

FM: 10

OPPSUMMERING OG LITT OM EKSAMEN

Fagmøte ved

Professor Kjell Henry Knivsflå,
Institutt for regnskap, revisjon og rettsvitenskap,
NHH



E-post: kjell.knivsfla@nhh.no



FM10-1

INNHALD FAGMØTE 10

- 1) KUNNSKAP OG VEGEN VIDARE?
- 2) «ACC421A-METODEN»
- 3) LITT OM EKSAMEN
- 4) KURSEVALUERING
- 5) ... AVRUNDING



FM10-2

1. KUNNSKAP FRÅ ACC421A OG VEGEN VIDARE

Målet med kurset er å gje deg som kursdeltakar

KUNNSKAP

slik at du kan

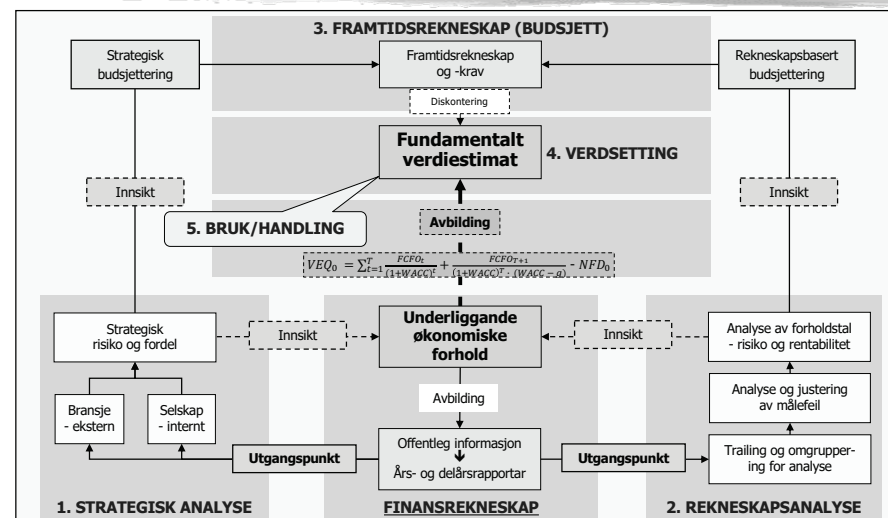
- gjennomføre strategisk rekneskapsanalyse, og
- bruke innsikt om underliggende risiko og super-rentabilitet til å
 - lage framtidsrekneskap og framtidskrav, og
 - gjennomføre fundamental verddivurdering



FM10-3

1.1

DEN VIKTIGASTE KUNNSKAPEN ER RAMMEVERKET!



«DETALJANE»

$$VEQ_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FCFO_t}{(1+WACC)^t} + \frac{FCFO_{T+1}}{(1+WACC)^T \cdot (WACC - g)} - NFD_0$$

→ ... ER OGSÅ VIKTIGE

... om du vil vere
ein **meister** i
verdivurdering

FM10-5

KVA ER UNIKT MED ACC421A?

DEN **PRESISE** KOPLINGA
MELLOM STRATEGI OG
VERDI

FM10-6

1.2

EMNE I VV SOM ACC421A IKKJE DEKKJER

- Nokre viktige **skatt**espørsmål Sjå «førelesing» **21**
- Fleire formlar og **Python** Sjå «førelesing» **22**
- **Komparativ** verdivurdering Sjå «førelesing» **23**
- **Opsjonsbasert** verdivurdering Sjå «førelesing» **24**
- Verdivurdering i **finansrekneskap**/
Estimere «fair value» på eigedelar og
gjeld; IFRS 13
- Spesielle **bransjespesifikke** spørsmål
- ...



FM10-7

1.3

RAMMEVERKET = STRUKTUR FOR MASTERUTGREIING

Fundamental verdivurdering av ei verksemd er ei **populær, lærerik og svært relevant** problemstilling for ei masterutgreiing

- Vanlegvis skriv **to personar i lag**, då arbeidsmengda er stor i ein fullstendig analyse
- Men det kan kanskje vere **ekstra vanskeleg å få A**, sidan du går i opptrakka spor, jamfør standarddisposisjonen på neste plansje. Typisk karakter er **B**; men A og C er ikkje uvanlege
- Sidan verdivurdering er ei populær problemstilling, kan det til tider vere **vanskeleg å finne rettleiar** som er ekspert på alle sider av fundamental verdivurdering
- **100 - maks 160 sider**, men lenger masteroppgåver er ikkje uvanlege



FM10-8

STANDARDDISPOSISJON

FUNDAMENTAL VERDIVURDERING

Samandrag
Innholdsliste
Forord

1) Innleiing

- 1.1 Målsetting
- 1.2 Avgrensing
- 1.3 Struktur

2) Val av verdivurderingsteknikk

- 2.1 **Innleiing** – kort introduksjon til **verksemda** og bransjen
- 2.2 **Oversikt**: Fundamental, komparativ og opsjonsbasert
- 2.3 Val av hovudteknikk – **fundamental verdivurdering**?
- 2.4 **Rammeverk** for fundamental verdivurdering

Disposisjonen vidare **føreset** at fundamental verdivurdering vert **valt** som hovudteknikk; sjå kapittel 12 for supplerande teknikkar

3) Fakta og analyse av bransjeorientert strategisk fordel

- 3.1 **Rammeverk** for bransjeorientert strategisk analyse
- 3.2 Fakta om **makro- og bransjeforhold**
- 3.3 Ekstern **bransjeorientert** analyse – pestel og porter
- 3.4 **Oppsummering**: Bransjefordel, -vekst og -risiko – no og framover

4) Fakta og analyse av ressursorientert strategisk fordel

- 4.1 **Rammeverk** for ressursorientert strategisk analyse
- 4.2 Fakta om **ressursar** og korleis verksemda **avvik** frå bransjen
- 4.3 Intern **ressursorientert** analyse – vrio
- 4.4 **Oppsummering**: **Selskapsfordel**, -vekst og -risiko – no og framover

FM10-9

STANDARDDISPOSISJON

FUNDAMENTAL VERDIVURDERING

5) Rekneskapsanalyse

- 5.1 **Rammeverk** og praktiske val
- 5.2 **Presentasjon** av rapporterte tal + «trailings»?
- 5.3 **Omgruppering** for analyse
- 5.4 Analyse av **målefeil og justering**
- 5.5 **Rammeverk** for forholdstalsanalyse

6) Analyse av risiko

- 6.1 Analyse av kortsiktig risiko – **likviditetsanalyse**
- 6.2 Analyse av langsiktig risiko – **soliditetsanalyse**
- 6.3 **Oppsummering** – syntetisk rating, jf. 3.4 + 4.4
- 6.4 Syntetisk restrukturering eller avvikling?

7) Historisk avkastingskrav

- 7.1 Litt **teori** for avkastingskrav
- 7.2 Risikofri rente, risikopremie og beta
- 7.3 **Krav** til eigenkapital og netto finansiell gjeld
- 7.4 **Krav** til netto driftskapital – WACC

8) Analyse av lønsemd – strategisk fordel

- 8.1 **Superrentabilitet** til ek → strategisk fordel, SF
- 8.2 **SF** = driftsfordel + finansieringsfordel
- 8.3 **Driftsfordel** – bransje, ressurs og gearing
- 8.4 **Finansieringsfordel** – superrente og gearing
- 8.5 **Oppsummering** – superrentabilitet, jf. 4.4

Del 2

9) Framtidsrekneskap – Budsjett

- 9.1 **Rammeverk** for framtidsrekneskap
- 9.2 **Driftsinntektsvekst** og **horisont** T
- 9.3 Andre **budsjett**drivarar frå 0 til T+1
- 9.4 **Framtidsrekneskap** og fri kontantstraum

10) Framtidskrav og strategisk fordel

- 10.1 **Krav** til eigenkapital og netto finansiell gjeld
- 10.2 **Krav** til netto driftskapital – WACC
- 10.3 **Analyse av budsjett** – superrentabilitet

11) Fundamental verdsetting

- 11.1 **Oversikt** over metodar og modellar
- 11.2 **Eigenkapitalmetode**; FKE, SPE, ASPE
- 11.3 **Selskapskapitalmetode**; FKD, SPD, ΔSPD
- 11.4 Første estimat + **konvergens** mot endeleg
- 11.5 **Uvisse**: Sensitivitet, simulering og konkurs
- 11.6 **Oppsummering** – verdiesimat og uvisse

12) Supplerande verdivurdering

- 12.1 **Komparativ** verdivurdering og/eller
- 12.2 **Opsjonsbasert** verdivurdering

13) Oppsummering – konklusjon

Referansar

FM10-10

1.4

ANDRE

TEMA FOR MASTEROPPGÅVER I VV

1) VERDIRELEVANS

dvs teste om **X** er **relevant** for aksjekursen:

$$\text{Aksjekurs} = a + b_1 \cdot \text{BVPS} + b_2 \cdot \text{EPS} + b_3 \cdot X + b_4 \cdot \text{kontrollvariablar} + e$$

Kva er X?

X er **verdirelevant** dersom b_3 er signifikant forskjellig frå 0

- Ein rekneskapsmetode, for eksempel **avskrivingsmetode x1 relativt til x2**

- **Kredittrating**: god kontra dårleg rating

...

FM10-11

TEST AV HANDLESTRATEGI

2.1) Dele selskap i to porteføljar basert på rekneskapsanalyse

Døme: Selskap som har høg **margin kontra** dei med høgt **omløp**

2.2) Teste om den eine strategien er betre enn ein annan:

$$r - r_f = \alpha_m + \alpha \cdot I + \beta \cdot \text{fama\&french-faktorane} + e$$

I er 1 når strategi 1 blir brukt og I er 0 når strategi 0 blir brukt. 1 er betre enn 0 når $a > 0$ og statistisk signifikant

FM10-12

2.

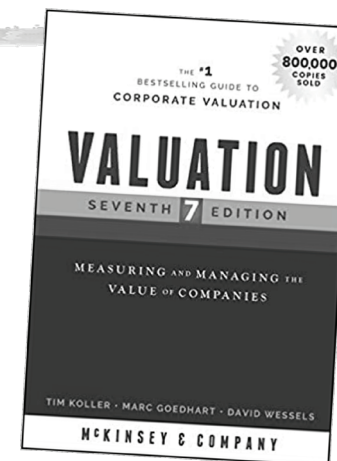
«ACC421A - METODEN»

“When in Rome,
do as the Romans
do”

Saint Ambrose, a 4th-century bishop of Milan

FM10-13

2.1 «BESTE PRAKSIS»



$$VEQ_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FCFO_t}{(1+WACC)^t} + \frac{FCFO_{T+1}}{(1+WACC)^T \cdot (WACC - g)} - NFD_0$$

FM10-14

2.2

FULLSTENDIG VV-MODELL

— the —
THEORY
— of —
EVERYTHING

«**Alt** i business **påverkar**
potensielt EK-verdien»

FM10-15

2.3

«BEST PRACTICE» = to do as the Romans

Økonomar og andre som ikkje er master i verdivurdering
bør **presenterast**

«best practice valuation»

– og **ikkje**

«the theory of everything»,

men slik at

verdiestimatet etter beste praksis $\approx$ verdiestimatet etter fullstendig metode

FM10-16

KORLEIS FÅ TILNÆRMA SAME VERDIESTIMAT?

- 1) Konsistente føresetnader gjev nesten same verdi:
- 2) «Reverse engineering» gjev nøyaktig same verdi

FM10-17

DØME «REVERSE ENGINEERING»

- 1) Etter ein fullstendig modell er

$$VEK = VNDK - NFG = 100/1,05 + 120/(1,05 \cdot 1,06) + 115/(1,05 \cdot 1,06 \cdot 1,07) + 117,3/(1,05 \cdot 1,06 \cdot 1,07 \cdot (0,07 - 0,02)) - 300 = 2270 - 300 = \underline{1970}$$

- 2) At kravet varierer frå år til år gjer at somme blir heilt forstyrre. Vel då finn vi eit **konstant krav** som gjev same verdiestimat:

$$100/1,0k + 120/1,0k^2 + 115/1,0k^3 + 117,3/(1,0k^3 \cdot (0,0k - 0,02)) - 300 = \underline{1970}$$

I Excel kan vi for eksempel nytte **målsøk** for å finne k. Då finn vi at

k, dvs WACC, = 6,86 dvs 7%

FM10-18

KOLLAPS TIL KONSTANT VEKST

- 3) Modellen kan forenklast ytterlegare ved å operere med konstant gjennomsnittleg vekst

$$100 \cdot 1,0g/1,0686 + 100 \cdot 1,0g^2/1,0686^2 + 100 \cdot 1,0g^3/1,0686^3 + 100 \cdot 1,0g^4/(1,0686^3 \cdot (0,0686 - 0,0g)) - 300 = \underline{1970}$$

Målsøk i Excel gjev **g = 2,46 dvs 2,5%**

- 4) DERMED KAN DEN FULLSTENDIGE MODELLEN I 1) **REPRESENTER-AST SLIK:**

$$VEK = 100/(0,0686 - 0,0246) - 300 = \underline{1970}$$

Modellen blir enkel, men det kan vere
vanskeleg å motivere føresetnadene i detalj

FM10-19

3.

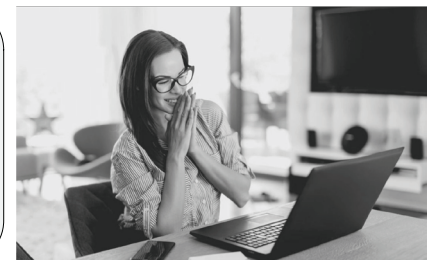
EKSAMEN

I ACC421A

Skuleeksamen

Fredag 8. mai 2026

kl. 9-13



FM10-20

EKSTRAMØTE

TORSDAG 30. APRIL KL 10:12 I AUD L

Spørsmål og svar til eksamen

+ FAGLEGE SPØRSMÅL

Send gjerne spørsmål på epost før møtet

FM10-21

KURSGODKJENNING FOR Å TA EKSAMEN

Send ein **epost** til

kjell.knivsfla@nhh.no

og rapporter at du er ein **aktiv** kurs-
deltakar

FM10-22

3.1

GENERELT

STRUKTUR OG OPPGÅVETYPAR

TO DELAR:

- DEL 1: STRUKTURERT MINI-«CASE»

Målet er å teste om du kan «**verdi-
vurderingshandverket**» - fleire
praktiske oppgaver bygg på kvar-
andre



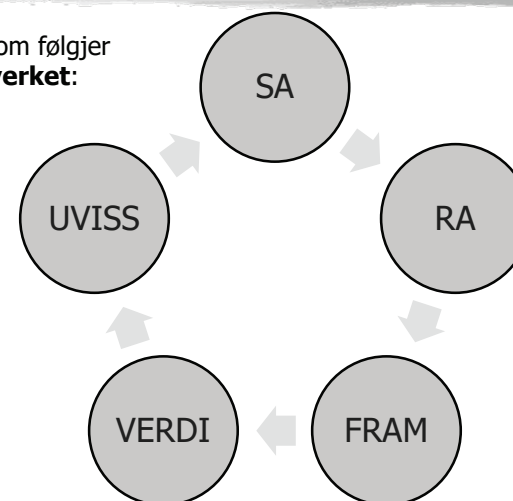
- **DEL 2: TEORI** OG KORTE UTREKN- INGAR

Har du **djupnekunnskap**?

FM10-23

DEL 1: «CASE»

Oppgaver som følger
rammeverket:



FM10-24

OPPGÅVETYPE 1

STRATEGISK REKNESKAPSANALYSE

1) STRATEGISK REKNESKAPSANALYSE

- 1.1) Enkel **strategisk** analyse
- 1.2) Utarbeide «**trailing**» årsrekneskap
- 1.3) **Omgruppere** for rekneskapsanalyse
- 1.4) «Basic» **målefeil og justering**
- 1.5) **Forholdstalsanalyse** for å få innsikt:
 - Analyse av **risiko – syntetisk rating**
 - Historisk **avkastingskrav**
 - Analyse av **rentabilitet og superrentabilitet – og kople mot strategi**

*Oppgavesett 1
og 3 - 6 gjev
døme på aktu-
elle oppgave-
typer*

FM10-25

OPPGÅVETYPE 2

FRAMTIDSREKNESKAP OG -KRAV

2) FRAMTIDSREKNESKAP OG -KRAV

- 2.1) **Framtidsrekneskap** på basis av framskrivne budsjettdriverar og kopling til forholdstalsanalyse
- 2.2) **Avkastingskrav i framtida** (og «**praktisk**» WACC)
- 2.3) Analyse av superrentabilitet og **strategisk fordel** i framtida

*Oppgavesett 2
og 3 - 6 gjev
døme på aktu-
elle oppgave-
typer*

FM10-26

OPPGÅVETYPE 3

VERDSETTING

3) FUNDAMENTAL VERDSETTING

- 3.1) **Verdsetting** på basis av **eigenkapitalmetoden**
- 3.2) **Verdsetting** på basis av **selskapskapitalmetoden**
- 3.3) Verdsetting, **strategi og rekneskapsføring**
- 3.4) Drøfting av **konvergens** og **uvisse** i verdiestimatet
- 3.5) Verdsetting i «**praksis**»
- 3.6) **Handlestrategi** og **emne** i verdivurdering

*Oppgavesett 2
og 3 - 6 gjev
døme på aktu-
elle oppgave-
typer*

FM10-27

DEL 2:

«ER DU DJUP ELLER GUNN?»



FM10-28

OPPGÅVETYPE 4 OG 5

YMSE

4) «KORTE» UTREKNINGAR

... **til dømes** utrekning av egenkapitalkravet på basis av data tilpassa kapitalverdimodellen, WACC, utrekning av komparativ beta, verdsetting på basis av konstant vekst - modellen, ...

5) TEORISPØRSMÅL

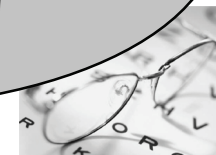
... **til dømes** kva er netto driftskapital, kva er normal driftsskattesats, kva er beta, kva er ein passende risikopremie til marknaden, kva er netto driftsmargin og korleis kan denne analyserast, kva er arpu, kva er «mean reversion» og forklar relevansen i høve til framskriving, forklar FKED - modellen, kva forstår du med verdikonvergens, ...

FM10-29

ØVING TIL EKSAMEN

Den beste øvinga for å kunne løyse oppgaver av type 1 - 5 er å **gjere oppgaver frå oppgavesetta**

+ sjå på døma og «teorien» i forelesingsplansjane



FM10-30

EKSAMEN

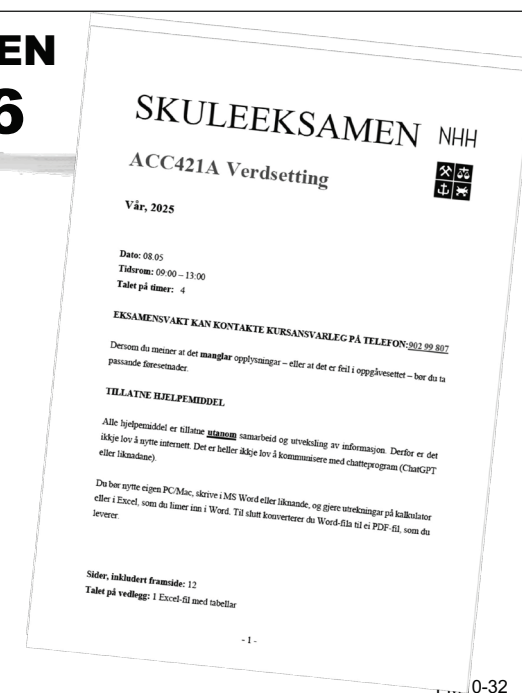
Oppgåvene er sjølvsagt **både** på bokmål og nynorsk

Data blir tilgjengeleg i **Excel** i form av tabellar i eigne Excel-ark, men du kan klare seg med kalkulator?

Det kan vere smart å **øve** på bruk av Excel

FM10-31

3.2 EKSAMEN 2026



0-32

EKSAMEN 2026

DEL 1: KONSTRUERT CASE

Oppgåve 1-4

Oppgåver av type 1, 2
og/eller 3

der oppgåvene **bygg på**
kvarandre og opplysingar
kan finnast i tidlegare
oppgåver

DEL 2: TEORI OG KORTE UTRERKNINGAR

Oppgåve 5-6

Oppgåver av type 4
og 5

Vanlegvis **uavhengige** opp-
gåver – frå vanskelege til
lette

FM10-33

3.3

HJELPEMIDDEL SENSUR, KARAKTER OG KLAGE

HJELPEMIDDEL PÅ SKULEEKSAMEN

«ALLE»



MEN IKKJE SAMARBEID

- Kommunikasjon er derfor **ikkje** tillate, inkludert med chatterbotar, slik at du **ikkje** kan bruke internett, epost, mobiltelefon og liknande
- Kan bruke Word og Excel på eigen pc/mac, men du må til slutt konvertere til ei **pdf-fil**. Det er derfor lurt å installere eit program som gjer dette

FM10-34

DÅRLEG TID OG FØLGEFEIL

- Det kan bli hektisk med relativt dårleg tid til å svare «fullstendig» på alle delspørsmål. Men det er likt for alle. Dette vil eventuelt bli teke omsyn i sensuren
- Sidan oppgåver kan byggjer på kvarandre, vil det lett oppstå følgjefeil. Dette bli også teke omsyn til i sensuren

FM10-35

SENSUR

- Karakteren blir **fastsett av** kursansvarleg og ekstern sensor
- **Blanding av absolutt og relativ vurdering:**

Lett eksamen

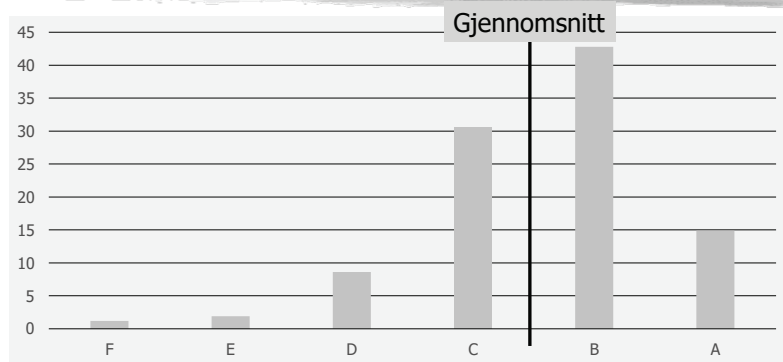
- Leitar etter feil
- Vippar ned
- Mange blir skuffa

Vanskeleg eksamen

- Gjev utteljing for rett
- Vippar opp
- Mange positivt overraska

FM10-36

TYPISK KARAKTER- FORDELING



→ A er framifrå, B er mykje bra og C er bra. **Det inneber at C er ein god karakter; A-en heng høgt!**

FM10-37

4. KURSEVALUERING

KVA KAN GJERAST BETRE I ACC421A?



FM10-38

**Svar på kurs-
evalueringa!**

5. TIL SLUTT VIL EG ...

... **MINNE OM AT EG STÅR TIL DISPOSISJON
FRAM TIL EKSAMEN**

SEND GJERNE SPØRSMÅL PÅ E-POST

MEN HUGS:

**PRØV FØRST Å FINNE SVARET SJØLV FØR DU SENDER E-POST –
ELLES BRYT «SYSTEMET» SAMAN. DET ER OGSÅ EIN FORDEL OM
DU REFERERER TIL PLANSJENUMMER**

FM10-40

HEILT TIL SLUTT

VIL EG

TAKKE FOR MEG OG
YNSKJE LUKKE TIL PÅ
EKSAMEN



FM10-41