------	--------------------------------	-----------

6.1	Interesse og motivation	51
6.2	Støtte fra medstuderende	52
6.3	Underviserinteraktion	53
6.4	Læring og forståelse	55
6.5	Overensstemmelse	56
6.6	Konstruktiv feedback	57
6.7	Organiseret læring	59
6.8	Dybdelæring	60
6.9	Overfladelæring	61

Appendiks A – Litteraturliste	63
--------------------------------------	-----------

Appendiks B – Besvarelser, sample og svarprocent	64
---	-----------

Appendiks C – Oversigt over inkluderede spørgsmål	66
--	-----------

1 Resumé

Denne delrapport afreporterer resultater fra analyser på data, der er indsamlet i en pilottest af et spørgeskema til studerende. Uddannelses- og Forskningsministeriet (UFM) skal bruge spørgeskemaet til en fremtidig kvalitetsmåling. Kvalitetsmålingen er videreudviklet fra kvalitetsmålingskonceptet LEARN. Vi har gennemført en række analyser af de ni skalaer, som indgår i LEARN, med henblik på at vurdere skalaernes interne konsistens.

Skalaanalyser

Vi har gennemført skalaanalyser for LEARNs ni skalaer. I vores analyse gennemfører vi en faktoranalyse for de enkelte skalaer for at se, om de måler på én eller flere dimensioner. Derudover foretager vi en samlet vurdering af skalaernes interne konsistens baseret på tre værdier. Vi afreporterer således skalaernes Chronbach's Alpha-værdi, deres item-item-korrelation og deres item-skala-korrelation. I vurderingen lægger vi mest vægt på værdien af Chronbach's Alpha.

Skalaerne på overordnet niveau

Vi har vurderet skalaerne på et overordnet niveau. Det overordnede niveau vil sige på tværs af institutionstyper og hovedområder. Her viser analyserne, at syv af de ni skalaer lever op til vores konservative kriterie for intern konsistens, som er, at de skal have en Chronbach's Alpha-værdi på over 0,7. Dermed har de syv skalaer enten tilfredsstillende eller høj intern konsistens. To af skalaerne, *Støtte fra medstuderende* og *Læring og forståelse*, lever ikke op til vores kriterie. De analyseres derfor yderligere i senere analyser med henblik på at vurdere, om de kan forbedres ved at inkludere andre items.

Skalaerne på sektor- og hovedområdeniveau

Vi har også vurderet skalaerne på sektor- og på hovedområdeniveau. Her ser vi, at skalaerne *Overensstemmelse*, *Organiseret læring*, *Dybdelæring* og *Overfladelæring* alle har en tilfredsstillende eller høj intern konsistens. Der er for flere af skalaerne variation på tværs af enkelte sektorer og hovedområder, men vi vurderer ikke, at denne variation nødvendiggør videre analyser. Skalaerne for *Underviserinteraktion* samt *Konstruktiv feedback* har samlet set og for de enkelte sektorer en tilfredsstillende eller høj intern konsistens. Den interne konsistens kan dog forbedres yderligere ved at udelade et enkelt item fra hver skala. For indekset *Underviserinteraktion* kan den interne konsistens forbedres noget, mens den interne konsistens for *Konstruktiv feedback* kun kan forbedres marginalt. Da den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj for begge indeks, vurderer vi ikke, at der er noget grundlag for at inkludere disse skalaer i de videre analyser. Skalaen *Interesse og motivation* lever ikke op til kravet på hovedområdeniveau. For denne skala er det især for det sundhedsfaglige hovedområde på universiteterne. Skalaen *Interesse og motivation* analyseres derfor også yderligere i senere analyser.

2 Indledning

2.1 Baggrund og formål

Med det nye bevillingssystem skal der fremover gennemføres målinger af kvaliteten på de videregående uddannelser. I samarbejde med et ekspertpanel og gennem en løbende inddragelse af uddannelsesinstitutionerne har Uddannelses- og Forskningsministeriet (UFM) derfor udviklet to spørgeskemaer: ét til studerende og ét til dimittender. Begge spørgeskemaer er udarbejdet i hhv. en dansk- og en engelsksproget version.

UFM har bedt Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) og Epinion om at gennemføre en kvantitativ pilottest af de dansksprogede versioner af de to spørgeskemaer, og EVA er blevet bedt om at gennemføre analyser af de indsamlede data i forlængelse af denne. Analyserne afleveres i delrapporter.

Formålet med analyserne af data fra pilottesten er at understøtte UFM's beslutningsgrundlag i forbindelse med udfærdigelsen af de endelige spørgeskemaer.

2.1.1 Fokus i denne delrapport

Denne delrapport sætter fokus på kvalitetsmålingsdelen af spørgeskemaet til de studerende, som er videreudviklet fra kvalitetsmålingskonceptet LEARN.

2.2 Analysetilgang

2.2.1 Skalakonstruktion

Vi ser i analysen nærmere på ni refleksive indeks (skalaer), som er i UFM's version af LEARN. UFM's version er videreudviklet fra den danske version af LEARN, som igen er udviklet fra den finske version af LEARN (Helsinki University, 2015; Hermann et al., 2016). De ni skalaer, der indgår i LEARN, er:

- Interesse og motivation
- Støtte fra medstuderende
- Underviserinteraktion
- Læring og forståelse
- Overensstemmelse
- Konstruktiv feedback
- Organiseret læring

- Dybdelæring
- Overfladelæring.

Hver skala indeholder tre eller flere items, som på forhånd er defineret at høre til denne skala¹. De enkelte items er sat op i batterier, hvor respondenterne er blevet spurgt ”Hvor enig eller uenig er du i følgende udsagn?” – med mulighed for at svare ”Helt uenig”, ”Uenig”, ”Hverken enig eller uenig”, ”Enig”, ”Helt enig” og ”Ved ikke/ikke relevant”.

Vi tildeler respondenterne en værdi ved at summere besvarelsenerne for de items, der hører til hver skala. Dernæst er skalaerne reskaleret ved at dividere med antallet af inkluderede items i den pågældende skala. Reskaleringen er udført for at sikre, at samtlige skalaer har samme variationsbredde. For at få tildelt en score på skalaen skal respondenterne have svaret på spørgsmålet ved at angive en grad af enighed på samtlige items på skalaen. Dvs. at respondenterne ikke må have undladt at besvare et eller flere items eller have svaret ”Ved ikke/ikke relevant” i forbindelse med et eller flere items, som indgår i skalaen.²

2.2.2 Skalaanalyser

De enkelte skalaer er blevet analyseret med henblik på at vurdere deres måleegenskaber ud fra de data, der er indsamlet i pilottesten. Vi afrapporterer faktoranalyser af LEARN-skalaerne, som viser, om de forskellige items er relateret til det samme bagvedliggende fænomen (validitet). Derudover undersøger vi skalaernes interne konsistens. Dvs. om de forskellige items måler på det samme fænomen (reliabilitet). Vi vurderer for hver enkelt skala, om der er tilfredsstillende intern konsistens for den enkelte skala. Dette gøres gennem analyser og vurderinger af analysens estimer. Derudover gennemfører vi en deskriptiv fordelingsanalyse for hver skala for at illustrere, hvordan besvarelsenerne fordeler sig for den enkelte skala. Analyseresultaterne afrapporteres på et overordnet niveau, for sektorerne og for hovedområderne inden for de tre sektorer.

Estimer i skalaanalyserne

I skalaanalyserne bruger vi en række forskellige estimer til at vurdere skalaen. Det er muligt for skalaer at have høj intern konsistens, men i princippet måle på forskellige dimensioner. Fortolkningen afhænger derfor af, om vi til at begynde med kan vise, at der kun er en dimension for de items, der er knyttet til den enkelte skala (Cortina, 1993). Dette undersøger vi med en faktoranalyse og vurderingen af faktoranalysens egenverdi. Herefter undersøger så, hvordan de enkelte items korrelerer (*item-item*-analyser), og hvordan de enkelte items er korreleret med hele skalaen reduceret med det item, som undersøges, men med de øvrige items (den såkaldte *item-skala*-korrelation). Analysen viser med *Chronbach's Alpha*, hvordan skalaens interne konsistens er, og også, om denne ville kunne forbedres ved at lade nogle items udgå.

Vi benytter hyppigt anvendte konventioner fra litteraturen (se fx Sharkness & DeAngelo, 2010, eller Beavers et al., 2013) for at vurdere skalaens interne konsistens. For hver enkelt skala forholder vi os til, om den interne konsistens er tilfredsstillende, eller om vi skal foretage yderligere analyser for at undersøge, om skalaen kan forbedres ved at inkludere reservespørgsmål. Vores pejlemærker for,

1 På baggrund af tidligere valideringsanalyser og faglige vurderinger fra ekspertgruppen.

2 På tværs af alle LEARN-skalaer drejer det sig i gennemsnit om 3,35 % af respondenterne, som har svaret ”Ved ikke/ikke relevant” på et spørgsmål i en skala, og som derfor ekskluderes. Andelen af ekskluderede respondenter spænder fra 0,97-7,96 % på en given skala.

hvornår vi forsøger at forbedre en skala, er: Item-item-korrelationen er under 0,3, item-skala-korrelationen er under 0,5 og Chronbach's Alpha er under 0,7. Dette niveau er forholdsvis konservativt sat, da vi er interesserede i at belyse, om skalaerne ville kunne forbedres, også selvom de i princippet fungerer nogenlunde. I afrapporteringen bliver værdierne derfor beskrevet som tilfredsstillende, hvis de er over dette niveau. Vi beskriver den interne konsistens som høj, hvis Chronbach's Alpha overstiger 0,8, mens item-item- og item-skala-korrelationer samlet betegnes som høje, hvis de alle befinder sig over eller tæt på 0,6.

Vurderinger af intern konsistens

I fortolkningen af estimater ser vi på:

- a) Om der kun udskilles en enkelt faktor i faktoranalysen (egenværdi > 1).
- b) Værdien for Chronbach's Alpha: Vi har i denne analyse valgt et forholdsvis konservativt niveau for værdien. Vi vurderer den som tilfredsstillende, hvis den er over 0,7 på overordnet niveau eller 0,6 på sektorniveau.
- c) Item-item-korrelation: Vi vurderer den som tilfredsstillende, hvis den er over 0,3.
- d) Item-skala-korrelation: Vi vurderer den som tilfredsstillende, hvis den er over 0,5.

Fordelingsanalyse

Fordelingsanalysen viser, hvordan spredningen er for værdierne på de forskellige skalaer. Det giver os mulighed for at se på, hvordan besvarelsene fordeler sig, herunder at vurdere, i hvor høj grad fordelingen afviger fra en normalfordeling.

Underanalyser af sektorer og hovedområder

Skalaerne undersøges videre i en række underanalyser. Her ser vi på skalaerne, når vi opdeler på de tre sektorer (erhvervsakademiuddannelser, professionsbacheloruddannelser og universitetsuddannelser) og hovedområderne inden for disse. Dermed giver underanalyserne os mulighed for at vurdere, om der er forskel i den interne konsistens på tværs af disse underniveauer, og om skalaerne fungerer tilfredsstillende for forskellige grupper af studerende.

2.2.3 Datagrundlag

Datagrundlaget er en dataindsamling, som Epinion og EVA har gennemført for UFM som en pilot-test af spørgeskemaet. Fordelingen af besvarelser og svarprocenter kan ses i delrapportens appendiks B. Svarprocenten på erhvervsakademiuddannelserne er 18,4 %, for professionsbacheloruddannelserne er svarprocenten 21,2 %, mens den er 24,3 % på universitetsuddannelserne (tabel B.1 i appendiks B). Generelt er der et tilfredsstillende antal af besvarelser til at kunne gennemføre analyserne, men vi har dog begrænset os til kun at gennemføre analyserne på hovedområdeniveau for hovedområder, hvor mindst 100 respondenter har besvaret spørgeskemaet.

3 Skalaanalyser– overordnet niveau

3.1 Interesse og motivation

Indekset for *Interesse og motivation* består af tre items.

Interesse og motivation

- a) Jeg synes, at det meste af det, vi lærer, er relevant for mig.
- b) Jeg synes, at det meste af det, jeg har lært, er interessant.
- c) Jeg har været glad for at deltage i undervisningen indtil nu.

3.1.1 Vurdering af Interesse og motivation

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en høj korrelation mellem de tre items (tabel 3.1).

TABEL 3.1

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Interesse og motivation*

Items i <i>Interesse og motivation</i>	a)	b)	c)
a) Jeg synes, at det meste af det, vi lærer, er relevant for mig	1		
b) Jeg synes, at det meste af det, jeg har lært, er interessant	0,61	1	
c) Jeg har været glad for at deltage i undervisningen indtil nu	0,59	0,61	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkeltitems og indekset uden det pågældende item er høj (tabel 3.2).

TABEL 3.2

Item-skala-analyse for indeksskonstruktionen af *Interesse og motivation*

	a)	b)	c)
Interesse og motivation uden a)	0,59		
Interesse og motivation uden b)		0,61	
Interesse og motivation uden c)			0,60

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

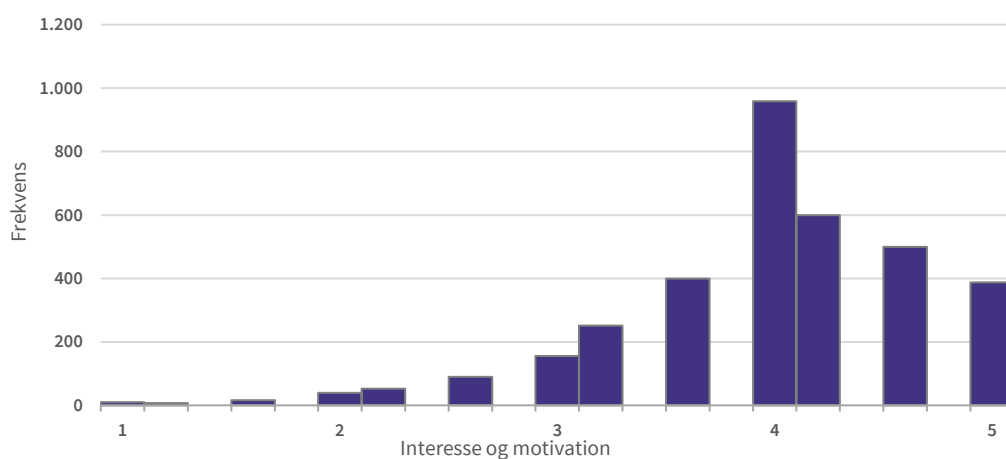
Indekset har en Chronbach's Alpha-værdi på 0,767. Dette indikerer, at indekset har en tilfredsstillende intern konsistens. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

Fordelingsanalyse

Fordelingsanalysen viser, at respondenterne scorer fordeler sig over det meste af skalaen, men er en anelse venstreskæv (figur 3.1).

FIGUR 3.1

Fordelingsanalyse



Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

3.2 Støtte fra medstuderende

Indekset for *Støtte fra medstuderende* består af tre items.

Støtte fra medstuderende

- a) Jeg kan få hjælp og støtte fra mine medstuderende, når jeg har brug for det.
- b) Jeg forstår tingene bedre, når jeg har talt med mine medstuderende om dem.
- c) Jeg har det generelt godt med at arbejde sammen med andre studerende.

3.2.1 Vurdering af indekset Støtte fra medstuderende

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egen værdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens ikke er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de tre items (tabel 3.3).

TABEL 3.3

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Støtte fra medstuderende*

Items i <i>Støtte fra medstuderende</i>	a)	b)	c)
a) Jeg kan få hjælp og støtte fra mine medstuderende, når jeg har brug for det	1		
b) Jeg forstår tingene bedre, når jeg har talt med mine medstuderende om dem	0,45	1	
c) Jeg har det generelt godt med at arbejde sammen med andre studerende	0,55	0,48	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item ikke er tilfredsstillende (tabel 3.4).

TABEL 3.4

Item-skala-analyse for indekskonstruktionen af *Støtte fra medstuderende*

	a)	b)	c)
Støtte fra medstuderende uden a)	0,51		
Støtte fra medstuderende uden b)		0,47	
Støtte fra medstuderende uden c)			0,53

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

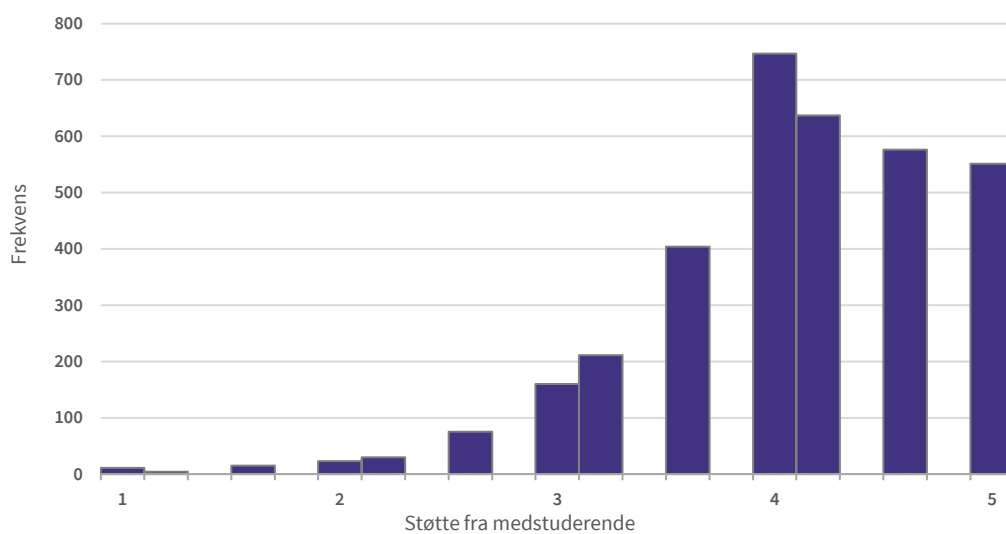
Indekset har en Chronbach's Alpha-værdi på 0,686. Dette indikerer, at indekset ikke har en tilfredsstillende intern konsistens. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

Fordelingsanalyse

Fordelingsanalysen viser, at respondenternes scorer primært fordeler sig på værdier større end 2,5, ligesom den er meget venstreskæv (figur 3.2).

FIGUR 3.2

Fordelingsanalyse



Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

3.3 Underviserinteraktion

Indekset for *Underviserinteraktion* består af fem items.

Underviserinteraktion

- a) Vi har i nogen grad indflydelse på, hvad underviserne lægger vægt på.
- b) Underviserne bruger tid på at hjælpe os med at forstå det, der er vanskeligt.
- c) Der er gode muligheder for at drøfte vigtige faglige emner med underviserne.
- d) Underviserne hjælper os med at forstå, hvordan man tænker og drager konklusioner på uddannelsen.
- e) Underviserne virker entusiastiske for det, de underviser i.

3.3.1 Vurdering af underviserinteraktion

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende. Det er dog muligt at forbedre den interne konsistens yderligere.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fem items (tabel 3.5). Korrelationen mellem item a) og item e) er dog *ikke* tilfredsstillende.

TABEL 3.5

Item-items analyse for indekskonstruktionen af *Underviserinteraktion*

Items i <i>Underviserinteraktion</i>	a)	b)	c)	d)	e)
a) Vi har i nogen grad indflydelse på, hvad underviserne lægger vægt på	1				
b) Underviserne bruger tid på at hjælpe os med at forstå det, der er vanskeligt	0,40	1			
c) Der er gode muligheder for at drøfte vigtige faglige emner med underviserne	0,42	0,65	1		
d) Underviserne hjælper os med at forstå, hvordan man tænker og drager konklusioner på uddannelsen	0,35	0,59	0,57	1	
e) Underviserne virker entusiastiske for det, de underviser i	0,28	0,56	0,50	0,51	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende med undtagelse af item-skala korrelationen med item a) (tabel 3.6).

TABEL 3.6

Item-skala analyse for indeksskonstruktionen af *Underviserinteraktion*

	a)	b)	c)	d)	e)
Underviserinteraktion uden a)	0,41				
Underviserinteraktion uden b)		0,66			
Underviserinteraktion uden c)			0,64		
Underviserinteraktion uden d)				0,59	
Underviserinteraktion uden e)					0,53

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

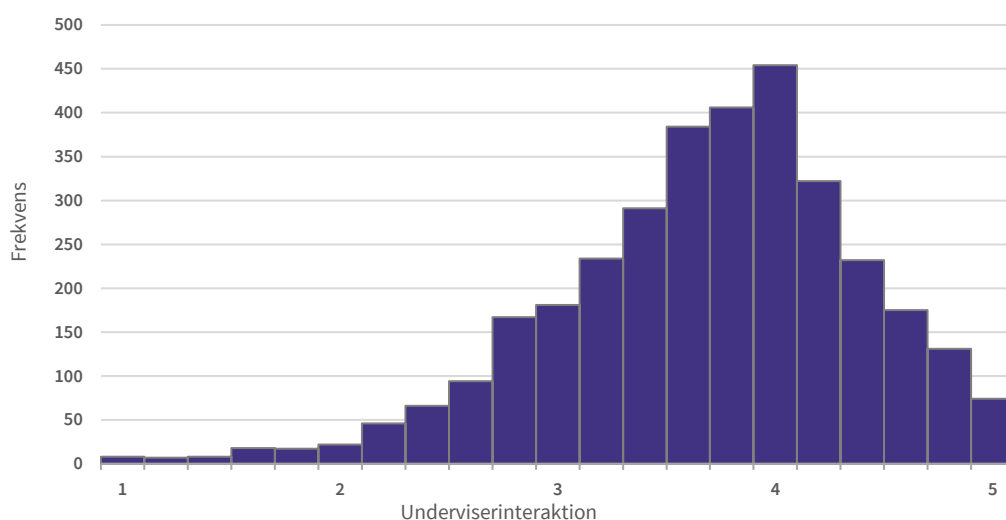
Indekset har en Chronbach's Alpha-værdi på 0,784. Dette indikerer, at indekset har en tilfredsstillende intern konsistens. Bemærk, at den interne konsistens kan øges ved at udelade item a) fra skalaen. I dette tilfælde bliver Chronbach's Alpha-værdien 0,800.

Fordelingsanalyse

Fordelingsanalysen viser, at respondenternes scorer primært fordeler sig på værdier større end 2, ligesom den er en anelse venstreskæv (figur 3.3).

FIGUR 3.3

Fordelingsanalyse



Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

3.4 Læring og forståelse

Indekset for *Læring og forståelse* består af tre items.

Læring og forståelse

- a) Uddannelsen har givet mig en fornemmelse af, hvordan fagpersoner arbejder på området (f.eks. forskere, eksperter, fagprofessionelle og lign.).
- b) Undervisningen hjælper mig til at kunne forholde mig kritisk til ny viden eller forskning, jeg bliver præsenteret for.
- c) Uddannelsen hjælper mig til at sætte det, jeg har lært, ind i en større sammenhæng.

3.4.1 Vurdering af Læring og forståelse

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens ikke er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de tre items (tabel 3.7).

TABEL 3.7

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Læring og forståelse*

Items i <i>Læring og forståelse</i>	a)	b)	c)
a) Uddannelsen har givet mig en fornemmelse af, hvordan fagpersoner arbejder på området (f.eks. forskere, eksperter, fagprofessionelle og lign.)	1		
b) Undervisningen hjælper mig til at kunne forholde mig kritisk til ny viden eller forskning, jeg bliver præsenteret for	0,41	1	
c) Uddannelsen hjælper mig til at sætte det, jeg har lært, ind i en større sammenhæng	0,52	0,55	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelationerne mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item ikke er tilfredsstillende (tabel 3.8).

TABEL 3.8

Item-skala analyse for indeksskonstruktionen af *Læring og forståelse*

	a)	b)	c)
Læring for forståelse uden a)	0,46		
Læring for forståelse uden b)		0,47	
Læring for forståelse uden c)			0,55

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

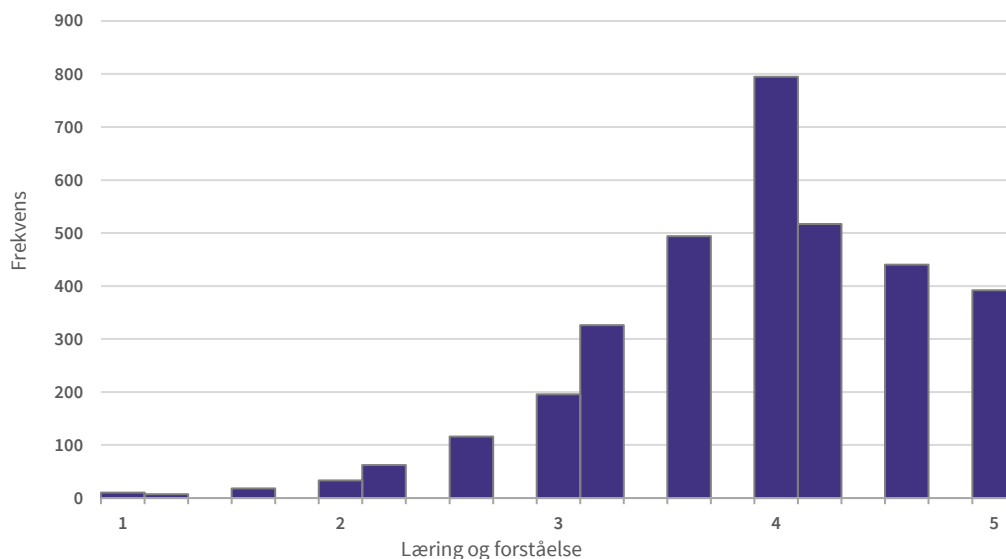
Indekset har en Chronbach's Alpha-værdi på 0,677. Dette indikerer, at indekset ikke har en tilfredsstillende intern konsistens. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

Fordelingsanalyse

Fordelingsanalysen viser, at respondenterne scorer primært fordeler sig på værdier større end 2, ligesom den er en anelse venstreskæv (figur 3.4).

FIGUR 3.4

Fordelingsanalyse



Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

3.5 Overensstemmelse

Indekset for *Overensstemmelse* består af fire items.

Overensstemmelse

- a) Jeg er klar over, hvad jeg forventes at lære.
- b) Der er sammenhæng mellem det, vi undervises i, og det vi forventes at lære.
- c) Det er tydeligt, hvad der forventes af det arbejde, der skal bedømmes (dvs. opgaver, projekter, eksamener og prøver).
- d) Jeg kan se en sammenhæng mellem det, vi skal lære og det, vi forventes at arbejde med ud over undervisningen (f.eks. opgaver, min forberedelse, læsegrupper og lignende).

3.5.1 Vurdering af Overensstemmelse

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 3.9).

TABEL 3.9

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Overensstemmelse*

Items i Overensstemmelse	a)	b)	c)	d)
a) Jeg er klar over, hvad jeg forventes at lære	1			
b) Der er sammenhæng mellem det, vi undervises i, og det vi forventes at lære	0,54	1		
c) Det er tydeligt, hvad der forventes af det arbejde, der skal bedømmes (dvs. opgaver, projekter, eksamener og prøver)	0,48	0,50	1	
d) Jeg kan se en sammenhæng mellem det, vi skal lære og det, vi forventes at arbejde med ud over undervisningen (f.eks. opgaver, min forberedelse, læsegrupper og lignende)	0,47	0,56	0,62	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er høj (tabel 3.10).

TABEL 3.10

Item-skala-analyse for indekskonstruktionen af *Overensstemmelse*

	a)	b)	c)	d)
Overensstemmelse uden a)	0,53			
Overensstemmelse uden b)		0,58		
Overensstemmelse uden c)			0,59	
Overensstemmelse uden d)				0,61

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

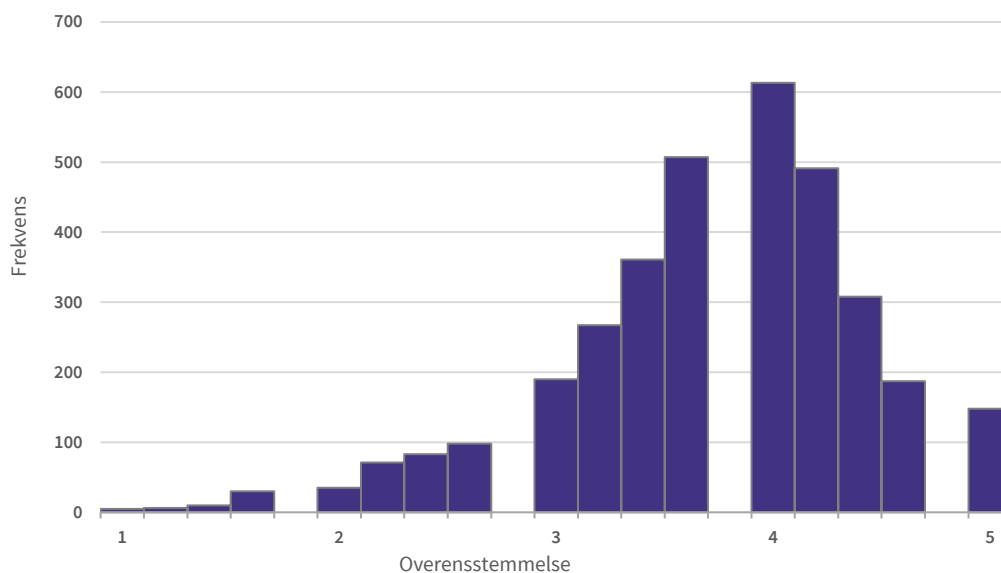
Indekset har en Chronbach's Alpha-værdi på 0,768. Dette indikerer, at indekset har en tilfredsstillende intern konsistens. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

Fordelingsanalyse

Fordelingsanalysen viser, at respondenternes scorer primært fordeler sig på værdier større end 2, ligesom den er en anelse venstreskæv (figur 3.5).

FIGUR 3.5

Fordelingsanalyse



Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

3.6 Konstruktiv feedback

Indekset for *Konstruktiv feedback* består af fire items.

Konstruktiv feedback

- a) Den feedback, jeg får, hjælper mig til at arbejde videre med det, jeg skal lære.
- b) Det vi forventes at lave, hjælper mig til at skabe sammenhæng mellem det, jeg skal lære, og det jeg ved i forvejen.
- c) Det, jeg ikke helt har forstået, bliver gjort mere tydeligt af den feedback jeg får.
- d) Jeg synes, jeg får nok feedback på det, jeg laver på uddannelsen (f.eks. fra undervisere, medstuderende, vejledere, mundtligt, skriftligt, individuel, fælles).

3.6.1 Vurdering af Konstruktiv feedback

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egen værdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende. Det er dog muligt at forbedre den interne konsistens yderligere.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en høj korrelation mellem de fire items (tabel 3.11).

TABEL 3.11

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Konstruktiv feedback*

Items i <i>Konstruktiv feedback</i>	a)	b)	c)	d)
a) Den feedback, jeg får, hjælper mig til at arbejde videre med det, jeg skal lære	1			
b) Det vi forventes at lave, hjælper mig til at skabe sammenhæng mellem det, jeg skal lære, og det jeg ved i forvejen	0,60	1		
c) Det, jeg ikke helt har forstået, bliver gjort mere tydeligt af den feedback jeg får	0,74	0,55	1	
d) Jeg synes, jeg får nok feedback på det, jeg laver på uddannelsen (f.eks. fra undervisere, medstuderende, vejledere, mundtligt, skriftligt, individuel, fælles)	0,66	0,48	0,65	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelationerne mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 3.12).

TABEL 3.12

Item-skala-analyse for indekskonstruktionen af *Konstruktiv feedback*

	a)	b)	c)	d)
Konstruktiv feedback uden a)	0,73			
Konstruktiv feedback uden b)		0,53		
Konstruktiv feedback uden c)			0,71	
Konstruktiv feedback uden d)				0,63

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

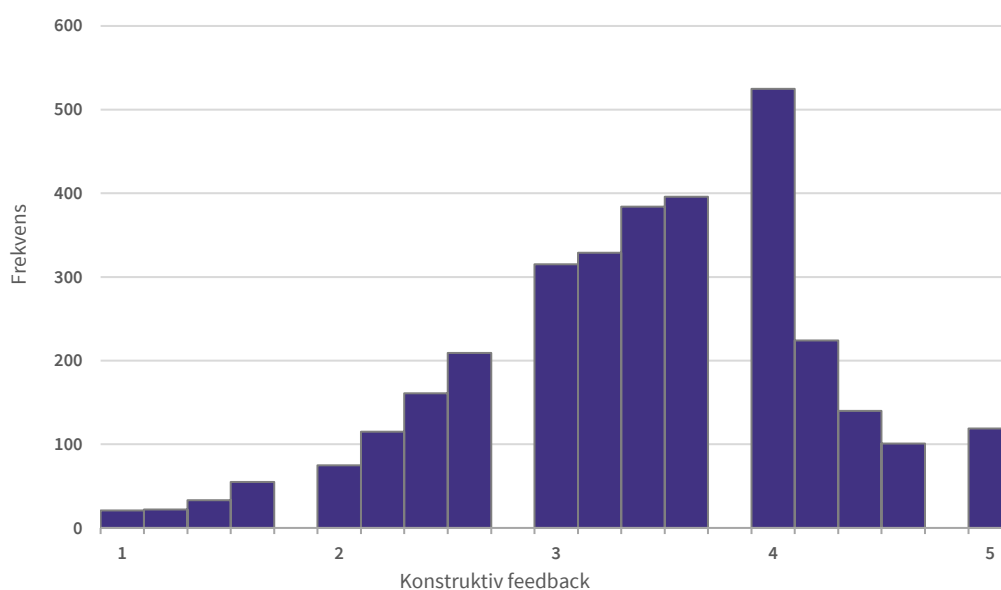
Indekset har en Chronbach's Alpha-værdi på 0,824. Dette indikerer, at indekset har en høj intern konsistens. Bemærk, at den interne konsistens kan øges marginalt ved at udelade item b) fra skalaen. I dette tilfælde bliver Chronbach's Alpha-værdien 0,826.

Fordelingsanalyse

Fordelingsanalysen viser, at respondenternes scorer fordeler sig over det meste af skalaen, men er en anelse venstreskæv (figur 3.6).

FIGUR 3.6

Fordelingsanalyse



Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

3.7 Organiseret læring

Indekset for *Organiseret læring* består af fire items.

Organiseret læring

- a) Jeg yder en stor indsats på min uddannelse.
- b) Generelt arbejder jeg systematisk og velorganiseret med mit studie.
- c) Jeg planlægger min studiehverdag for at kunne udnytte tiden bedst muligt.
- d) Jeg prioriterer min indsats, så jeg når det meste af det, jeg skal i løbet af uddannelsen.

3.7.1 Vurdering af indeksets Organiseret læring

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 3.13).

TABEL 3.13

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Organiseret læring*

Items i Organiseret læring	a)	b)	c)	d)
a) Jeg yder en stor indsats på min uddannelse	1			
b) Generelt arbejder jeg systematisk og velorganiseret med mit studie	0,59	1		
c) Jeg planlægger min studiehverdag for at kunne udnytte tiden bedst muligt	0,47	0,55	1	
d) Jeg prioriterer min indsats, så jeg når det meste af det, jeg skal i løbet af uddannelsen	0,51	0,53	0,52	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 3.14).

TABEL 3.14

Item-skala analyse for indeksskonstruktionen af *Organiseret læring*

	a)	b)	c)	d)
Organiseret læring uden a)	0,55			
Organiseret læring uden b)		0,61		
Organiseret læring uden c)			0,56	
Organiseret læring uden d)				0,55

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

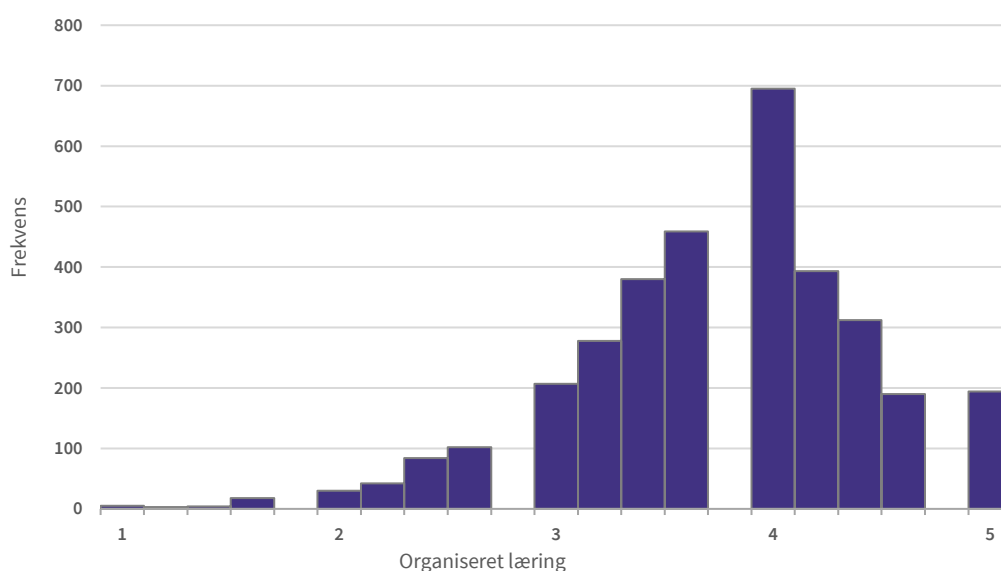
Indekset har en Chronbach's Alpha-værdi på 0,763. Dette indikerer, at indekset har en tilfredsstillende intern konsistens. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

Fordelingsanalyse

Fordelingsanalysen viser, at respondenterne scorer primært fordeler sig på værdier større end 2, ligesom den er en anelse venstreskæv (figur 3.7).

FIGUR 3.7

Fordelingsanalyse



Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

3.8 Dybdelæring

Indekset for *Dybdelæring* består af fire items.

Dybdelæring

- a) Jeg bliver tit grebet af det, der præsenteres på uddannelsen, og tænker videre over det uden for undervisningen.
- b) Jeg sætter mig grundigt ind i emnerne, så jeg kan forholde mig kritisk til det, vi arbejder med på uddannelsen.
- c) Jeg gør mit bedste for at koble ny viden med det, jeg allerede ved om emnet.
- d) Jeg gør mit bedste for at forbinde og skabe overblik over det, jeg lærer på forskellige dele af uddannelsen.

3.8.1 Vurdering af Dybdelæring

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 3.15).

TABEL 3.15

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Dybdelæring*

Items i <i>Dybdelæring</i>	a)	b)	c)	d)
a) Jeg bliver tit grebet af det, der præsenteres på uddannelsen, og tænker videre over det uden for undervisningen	1			
b) Jeg sætter mig grundigt ind i emnerne, så jeg kan forholde mig kritisk til det, vi arbejder med på uddannelsen	0,57	1		
c) Jeg gør mit bedste for at koble ny viden med det, jeg allerede ved om emnet	0,44	0,48	1	
d) Jeg gør mit bedste for at forbinde og skabe overblik over det, jeg lærer på forskellige dele af uddannelsen	0,43	0,49	0,71	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 3.16).

TABEL 3.16

Item-skala-analyse for indekskonstruktionen af *Dybdelæring*

	a)	b)	c)	d)
Dybdelæring uden a)	0,50			
Dybdelæring uden b)		0,56		
Dybdelæring uden c)			0,57	
Dybdelæring uden d)				0,56

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

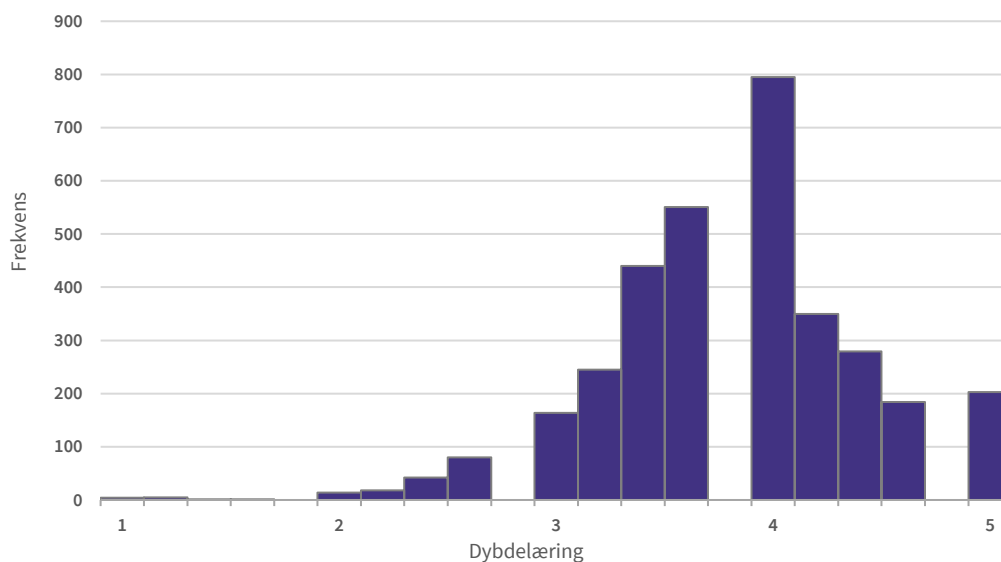
Indekset har en Chronbach's Alpha-værdi på 0,751. Dette indikerer, at indekset har en tilfredsstillende intern konsistens. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

Fordelingsanalyse

Fordelingsanalysen viser, at respondenternes scorer primært fordeler sig på værdier større end 2,5, ligesom den er en anelse venstreskæv (figur 3.8).

FIGUR 3.8

Fordelingsanalyse



Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

3.9 Overfladelæring

Indekset for *Overfladelæring* består af fire items.

Overfladelæring

- a) Jeg har tit svært ved at huske det, jeg skal lære.
- b) Jeg synes, at mange af de ting, jeg har lært, er usammenhængende for mig.
- c) Jeg har tit svært ved at forstå det, jeg skal lære, fordi det er for kompliceret.
- d) Jeg oplever ofte, at ting ikke giver mening, selvom jeg prøver at lære det igen og igen.

3.9.1 Vurdering af indeksets Overfladelærings

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 3.17).

TABEL 3.17

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Overfladelærings*

Items i Overfladelæring	a)	b)	c)	d)
a) Jeg har tit svært ved at huske det, jeg skal lære	1			
b) Jeg synes, at mange af de ting, jeg har lært, er usammenhængende for mig	0,46	1		
c) Jeg har tit svært ved at forstå det, jeg skal lære, fordi det er for kompliceret	0,54	0,44	1	
d) Jeg oplever ofte, at ting ikke giver mening, selvom jeg prøver at lære det igen og igen	0,55	0,55	0,70	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 3.18).

TABEL 3.18

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Overfladelæring*

	a)	b)	c)	d)
Overfladelæring uden a)	0,56			
Overfladelæring uden b)		0,50		
Overfladelæring uden c)			0,63	
Overfladelæring uden d)				0,68

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

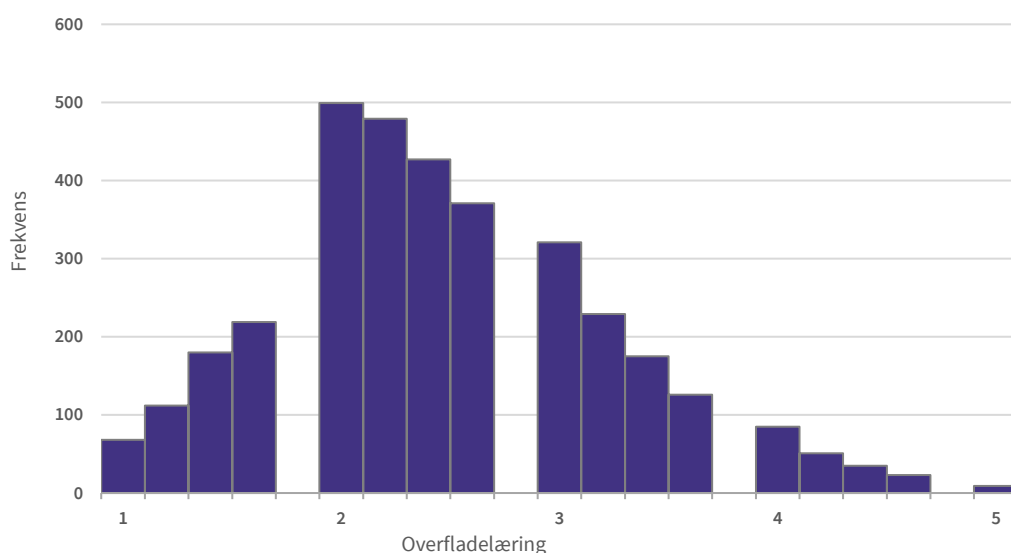
Indekset har en Chronbach's Alpha-værdi på 0,785. Dette indikerer, at indekset har en tilfredsstillende intern konsistens. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

Fordelingsanalyse

Fordelingsanalysen viser, at respondenternes scorer fordeler sig over det meste af skalaen, men er en anelse højreskæv (figur 3.9).

FIGUR 3.9

Fordelingsanalyse



Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

4 Erhvervsakademiuddannelser

4.1 Interesse og motivation

4.1.1 Vurdering af indeksets Interesse og motivation

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en høj korrelation mellem de tre items (tabel 4.1).

TABEL 4.1

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Interesse og motivation*

Items i <i>Interesse og motivation</i>	a)	b)	c)
a) Jeg synes, at det meste af det vi lærer, er relevant for mig	1		
b) Jeg synes, at det meste af det, jeg har lært, er interessant	0,59	1	
c) Jeg har været glad for at deltage i undervisningen indtil nu	0,66	0,62	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention >0,3

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 4.2).

TABEL 4.2

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Interesse og motivation*

	a)	b)	c)
Interesse og motivation uden a)	0,63		
Interesse og motivation uden b)		0,60	
Interesse og motivation uden c)			0,63

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,78 (tabel 4.3). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan overordnet set ikke øges ved at udelade items.

TABEL 4.3

Chronbach's Alpha-analyse for *Interesse og motivation*

	Samlet	Bio- og laboratorie- teknisk	Designfagligt	IT-fagligt	Teknisk	Økonomisk- merkantilt
Interesse og motivation	0,78	0,74	0,72	0,76	0,81	0,83

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

4.2 Støtte fra medstuderende

4.2.1 Vurdering af Støtte fra medstuderende

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens ikke er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de tre items (tabel 4.4).

TABEL 4.4

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Støtte fra medstuderende*

Items i <i>Støtte fra medstuderende</i>	a)	b)	c)
a) Jeg kan få hjælp og støtte fra mine medstuderende, når jeg har brug for det	1		
b) Jeg forstår tingene bedre, når jeg har talt med mine medstuderende om dem	0,43	1	
c) Jeg har det generelt godt med at arbejde sammen med andre studerende	0,57	0,46	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item ikke er tilfredsstillende (tabel 4.5).

TABEL 4.5

Item-skala analyse for indeksskonstruktionen af *Støtte fra medstuderende*

	a)	b)	c)
Støtte fra medstuderende uden a)	0,52		
Støtte fra medstuderende uden b)		0,46	
Støtte fra medstuderende uden c)			0,55

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $>0,5$

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,69 (tabel 4.6). Dette indikerer, at indekset overordnet set ikke har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens ikke er tilfredsstillende på tværs af flere hovedområder. Den interne konsistens kan overordnet set ikke øges ved at udelade items.

TABEL 4.6

Chronbach's Alpha-analyse for *Støtte fra medstuderende*

	Samlet	Bio- og laboratorie- teknisk	Designfagligt	IT-fagligt	Teknisk	Økonomisk- merkantilt
Støtte fra medstuderende	0,69	0,67	0,72	0,69	0,67	0,74

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention $>0,7$.

4.3 Underviserinteraktion

4.3.1 Vurdering af Underviserinteraktion

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egen værdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er høj. Det er dog muligt at forbedre den interne konsistens yderligere.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fem items (tabel 4.7).

TABEL 4.7

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Underviserinteraktion*

Items i <i>Underviserinteraktion</i>	a)	b)	c)	d)	e)
a) Vi har i nogen grad indflydelse på, hvad underviserne lægger vægt på	1				
b) Underviserne bruger tid på at hjælpe os med at forstå det, der er vanskeligt	0,40	1			
c) Der er gode muligheder for at drøfte vigtige faglige emner med underviserne	0,38	0,67	1		
d) Underviserne hjælper os med at forstå, hvordan man tænker og drager konklusioner på uddannelsen	0,34	0,67	0,66	1	
e) Underviserne virker entusiastiske for det, de underviser i	0,35	0,67	0,60	0,61	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkeltitems og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende med undtagelse af item-skala-korrelationen med item a) (tabel 4.8).

TABEL 4.8

Item-skala-analyse for indekskonstruktionen af *Underviserinteraktion*

	a)	b)	c)	d)	e)
Underviserinteraktion uden a)	0,41				
Underviserinteraktion uden b)		0,72			
Underviserinteraktion uden c)			0,67		
Underviserinteraktion uden d)				0,67	
Underviserinteraktion uden e)					0,65

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,82 (tabel 4.9). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en høj intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj på tværs af samtlige hovedområder. Bemærk, at den interne konsistens overordnet set kan øges ved at udelade item a) fra skalaen. I dette tilfælde bliver Chronbach's Alpha-værdien 0,85.

TABEL 4.9

Chronbach's Alpha-analyse for *Underviserinteraktion*

	Samlet	Bio- og laboratorie- teknisk	Designfagligt	IT-fagligt	Teknisk	Økonomisk- merkantilt
Underviserinteraktion	0,82	0,81	0,78	0,85	0,82	0,85

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

4.4 Læring og forståelse

4.4.1 Vurdering af Læring og forståelse

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende med undtagelse af et enkelt hovedområde.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de tre items (tabel 4.10).

TABEL 4.10

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Læring og forståelse*

Items i <i>Læring og forståelse</i>	a)	b)	c)
a) Uddannelsen har givet mig en fornemmelse af, hvordan fagpersoner arbejder på området (f.eks. forskere, eksperter, fagprofessionelle og lign.)	1		
b) Undervisningen hjælper mig til at kunne forholde mig kritisk til ny viden eller forskning, jeg bliver præsenteret for	0,53	1	
c) Uddannelsen hjælper mig til at sætte det, jeg har lært, ind i en større sammenhæng	0,57	0,46	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 4.11).

TABEL 4.11

Item-skala-analyse for indekskonstruktionen af *Læring og forståelse*

	a)	b)	c)
Læring for forståelse uden a)	0,58		
Læring for forståelse uden b)		0,56	
Læring for forståelse uden c)			0,65

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,76 (tabel 4.12). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj på tværs af flere hovedområder med undtagelse af det designfaglige område. Den interne konsistens kan overordnet set ikke øges ved at udelade items.

TABEL 4.12

Chronbach's Alpha-analyse for *Læring og forståelse*

	Samlet	Bio- og laboratorie- teknisk	Designfagligt	IT-fagligt	Teknisk	Økonomisk- merkantilt
Læring og forståelse	0,76	0,75	0,69	0,77	0,81	0,76

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

4.5 Overensstemmelse

4.5.1 Vurdering af Overensstemmelse

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er høj (tabel 4.13).

TABEL 4.13

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Overensstemmelse*

	a)	b)	c)	d)
Overensstemmelse uden a)	0,54			
Overensstemmelse uden b)		0,61		
Overensstemmelse uden c)			0,58	
Overensstemmelse uden d)				0,64

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,78 (tabel 4.14). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 4.14

Chronbach's Alpha-analyse for *Overensstemmelse*

	Samlet	Bio- og laboratorie- teknisk	Designfagligt	IT-fagligt	Teknisk	Økonomisk- merkantilt
Overensstemmelse	0,78	0,72	0,77	0,80	0,72	0,80

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

4.6 Konstruktiv feedback

4.6.1 Vurdering af Konstruktiv feedback

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er høj. Det er dog muligt at forbedre den interne konsistens yderligere.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en høj korrelation mellem de fire items (tabel 4.15).

TABEL 4.15

Item-item analyse for indekskonstruktionen af *Konstruktiv feedback*

Items i <i>Konstruktiv feedback</i>	a)	b)	c)	d)
a) Den feedback, jeg får, hjælper mig til at arbejde videre med det, jeg skal lære	1			
b) Det vi forventes at lave, hjælper mig til at skabe sammenhæng mellem det, jeg skal lære, og det jeg ved i forvejen	0,69	1		
c) Det, jeg ikke helt har forstået, bliver gjort mere tydeligt af den feedback jeg får	0,79	0,60	1	
d) Jeg synes, jeg får nok feedback på det, jeg laver på uddannelsen (f.eks. fra undervisere, medstuderende, vejledere, mundtligt, skriftligt, individuel, fælles)	0,74	0,51	0,71	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er høj (tabel 4.16).

TABEL 4.16

Item-skala-analyse for indeksskonstruktionen af *Konstruktiv feedback*

	a)	b)	c)	d)
Konstruktiv feedback uden a)	0,81			
Konstruktiv feedback uden b)		0,57		
Konstruktiv feedback uden c)			0,76	
Konstruktiv feedback uden d)				0,69

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,86 (tabel 4.17). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en høj intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er høj på tværs af samtlige hovedområder. Bemærk, at den interne konsistens kan øges marginalt ved at udelade item b) fra skalaen. I dette tilfælde bliver Chronbach's Alpha-værdien 0,87.

TABEL 4.17

Chronbach's Alpha-analyse for *Konstruktiv feedback*

	Samlet	Bio- og laboratorie- teknisk	Designfagligt	IT-fagligt	Teknisk	Økonomisk- merkantilt
Konstruktiv feedback	0,86	0,84	0,84	0,84	0,87	0,86

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

4.7 Organiseret læring

4.7.1 Vurdering af Organiseret læring

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egen værdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende med undtagelse for det designfaglige hovedområde.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 4.18).

TABEL 4.18

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Organiseret læring*

Items i <i>Organiseret læring</i>	a)	b)	c)	d)
a) Jeg yder en stor indsats på min uddannelse	1			
b) Generelt arbejder jeg systematisk og velorganiseret med mit studie	0,63	1		
c) Jeg planlægger min studiehverdag for at kunne udnytte tiden bedst muligt	0,42	0,53	1	
d) Jeg prioriterer min indsats, så jeg når det meste af det, jeg skal i løbet af uddannelsen	0,56	0,51	0,48	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 4.19).

TABEL 4.19

Item-skala-analyse for indekskonstruktionen af *Organiseret læring*

	a)	b)	c)	d)
Organiseret læring uden a)	0,57			
Organiseret læring uden b)		0,60		
Organiseret læring uden c)			0,51	
Organiseret læring uden d)				0,54

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,76 (tabel 4.20). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende på tværs af flere hovedområder med undtagelse af det designfaglige område. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 4.20

Chronbach's Alpha-analyse for *Organiseret læring*

	Samlet	Bio- og laboratorie- teknisk	Designfagligt	IT-fagligt	Teknisk	Økonomisk- merkantilt
Organiseret læring	0,76	0,80	0,69	0,74	0,74	0,78

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention $> 0,7$.

4.8 Dybdelæring

4.8.1 Vurdering af indeksets Dybdelæring

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 4.21).

TABEL 4.21

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Dybdelæring*

Items i <i>Dybdelæring</i>	a)	b)	c)	d)
a) Jeg bliver tit grebet af det, der præsenteres på uddannelsen, og tænker videre over det uden for undervisningen	1			
b) Jeg sætter mig grundigt ind i emnerne, så jeg kan forholde mig kritisk til det, vi arbejder med på uddannelsen	0,50	1		
c) Jeg gør mit bedste for at koble ny viden med det, jeg allerede ved om emnet	0,58	0,45	1	
d) Jeg gør mit bedste for at forbinde og skabe overblik over det, jeg lærer på forskellige dele af uddannelsen	0,59	0,56	0,73	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 4.22).

TABEL 4.22

Item-skala-analyse for indekskonstruktionen af *Dybdelæring*

	a)	b)	c)	d)
Dybdelæring uden a)	0,47			
Dybdelæring uden b)		0,55		
Dybdelæring uden c)			0,59	
Dybdelæring uden d)				0,63

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,76 (tabel 4.23). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 4.23

Chronbach's Alpha-analyse for *Dybdelæring*

	Samlet	Bio- og laboratorie- teknisk	Designfagligt	IT-fagligt	Teknisk	Økonomisk- merkantilt
Dybdelæring	0,76	0,76	0,78	0,75	0,77	0,76

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

4.9 Overfladelæring

4.9.1 Vurdering af Overfladelæring

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 4.24).

TABEL 4.24

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Overfladelæring*

Items i <i>Overfladelæring</i>	a)	b)	c)	d)
a) Jeg har tit svært ved at huske det, jeg skal lære	1			
b) Jeg synes, at mange af de ting, jeg har lært, er usammenhængende for mig	0,51	1		
c) Jeg har tit svært ved at forstå det, jeg skal lære, fordi det er for kompliceret	0,58	0,45	1	
d) Jeg oplever ofte, at ting ikke giver mening, selvom jeg prøver at lære det igen og igen	0,59	0,56	0,73	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 4.25).

TABEL 4.25

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Overfladelæring*

	a)	b)	c)	d)
Overfladelæring uden a)	0,61			
Overfladelæring uden b)		0,53		
Overfladelæring uden c)			0,64	
Overfladelæring uden d)				0,70

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,81 (tabel 4.26). Dette indikerer, at indekset har en høj intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 4.26

Chronbach's Alpha-analyse for *Overfladelæring*

	Samlet	Bio- og laboratorie- teknisk	Designfagligt	IT-fagligt	Teknisk	Økonomisk- merkantilt
Overfladelæring	0,81	0,84	0,79	0,81	0,77	0,77

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention $> 0,7$.

5 Professionsbacheloruddannelser

5.1 Interesse og motivation

5.1.1 Vurdering af Interesse og motivation

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende med undtagelse af et enkelt hovedområde.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en høj korrelation mellem de tre items (tabel 5.1).

TABEL 5.1

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Interesse og motivation*

Items i Interesse og motivation	a)	b)	c)
a) Jeg synes, at det meste af det vi lærer, er relevant for mig	1		
b) Jeg synes, at det meste af det, jeg har lært, er interessant	0,61	1	
c) Jeg har været glad for at deltage i undervisningen indtil nu	0,61	0,63	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 5.2).

TABEL 5.2

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Interesse og motivation*

	a)	b)	c)
Interesse og motivation uden a)	0,60		
Interesse og motivation uden b)		0,62	
Interesse og motivation uden c)			0,62

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,77 (tabel 5.3). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens enten ikke er tilfredsstillende, tilfredsstillende eller høj på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan overordnet set ikke øges ved at udelade items.

TABEL 5.3

Chronbach's Alpha-analyse for *Interesse og motivation*

	Samlet	Medie, kom., IT, mv.	Pædagogisk	Samfunds-fagligt	Sundheds-fagligt	Tek-nisk	Økonomisk-merkantilt
Interesse og motivation	0,77	0,90	0,73	0,76	0,64	0,74	0,81

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

5.2 Støtte fra medstuderende

5.2.1 Vurdering af Støtte fra medstuderende

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens ikke er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de tre items (tabel 5.4).

TABEL 5.4

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Støtte fra medstuderende*

Items i Støtte fra medstuderende	a)	b)	c)
a) Jeg kan få hjælp og støtte fra mine medstuderende, når jeg har brug for det	1		
b) Jeg forstår tingene bedre, når jeg har talt med mine medstuderende om dem	0,46	1	
c) Jeg har det generelt godt med at arbejde sammen med andre studerende	0,56	0,45	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item ikke er tilfredsstillende (tabel 5.5).

TABEL 5.5

Item-skala-analyse for indeksskonstruktionen af *Støtte fra medstuderende*

	a)	b)	c)
Støtte fra medstuderende uden a)	0,52		
Støtte fra medstuderende uden b)		0,46	
Støtte fra medstuderende uden c)			0,52

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,69 (tabel 5.6). Dette indikerer, at indekset overordnet set ikke har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens ikke er tilfredsstillende på tværs af flere hovedområder, mens den er tilfredsstillende på andre. Den interne konsistens kan overordnet set ikke øges ved at udelade items.

TABEL 5.6

Chronbach's Alpha-analyse for *Støtte fra medstuderende*

	Samlet	Medie, komm., IT, mv.	Pædagogisk	Samfunds-fagligt	Sundheds-fagligt	Tek-nisk	Økonomisk-merkantilt
Peer support /Medstuderende	0,69	0,70	0,70	0,64	0,72	0,66	0,72

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention $> 0,7$.

5.3 Underviserinteraktion

5.3.1 Vurdering af Underviserinteraktion

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende med undtagelse af et enkelt hovedområde. Det er dog muligt at forbedre den interne konsistens yderligere.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fem items (tabel 5.7).

TABEL 5.7

Item-items analyse for indeksskonstruktionen af *Underviserinteraktion*

Items i <i>Underviserinteraktion</i>	a)	b)	c)	d)	e)
a) Vi har i nogen grad indflydelse på, hvad underviserne lægger vægt på	1				
b) Underviserne bruger tid på at hjælpe os med at forstå det, der er vanskeligt	0,41	1			
c) Der er gode muligheder for at drøfte vigtige faglige emner med underviserne	0,42	0,67	1		
d) Underviserne hjælper os med at forstå, hvordan man tænker og drager konklusioner på uddannelsen	0,41	0,59	0,59	1	
e) Underviserne virker entusiastiske for det, de underviser i	0,30	0,59	0,55	0,49	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende med undtagelse af item-skala korrelationen med item a) (tabel 5.8).

TABEL 5.8

Item-skala-analyse for indeksskonstruktionen af *Underviserinteraktion*

	a)	b)	c)	d)	e)
Underviserinteraktion uden a)	0,42				
Underviserinteraktion uden b)		0,67			
Underviserinteraktion uden c)			0,65		
Underviserinteraktion uden d)				0,60	
Underviserinteraktion uden e)					0,55

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,79 (tabel 5.9). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en høj intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens ikke er tilfredsstillende, tilfredsstillende eller høj på tværs af alle hovedområder. Bemærk, at den interne konsistens overordnet set kan øges ved at udelade item a) fra skalaen. I dette tilfælde bliver Chronbach's Alpha-værdien 0,81.

TABEL 5.9

Chronbach's Alpha-analyse for *Underviserinteraktion*

	Samlet	Medie, komm., IT, mv.	Pæda- gogisk	Samfunds- fagligt	Sundheds- fagligt	Tek- nisk	Økonomisk- merkantilt
Underviserin- teraktion	0,79	0,86	0,76	0,79	0,68	0,79	0,84

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

5.4 Læring og forståelse

5.4.1 Vurdering af Læring for forståelse

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens overordnet set ikke er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de tre items (tabel 5.10).

TABEL 5.10

Item-item-analyse for indekskonstruktionen af *Læring og forståelse*

Items i Læring og forståelse	a)	b)	c)
a) Uddannelsen har givet mig en fornemmelse af, hvordan fagpersoner arbejder på området (f.eks. forskere, eksperter, fagprofessionelle og lign.)	1		
b) Undervisningen hjælper mig til at kunne forholde mig kritisk til ny viden eller forskning, jeg bliver præsenteret for	0,44	1	
c) Uddannelsen hjælper mig til at sætte det, jeg har lært, ind i en større sammenhæng	0,53	0,55	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item ikke er tilfredsstillende (tabel 5.11).

TABEL 5.11

Item-skala-analyse for indekskonstruktionen af *Læring og forståelse*

	a)	b)	c)
Læring for forståelse uden a)	0,48		
Læring for forståelse uden b)		0,49	
Læring for forståelse uden c)			0,56

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,69 (tabel 5.12). Dette indikerer, at indekset overordnet set ikke har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens ikke er tilfredsstillende på tværs af flere hovedområder med undtagelse af to hovedområder. Den interne konsistens kan overordnet set ikke øges ved at udelade items.

TABEL 5.12

Chronbach's Alpha-analyse for *Læring og forståelse*

	Samlet	Medie, komm., IT, mv.	Pæda- gogisk	Samfunds- fagligt	Sundheds- fagligt	Tek- nisk	Økonomisk- merkantilt
Læring og forståelse	0,69	0,77	0,67	0,71	0,61	0,66	0,68

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

5.5 Overensstemmelse

5.5.1 Vurdering af Alignment/Overensstemmelse

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item-analyse

Item-item-analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 5.13).

TABEL 5.13

Item-item analyse for indekskonstruktionen af *Overensstemmelse*

Items i <i>Overensstemmelse</i>	a)	b)	c)	d)
a) Jeg er klar over, hvad jeg forventes at lære	1			
b) Der er sammenhæng mellem det, vi undervises i, og det vi forventes at lære	0,50	1		
c) Det er tydeligt, hvad der forventes af det arbejde, der skal bedømmes (dvs. opgaver, projekter, eksamener og prøver)	0,45	0,51	1	
d) Jeg kan se en sammenhæng mellem det, vi skal lære og det, vi forventes at arbejde med ud over undervisningen (f.eks. opgaver, min forberedelse, læsegrupper og lignende)	0,43	0,55	0,62	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 5.14).

TABEL 5.14

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Overensstemmelse*

	a)	b)	c)	d)
Overensstemmelse uden a)	0,48			
Overensstemmelse uden b)		0,57		
Overensstemmelse uden c)			0,59	
Overensstemmelse uden d)				0,60

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,76 (tabel 5.15). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 5.15

Chronbach's Alpha-analyse for *Overensstemmelse*

	Sam- let	Medie, komm., IT, mv.	Pæda- gogisk	Samfunds- fagligt	Sundheds- fagligt	Tek- nisk	Økonomisk- merkantilt
Overensstem- melse	0,76	0,80	0,74	0,72	0,73	0,74	0,82

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

5.6 Konstruktiv feedback

5.6.1 Vurdering af Konstruktiv feedback

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er høj.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en høj korrelation mellem de fire items (tabel 5.16).

TABEL 5.16

Item-item analyse for indeksskonstruktionen af *Konstruktiv feedback*

Items i <i>Konstruktiv feedback</i>	a)	b)	c)	d)
a) Den feedback, jeg får, hjælper mig til at arbejde videre med det, jeg skal lære	1			
b) Det vi forventes at lave, hjælper mig til at skabe sammenhæng mellem det, jeg skal lære, og det jeg ved i forvejen	0,60	1		
c) Det, jeg ikke helt har forstået, bliver gjort mere tydeligt af den feedback jeg får	0,75	0,60	1	
d) Jeg synes, jeg får nok feedback på det, jeg laver på uddannelsen (f.eks. fra undervisere, medstuderende, vejledere, mundtligt, skriftligt, individuel, fælles)	0,67	0,50	0,67	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 5.17).

TABEL 5.17

Item-skala analyse for indeksskonstruktionen af *Konstruktiv feedback*

	a)	b)	c)	d)
konstuktiv feedback uden a)	0,72			
Konstruktiv feedback uden b)		0,55		
Konstruktiv feedback uden c)			0,74	
Konstruktiv feedback uden d)				0,64

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,83 (tabel 5.18). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en høj intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er høj på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 5.18

Chronbach's Alpha-analyse for *Konstruktiv feedback*

	Samlet	Medie, komm., IT, mv.	Pædagogisk	Samfunds-fagligt	Sundheds-fagligt	Tek-nisk	Økonomisk-merkantil
Konstruktiv feedback	0,83	0,88	0,80	0,83	0,79	0,82	0,86

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

5.7 Organiseret læring

5.7.1 Vurdering af Organiseret læring

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 5.19).

TABEL 5.19

Item-item analyse for indekskonstruktionen af *Organiseret læring*

Items i Organiseret læring	a)	b)	c)	d)
a) Jeg yder en stor indsats på min uddannelse	1			
b) Generelt arbejder jeg systematisk og velorganiseret med mit studie	0,58	1		
c) Jeg planlægger min studiehverdag for at kunne udnytte tiden bedst muligt	0,46	0,53	1	
d) Jeg prioriterer min indsats, så jeg når det meste af det, jeg skal i løbet af uddannelsen	0,51	0,54	0,49	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 5.20).

TABEL 5.20

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Organiseret læring*

	a)	b)	c)	d)
Organiseret læring uden a)	0,55			
Organiseret læring uden b)		0,61		
Organiseret læring uden c)			0,53	
Organiseret læring uden d)				0,54

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,76 (tabel 5.21). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 5.21

Chronbach's Alpha-analyse for *Organiseret læring*

	Samlet	Medie, komm., IT, mv.	Pæda- gogisk	Samfunds- fagligt	Sundheds- fagligt	Tek- nisk	Økonomisk- merkantilt
Organiseret læring	0,76	0,74	0,73	0,83	0,70	0,76	0,74

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

5.8 Dybdelæring

5.8.1 Vurdering af Dybdelæring

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende med undtagelse af to hovedområder.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 5.22).

TABEL 5.22

Item-item analyse for indekskonstruktionen af *Dybdelæring*

Items i Dybdelæring	a)	b)	c)	d)
a) Jeg bliver tit grebet af det, der præsenteres på uddannelsen, og tænker videre over det uden for undervisningen	1			
b) Jeg sætter mig grundigt ind i emnerne, så jeg kan forholde mig kritisk til det, vi arbejder med på uddannelsen	0,57	1		
c) Jeg gør mit bedste for at koble ny viden med det, jeg allerede ved om emnet	0,42	0,53	1	
d) Jeg gør mit bedste for at forbinde og skabe overblik over det, jeg lærer på forskellige dele af uddannelsen	0,38	0,47	0,71	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 5.23).

TABEL 5.23

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Dybdelæring*

	a)	b)	c)	d)
Dybdelæring uden a)	0,47			
Dybdelæring uden b)		0,56		
Dybdelæring uden c)			0,58	
Dybdelæring uden d)				0,54

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,74 (tabel 5.24). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende på tværs af de fleste hovedområder med undtagelse af to hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 5.24

Chronbach's Alpha-analyse for *Dybdelæring*

	Samlet	Medie, komm., IT, mv.	Pæda- gogisk	Samfunds- fagligt	Sundheds- fagligt	Tek- nisk	Økonomisk- merkantilt
Dybdelæring	0,74	0,78	0,72	0,82	0,64	0,74	0,66

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

5.9 Overfladelæring

5.9.1 Vurdering af Overfladelæring

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 5.25).

TABEL 5.25

Item-item analyse for indeksskonstruktionen af *Overfladelæring*

Items i <i>Overfladelæring</i>	a)	b)	c)	d)
a) Jeg har tit svært ved at huske det, jeg skal lære	1			
b) Jeg synes, at mange af de ting, jeg har lært, er usammenhængende for mig	0,42	1		
c) Jeg har tit svært ved at forstå det, jeg skal lære, fordi det er for kompliceret	0,54	0,46	1	
d) Jeg oplever ofte, at ting ikke giver mening, selvom jeg prøver at lære det igen og igen	0,55	0,54	0,72	1

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 5.26).

TABEL 5.26

Item-skala analyse for indeksskonstruktionen af *Overfladelæring*

	a)	b)	c)	d)
Overfladelæring uden a)	0,54			
Overfladelæring uden b)		0,49		
Overfladelæring uden c)			0,65	
Overfladelæring uden d)				0,69

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,78 (tabel 5.27). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 5.27

Chronbach's Alpha-analyse for *Overfladelæring*

	Samlet	Medie, komm., IT, mv.	Pædagogisk	Samfunds-fagligt	Sundheds-fagligt	Tek-nisk	Økonomisk-merkantilt
Overfladelæring	0,78	0,75	0,80	0,79	0,76	0,81	0,75

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

6 Universitetsuddannelser

6.1 Interesse og motivation

6.1.1 Vurdering af Interesse og motivation

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende med undtagelse af et hovedområde.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de tre items (tabel 6.1).

TABEL 6.1

Item-item analyse for indekskonstruktionen af *Interesse og motivation*

Items i <i>Interesse og motivation</i>	a)	b)	c)
a) Jeg synes, at det meste af det vi lærer, er relevant for mig	1		
b) Jeg synes, at det meste af det, jeg har lært, er interessant	0,61	1	
c) Jeg har været glad for at deltage i undervisningen indtil nu	0,54	0,60	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 6.2).

TABEL 6.2

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Interesse og motivation*

	a)	b)	c)
Interesse og motivation uden a)	0,57		
Interesse og motivation uden b)		0,61	
Interesse og motivation uden c)			0,57

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,75 (tabel 6.3). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj på tværs af de fleste hovedområder med undtagelse af et. Den interne konsistens kan overordnet set ikke øges ved at udelade items.

TABEL 6.3

Chronbach's Alpha-analyse for *Interesse og motivation*

	Samlet	Humaniora	Naturviden- skabelig	Samfundsvi- denskabeligt	Sundhedsvi- denskabeligt	Teknisk
Interesse og motivation	0,75	0,80	0,75	0,73	0,55	0,80

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

6.2 Støtte fra medstuderende

6.2.1 Vurdering af Støtte fra medstuderende

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens ikke er tilfredsstillende.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de tre items (tabel 6.4).

TABEL 6.4

Item-item analyse for indekskonstruktionen af *Støtte fra medstuderende*

Items i Støtte fra medstuderende	a)	b)	c)
a) Jeg kan få hjælp og støtte fra mine medstuderende, når jeg har brug for det	1		
b) Jeg forstår tingene bedre, når jeg har talt med mine medstuderende om dem	0,44	1	
c) Jeg har det generelt godt med at arbejde sammen med andre studerende	0,52	0,51	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item ikke er tilfredsstillende (tabel 6.5).

TABEL 6.5

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Støtte fra medstuderende*

	a)	b)	c)
Støtte fra medstuderende uden a)	0,47		
Støtte fra medstuderende uden b)		0,47	
Støtte fra medstuderende uden c)			0,52

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,68 (tabel 6.6). Dette indikerer, at indekset overordnet set ikke har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens ikke er tilfredsstillende på tværs af flere hovedområder. Den interne konsistens kan overordnet set ikke øges ved at udelade items.

TABEL 6.6

Chronbach's Alpha-analyse for *Støtte fra medstuderende*

	Samlet	Humaniora	Naturvidenskabelig	Samfundsvidenskabeligt	Sundhedsvidenskabeligt	Teknisk
Støtte fra medstuderende	0,68	0,73	0,69	0,68	0,57	0,64

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention $> 0,7$.

6.3 Underviserinteraktion

6.3.1 Vurdering af Underviserinteraktion

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egen værdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende. Det er dog muligt at forbedre den interne konsistens yderligere.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fem items med undtagelse af item a) og e) (tabel 6.7).

TABEL 6.7

Item-items analyse for indeksskonstruktionen af *Underviserinteraktion*

Items i Underviserinteraktion	a)	b)	c)	d)	e)
a) Vi har i nogen grad indflydelse på, hvad underviserne lægger vægt på	1				
b) Underviserne bruger tid på at hjælpe os med at forstå det, der er vanskeligt	0,38	1			
c) Der er gode muligheder for at drøfte vigtige faglige emner med underviserne	0,43	0,61	1		
d) Underviserne hjælper os med at forstå, hvordan man tænker og drager konklusioner på uddannelsen	0,33	0,56	0,52	1	
e) Underviserne virker entusiastiske for det, de underviser i	0,26	0,49	0,42	0,47	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende med undtagelse af item-skala korrelationen med item a) og item e) (tabel 6.8).

TABEL 6.8

Item-skala analyse for indeksskonstruktionen af *Underviserinteraktion*

	a)	b)	c)	d)	e)
Underviserinteraktion uden a)	0,41				
Underviserinteraktion uden b)		0,61			
Underviserinteraktion uden c)			0,60		
Underviserinteraktion uden d)				0,56	
Underviserinteraktion uden e)					0,46

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,757 (tabel 6.9). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende på tværs af samtlige hovedområder. Bemærk, at den interne konsistens overordnet set kan øges ved at udelade item a) fra skalaen. I dette tilfælde bliver Chronbach's Alpha-værdien 0,764.

TABEL 6.9

Chronbach's Alpha-analyse for *Underviserinteraktion*

	Samlet	Humaniora	Naturviden- skabelig	Samfundsvi- denskabeligt	Sundhedsvi- denskabeligt	Teknisk
Underviserinteraktion	0,76	0,78	0,75	0,72	0,73	0,79

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

6.4 Læring og forståelse

6.4.1 Vurdering af Læring og forståelse

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens ikke er tilfredsstillende med undtagelse af et enkelt hovedområde.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de tre items (tabel 6.10).

TABEL 6.10

Item-item analyse for indekskonstruktionen af *Læring og forståelse*

Items i <i>Læring og forståelse</i>	a)	b)	c)
a) Uddannelsen har givet mig en fornemmelse af, hvordan fagpersoner arbejder på området (f.eks. forskere, eksperter, fagprofessionelle og lign.)	1		
b) Undervisningen hjælper mig til at kunne forholde mig kritisk til ny viden eller forskning, jeg bliver præsenteret for	0,37	1	
c) Uddannelsen hjælper mig til at sætte det, jeg har lært, ind i en større sammenhæng	0,45	0,52	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item ikke er tilfredsstillende (tabel 6.11).

TABEL 6.11

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Læring og forståelse*

	a)	b)	c)
Læring for forståelse uden a)	0,41		
Læring for forståelse uden b)		0,43	
Læring for forståelse uden c)			0,49

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,63 (tabel 6.12). Dette indikerer, at indekset overordnet set ikke har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens ikke er tilfredsstillende på tværs af flere hovedområder. Den interne konsistens kan overordnet set ikke øges ved at udelade items.

TABEL 6.12

Chronbach's Alpha-analyse for *Læring og forståelse*

	Samlet	Humaniora	Naturvidenskabelig	Samfundsvidenskabeligt	Sundhedsvidenskabeligt	Teknisk
Læring og forståelse	0,63	0,61	0,61	0,62	0,58	0,72

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

6.5 Overensstemmelse

6.5.1 Vurdering af Overensstemmelse

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende med undtagelse af et enkelt hovedområde.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 6.13).

TABEL 6.13

Item-item analyse for indekskonstruktionen af *Overensstemmelse*

Items i Overensstemmelse	a)	b)	c)	d)
a) Jeg er klar over, hvad jeg forventes at lære	1			
b) Der er sammenhæng mellem det, vi undervises i, og det vi forventes at lære	0,57	1		
c) Det er tydeligt, hvad der forventes af det arbejde, der skal bedømmes (dvs. opgaver, projekter, eksamener og prøver)	0,53	0,48	1	
d) Jeg kan se en sammenhæng mellem det, vi skal lære og det, vi forventes at arbejde med ud over undervisningen (f.eks. opgaver, min forberedelse, læsegrupper og lignende)	0,48	0,55	0,60	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er høj (tabel 6.14).

TABEL 6.14

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Overensstemmelse*

	a)	b)	c)	d)
Overensstemmelse uden a)	0,58			
Overensstemmelse uden b)		0,57		
Overensstemmelse uden c)			0,58	
Overensstemmelse uden d)				0,60

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention > 0,5.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,77 (tabel 6.15). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj på tværs af flere hovedområder med undtagelse af et enkelt. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 6.15

Chronbach's Alpha-analyse for *Overensstemmelse*

	Samlet	Humaniora	Naturviden- skabelig	Samfundsvi- denskabeligt	Sundhedsvi- denskabeligt	Teknik
Overensstemmelse	0,77	0,79	0,79	0,77	0,67	0,81

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

6.6 Konstruktiv feedback

6.6.1 Vurdering af Konstruktiv feedback

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egen værdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 6.16).

TABEL 6.16

Item-item analyse for indeksskonstruktionen af *Konstruktiv feedback*

Items i <i>Konstruktiv feedback</i>	a)	b)	c)	d)
a) Den feedback, jeg får, hjælper mig til at arbejde videre med det, jeg skal lære	1			
b) Det vi forventes at lave, hjælper mig til at skabe sammenhæng mellem det, jeg skal lære, og det jeg ved i forvejen	0,56	1		
c) Det, jeg ikke helt har forstået, bliver gjort mere tydeligt af den feedback jeg får	0,69	0,47	1	
d) Jeg synes, jeg får nok feedback på det, jeg laver på uddannelsen (f.eks. fra undervisere, medstuderende, vejledere, mundtligt, skriftligt, individuel, fælles)	0,60	0,44	0,59	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala-analyse

Item-skala-analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 6.17).

TABEL 6.17

Item-skala-analyse for indeksskonstruktionen af *Konstruktiv feedback*

	a)	b)	c)	d)
Konstruktiv feedback uden a)	0,70			
Konstruktiv feedback uden b)		0,49		
Konstruktiv feedback uden c)			0,66	
Konstruktiv feedback uden d)				0,59

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,79 (tabel 6.18). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 6.18

Chronbach's Alpha-analyse for *Konstruktiv feedback*

	Samlet	Humaniora	Naturviden- skabelig	Samfundsvi- denskabeligt	Sundhedsvi- denskabeligt	Teknisk
Konstruktiv feedback	0,79	0,80	0,79	0,76	0,80	0,82

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention $> 0,7$.

6.7 Organiseret læring

6.7.1 Vurdering af Organiseret læring

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenværdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 6.19).

TABEL 6.19

Item-item analyse for indekskonstruktionen af *Organiseret læring*

Items i <i>Organiseret læring</i>	a)	b)	c)	d)
a) Jeg yder en stor indsats på min uddannelse	1			
b) Generelt arbejder jeg systematisk og velorganiseret med mit studie	0,58	1		
c) Jeg planlægger min studiehverdag for at kunne udnytte tiden bedst muligt	0,48	0,57	1	
d) Jeg prioriterer min indsats, så jeg når det meste af det, jeg skal i løbet af uddannelsen	0,50	0,53	0,57	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 6.20).

TABEL 6.20

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Organiseret læring*

	a)	b)	c)	d)
Organiseret læring uden a)	0,54			
Organiseret læring uden b)		0,61		
Organiseret læring uden c)			0,60	
Organiseret læring uden d)				0,57

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,77 (tabel 6.21). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 6.21

Chronbach's Alpha-analyse for *Organiseret læring*

	Samlet	Humaniora	Naturviden- skabelig	Samfundsvi- denskabeligt	Sundhedsvi- denskabeligt	Teknisk
Organiseret læring	0,77	0,75	0,82	0,76	0,81	0,71

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention > 0,7.

6.8 Dybdelæring

6.8.1 Vurdering af Dybdelæring

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egenverdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 6.22).

TABEL 6.22

Item-item analyse for indekskonstruktionen af *Dybdelæring*

Items i <i>Dybdelæring</i>	a)	b)	c)	d)
a) Jeg bliver tit grebet af det, der præsenteres på uddannelsen, og tænker videre over det uden for undervisningen	1			
b) Jeg sætter mig grundigt ind i emnerne, så jeg kan forholde mig kritisk til det, vi arbejder med på uddannelsen	0,62	1		
c) Jeg gør mit bedste for at koble ny viden med det, jeg allerede ved om emnet	0,46	0,42	1	
d) Jeg gør mit bedste for at forbinde og skabe overblik over det, jeg lærer på forskellige dele af uddannelsen	0,46	0,47	0,70	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention > 0,3.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 6.23).

TABEL 6.23

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Dybdelæring*

	a)	b)	c)	d)
Dybdelæring uden a)	0,55			
Dybdelæring uden b)		0,55		
Dybdelæring uden c)			0,55	
Dybdelæring uden d)				0,56

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,76 (tabel 6.24). Dette indikerer, at indekset overordnet set har en tilfredsstillende intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 6.24

Chronbach's Alpha-analyse for *Dybdelæring*

	Samlet	Humaniora	Naturviden- skabelig	Samfundsvi- denskabeligt	Sundhedsvi- denskabeligt	Teknisk
Dybdelæring	0,76	0,80	0,77	0,71	0,70	0,74

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention $> 0,7$.

6.9 Overfladelæring

6.9.1 Vurdering af Overfladelæring

Faktoranalysen viser, at der kun kan identificeres en enkelt faktor med en egen værdi højere end 1, hvilket viser, at skalaen kun måler en dimension. Analyser af item-item, item-skala og Chronbach's Alpha indikerer, at indeksets interne konsistens er tilfredsstillende.

Item-item analyse

Item-item analysen af indekset viser en tilfredsstillende korrelation mellem de fire items (tabel 6.25).

TABEL 6.25

Item-item analyse for indekskonstruktionen af *Overfladelæring*

Items i Overfladelæring	a)	b)	c)	d)
a) Jeg har tit svært ved at huske det, jeg skal lære	1			
b) Jeg synes, at mange af de ting, jeg har lært, er usammenhængende for mig	0,47	1		
c) Jeg har tit svært ved at forstå det, jeg skal lære, fordi det er for kompliceret	0,53	0,43	1	
d) Jeg oplever ofte, at ting ikke giver mening, selvom jeg prøver at lære det igen og igen	0,54	0,56	0,68	1

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser polykoriske korrelationskoefficienter, konvention $> 0,3$.

Item-skala analyse

Item-skala analysen viser, at korrelation mellem enkelt-items og indekset uden det pågældende item er tilfredsstillende (tabel 6.26).

TABEL 6.26

Item-skala analyse for indekskonstruktionen af *Overfladelæring*

	a)	b)	c)	d)
Overfladelæring uden a)	0,55			
Overfladelæring uden b)		0,50		
Overfladelæring uden c)			0,61	
Overfladelæring uden d)				0,67

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Pearsons korrelationskoefficienter, konvention $> 0,5$.

Chronbach's Alpha

Indekset har en samlet Chronbach's Alpha-værdi på 0,81 (tabel 6.27). Dette indikerer, at indekset har en høj intern konsistens. Analysen viser ligeledes, at den interne konsistens er tilfredsstillende eller høj på tværs af samtlige hovedområder. Den interne konsistens kan ikke øges ved at udelade items.

TABEL 6.27

Chronbach's Alpha-analyse for *Overfladelæring*

	Samlet	Humaniora	Naturviden- skabelig	Samfundsvi- denskabeligt	Sundhedsvi- denskabeligt	Teknisk
Overfladelæring	0,78	0,80	0,80	0,73	0,78	0,75

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Tabellen viser Chronbach's Alpha samlet og for hvert enkelt hovedområde, konvention $> 0,7$.

Appendiks A – Litteraturliste

Beavers, A. S., Lounsbury, J. W., Richards, J. K., Schuyler, H. W., Skolits, G. J., & Esquivel, S. L. (2013). Practical Considerations for Using Exploratory Factor Analysis in Educational Research. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 18 (6).

Cortina, J. (1993). What Is Coefficient Alpha? An examination of Theory and Applications. *Journal of Applied Psychology*, 78 (1), 98-104.

Hermann, K. J., Bager-Elsborg, A., & Parpala, A. (2016). Measuring perceptions of the learning environment and approaches to learning: validation of the learn questionnaire. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 61 (5), 526-539.

Helsinki University. (2015). *LEARN Inventory*.

Sharkness, J., & DeAngelo, L. (2010). Measuring Student Involvement: A Comparison of Classical Test Theory and Item Response Theory in the Construction of Scales from Student Surveys. *Research in Higher Education*, 52, 480-507.

Appendiks B – Besvarelser, sample og svarprocent

TABEL B.1

Besvarelser og svarprocent i pilottest

Sektor/hovedområde	Studerende			Dimittender		
	Svar	Sample	Svarprocent	Svar	Sample	Svarprocent
Erhvervsakademiuddannelser	714	3.876	18,4 %	406	2.499	16,2 %
Bio- og laboratorietekniske	163	642	25,4 %	130	500	26,0 %
Designfaglige	108	717	15,1 %	57	500	11,4 %
IT-faglige	161	886	18,2 %	66	499	13,2 %
Samfunds-faglige	19	107	17,8 %	-	-	-
Sundhedsfaglige	1	10	10,0 %	-	-	-
Tekniske	123	610	20,2 %	93	500	18,6 %
Økonomisk-merkantile	139	904	15,4 %	60	500	12,0 %
Professionsbachelor	1.395	6.568	21,2 %	462	2.500	18,5 %
Design	47	357	13,2 %	93	500	18,6 %
Medie, kommunikation, it mv.	172	775	22,2 %			
Samfund	226	1.000	22,6 %			
Pædagogik	241	1.000	24,1 %	112	500	22,4 %
Sundhed	250	997	25,1 %	116	500	23,2 %
Teknik	316	1.579	20,0 %	78	500	15,6 %
Økonomisk-merkantil	143	860	16,6 %	63	500	12,6 %
Bachelor- og kandidatuddannelser	1.394	5.745	24,3 %	476	2.500	19,0 %
Humaniora	307	1.317	23,3 %	90	500	18,0 %
Natur	281	1.000	28,1 %	104	500	20,8 %
Samfund	221	1.000	22,1 %	75	500	15,0 %
Sundhed	286	1.000	28,6 %	125	500	25,0 %
Teknik	299	1.428	20,9 %	82	500	16,4 %
Total	3.503	16.189	21,6 %	1.344	7.499	17,9 %

Sektor/hovedområde	Studerende			Dimittender		
	Svar	Sample	Svarprocent	Svar	Sample	Svarprocent

Kilde: EVA på baggrund af data fra UFM.

Note: Der er indsamlet svar fra både studenter og dimittender fra kunstneriske og maritime uddannelser. I hovedområdeinddelingen hører de maritime uddannelser under det tekniske hovedområde på professionsbacheloruddannelserne. De kunstneriske uddannelser er splittet op mellem humaniora og teknik under bachelor- og kandidatuddannelser.

Appendiks C – Oversigt over inkluderede spørgsmål

TABEL C.1

Oversigt over inkluderede spørgsmål

Skala	Spørgsmål	Fra LEARN
Interesse og motivation	a) Jeg synes, at det meste af det vi lærer, er relevant for mig	X
	b) Jeg synes, at det meste af det, jeg har lært, er interessant	X
	c) Jeg har været glad for at deltage i undervisningen indtil nu	X
	d) Jeg tror, at jeg kommer til at bruge det, jeg lærer, når jeg har færdiggjort min uddannelse	
	e) Jeg tror, at jeg kommer til at bruge det, jeg lærer, senere på uddannelsen	
	f) Jeg kan lide emnerne på uddannelsen	
Støtte fra medstuderende	a) Jeg kan få hjælp og støtte fra mine medstuderende, når jeg har brug for det	X
	b) Jeg forstår tingene bedre, når jeg har talt med mine medstuderende om dem	X
	c) Jeg har det generelt godt med at arbejde sammen med andre studerende	X
	d) Jeg samarbejder ofte med andre studerende om at løse opgaver på studiet	
	e) Jeg prøver ofte at forklare pointer fra undervisningen til andre studerende	
	f) Jeg bruger ofte tid på at diskutere undervisningsmateriale med andre studerende	
Underviserinteraktion	a) Vi har i nogen grad indflydelse på, hvad underviserne lægger vægt på	X
	b) Underviserne bruger tid på at hjælpe os med at forstå det, der er vanskeligt	X
	c) Der er gode muligheder for at drøfte vigtige faglige emner med underviserne	X
	d) Underviserne hjælper os med at forstå, hvordan man tænker og drager konklusioner på uddannelsen	X
	e) Underviserne virker entusiastiske for det, de underviser i	X
	f) Underviserne interesserer sig for, om jeg udvikler mig fagligt	
	g) Underviserne er gode til at inddrage de studerende i undervisningen	
	h) Underviserne er tilgængelige for dialog udenfor undervisningen	
Læring og forståelse	a) Uddannelsen har givet mig en fornemmelse af, hvordan fagpersoner arbejder på området (f.eks. forskere, eksperter, fagprofessionelle og lign.)	X
	b) Undervisningen hjælper mig til at kunne forholde mig kritisk til ny viden eller forskning, jeg bliver præsenteret for	X

Skala	Spørgsmål	Fra LEARN
	c) Uddannelsen hjælper mig til at sætte det, jeg har lært, ind i en større sammenhæng	X
	d) Underviserne lægger vægt på, at vi kan anvende det lærte i en ny kontekst eller på praktiske problemstillinger	
	e) Underviserne sætter pris på at vi kommer med nye ideer eller perspektiver i forhold til det, vi lærer	
Overensstemmelse	a) Jeg er klar over, hvad jeg forventes at lære	X
	b) Der er sammenhæng mellem det, vi undervises i, og det vi forventes at lære	X
	c) Det er tydeligt, hvad der forventes af det arbejde, der skal bedømmes (dvs. opgaver, projekter, eksamener og prøver)	X
	d) Jeg kan se en sammenhæng mellem det, vi skal lære og det, vi forventes at arbejde med ud over undervisningen (f.eks. opgaver, min forberedelse, læsegrupper og lignende)	X
	e) Underviserne har været gode til at forklare uddannelsens formål og krav tydeligt	
Konstruktiv feedback	a) Den feedback, jeg får, hjælper mig til at arbejde videre med det, jeg skal lære	X
	b) Det vi forventes at lave, hjælper mig til at skabe sammenhæng mellem det, jeg skal lære, og det jeg ved i forvejen	X
	c) Det, jeg ikke helt har forstået, bliver gjort mere tydeligt af den feedback jeg får	X
	d) Jeg synes, jeg får nok feedback på det, jeg laver på uddannelsen (f.eks. fra undervisere, medstuderende, vejledere, mundtligt, skriftligt, individuel, fælles)	X
	e) Underviserne giver brugbar feedback på opgaver eller projekter på uddannelsen	
	f) De fleste undervisere giver løbende feedback på opgaver eller projekter på uddannelsen	
	g) På min uddannelse får jeg løbende feedback på det, jeg laver (f.eks. fra undervisere, medstuderende, vejledere, mundtligt, skriftligt, individuel, fælles mv.)	
Organiseret læring	a) Jeg yder en stor indsats på min uddannelse	X
	b) Generelt arbejder jeg systematisk og velorganiseret med mit studie	X
	c) Jeg planlægger min studiehverdag for at kunne udnytte tiden bedst muligt	X
	d) Jeg prioriterer min indsats, så jeg når det meste af det, jeg skal i løbet af uddannelsen	X
	e) Jeg er god til at udnytte den tid, jeg bruger på at studere på uddannelsen	
Dybdelæring	a) Jeg bliver tit grebet af det, der præsenteres på uddannelsen, og tænker videre over det uden for undervisningen	X
	b) Jeg sætter mig grundigt ind i emnerne, så jeg kan forholde mig kritisk til det, vi arbejder med på uddannelsen	X
	c) Jeg gør mit bedste for at koble ny viden med det, jeg allerede ved om emnet	X
	d) Jeg gør mit bedste for at forbinde og skabe overblik over det, jeg lærer på forskellige dele af uddannelsen	X

Skala	Spørgsmål	Fra LEARN
	e) Jeg gør mit bedste for at forstå stoffet på uddannelsen ved at forbinde pointer fra det, jeg skal læse, med pointer fra undervisningen	
	f) Jeg sammenholder altid det jeg læser med pointerne i undervisningen	
Overfladelæring	a) Jeg har tit svært ved at huske det, jeg skal lære	X
	b) Jeg synes, at mange af de ting, jeg har lært, er usammenhængende for mig	X
	c) Jeg har tit svært ved at forstå det, jeg skal lære, fordi det er for kompliceret	X
	d) Jeg oplever ofte, at ting ikke giver mening, selvom jeg prøver at lære det igen og igen	X

Analyser af LEARN-skalaer

© 2018 Danmarks Evalueringsinstitut

Citat med kildeangivelse er tilladt

Publikationen er kun udgivet i elektronisk form på: www.eva.dk

ISBN (www) 978-87-7182-190-1

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) gør uddannelse og dagtilbud bedre. Vi leverer viden, der bruges på alle niveauer – fra institutioner og skoler til kommuner og ministerier.



**DANMARKS
EVALUERINGSINSTITUT**

T 3555 0101
E eva@eva.dk
H www.eva.dk