

Oppgaver: Gjeld og skatt

Til forelesning 7 · BMN kapittel 8

Christian Heyerdahl-Larsen

2026-08-09

Les del 8.2–8.5 i læreboken før du starter.

Regneoppgaver

Oppgave 1 — verdi med og uten skatt

Selskapet Alfa AS holder evig, konstant kapasitet og forventer et overskudd før renter og skatt på 4 000 kroner pr. år i all overskuelig fremtid. Selskapet er 100 % egenkapitalfinansiert, og eierne forventer 10 % avkastning. Selskapet betaler 27 % selskapsskatt. Det er ingen investorskatt ($s_E = s_K = 0$).

- Hva blir markedsverdien av Alfa AS?
- Ledelsen i Alfa bestemmer seg for å erstatte halvparten av egenkapitalen med evigvarende gjeld til 3,5 % rente. Hva blir markedsverdien av Alfa AS etter refinansieringen?
- Tenk deg at Alfa flytter virksomheten til et skatteparadis, slik at alle skattesatser er lik null. Hva er verdien av Alfa hvis selskapet er 100 % egenkapitalfinansiert og ikke betaler skatt?
- Hva er verdien av Alfa hvis selskapet har en gjeldsgrad på 1 ($G/E = 1$) og ikke betaler skatt?

Oppgave 2 — valg av finansieringskilde

Det børsnoterte selskapet Yamin ASA har nettopp gjort et gjennombrudd i sin produktutvikling. Ledelsen tror nå det er gode utsikter til et stort og usedvanlig lønnsomt prosjekt. En avgjørende forutsetning er imidlertid at selskapet greier å holde konkurrentene uvitende om detaljer i prosjektet over de neste 12 månedene. Yamin trenger å øke eksterntfinansieringen sin med 40 % på grunn av dette prosjektet, og ledelsen vurderer følgende alternativer:

- Offentlig emisjon av nye aksjer.
 - Rettet emisjon mot tre av selskapets største eiere.
 - Banklån.
- a) Hvilket finansieringsalternativ vil du anbefale?

Oppgave 3 — refinansiering med selskapsskatt

Agrip ASA forventer overskudd før renter og skatt (OFRS) på 30 mill. kroner i all overskuelig fremtid. Selskapet har så langt vært helt egenkapitalfinansiert, og egenkapitalkostnaden er 10 %. Selskapet låner nå 50 mill. kroner til 8 % rente og bruker pengene til å kjøpe tilbake egne aksjer. Besvar spørsmålene ut fra de forutsetningene Miller og Modigliani gjorde for en situasjon uten investorskatt, men med selskapsskatt (40 % i dette tilfellet).

- Hvor mye er selskapet verd før refinansieringen?
- Hva er selskapet verd etter refinansieringen?

Oppgave 4 — fra gjeld til egenkapital

Et delvis gjeldsfinansiert selskap er verd 30 mill. kroner. Ledelsen lurer på hva som vil skje med selskapsverdien hvis all gjelden erstattes med egenkapital. Forutsett at selskapet er i skatteposisjon, at investorene har samme skatt på eierinntekt som renteinntekt, og at det ikke er Miller-likevekt.

- a) Begrunn hvilken av disse tre alternative selskapsverdiene du mener er mest sannsynlig etter refinansieringen:
1. 30 mill. kroner
 2. 45 mill. kroner
 3. 25 mill. kroner

Flervalgsoppgaver

Kun ett svaralternativ er riktig i hver oppgave.

Flervalg 1

Hva betyr asymmetrisk informasjon?

- i. At informasjonen i markedet er feil.
- ii. At det er ulik informasjon mellom selskapets interessenter.
- iii. At all informasjon er offentlig tilgjengelig.
- iv. At regnskapsinformasjonen ikke er revidert.

Flervalg 2

Anta at skattesystemet favoriserer gjeld, det vil si at det ikke er nøytralisert av rentenivået, og at gjelden er risikofri uansett gjeldsgrad. Hvilken av de følgende påstandene er korrekt dersom selskapet øker sin gjeldsgrad utover dagens nivå?

- i. Egenkapitalkostnaden øker og totalkapitalkostnaden synker.
- ii. Både egenkapitalkostnaden og totalkapitalkostnaden øker.
- iii. Egenkapitalkostnaden øker og totalkapitalkostnaden er uendret.
- iv. Både egenkapitalkostnaden og totalkapitalkostnaden er uendret.

Flervalg 3

Kenno ASA har 1 million aksjer verdsatt til 150 kroner pr. aksje 01.01.2014. Forventet overskudd etter skatt for 2014 er 10 mill. kroner. Selskapet har ikke gjeld, og eiernes avkastningskrav er 15 % etter skatt. Kennos skattesats er 20 %. Hva er markedsverdien av Kenno ASA 01.01.2014?

- i. 66,7 mill. kroner
- ii. 120 mill. kroner
- iii. 150 mill. kroner
- iv. 187,5 mill. kroner

Flervalg 4

Samme selskap som i flervalg 3. Hva er forventet overskudd pr. aksje?

- i. 8 kroner
- ii. 10 kroner
- iii. 12,50 kroner
- iv. 22,50 kroner

Flervalg 5

Kampco ASA har så langt vært gjeldfritt. Selskapet har dessuten betalt dividende på 9 mill. kroner årlig, som tilsvarer hele overskuddet. Egenkapitalkostnaden er 9 %, risikofri rente er 5 %, og forventet risikopremie er 6 %. Kampco opptar nå gjeld for 50 mill. kroner til markedsrente på 5 %. Lånebeløpet brukes til å tilbakekjøpe aksjer. Ny gjeldsgrad regnet til markedsverdi er 1. Forutsett at M&M-forutsetningene holder, og se bort fra skatt. Hva blir selskapets egenkapitalkostnad etter refinansieringen?

- i. 9 %
- ii. 10 %
- iii. 13 %
- iv. 18 %

Flervalg 6

Et selskap tar opp ny gjeld og bruker pengene til å kjøpe tilbake egne aksjer. Hva vil skje, forutsatt en M&M-verden uten skatt?

- i. Aksjonærenes forventede avkastning og risiko øker.
- ii. Aksjonærenes forventede avkastning øker, mens risikoen er uendret.
- iii. Både forventet avkastning og risiko er uendret.
- iv. Selskapsverdien øker.

Flervalg 7

Sorano ASA forventer OFRS på 30 mill. kroner i all overskuelig fremtid. Selskapet har så langt vært helt egenkapitalfinansiert, og egenkapitalkostnaden er 10 %. Selskapet låner nå 50 mill. kroner til 8 % og bruker pengene til å kjøpe tilbake egne aksjer. Besvar spørsmålet ut fra de forutsetningene Miller og Modigliani gjorde for en situasjon uten investorskatt, men med selskapsskatt (40 % i dette tilfellet). Hvor mye er selskapet verd etter refinansieringen?

- i. 180 mill. kroner
- ii. 200 mill. kroner
- iii. 230 mill. kroner
- iv. 300 mill. kroner

Flervalg 8

Ifølge Modigliani og Millers teori om perfekte kapitalmarkeder finnes det ikke transaksjonskostnader. Er du enig eller uenig?

- i. Enig
- ii. Uenig

Flervalg 9

I læreboken er det beskrevet en interessekonflikt mellom eierne og ledelsen i en bedrift. Hvilken teori er det referert til her?

- i. Trade-off-teorien
- ii. Agentteorien
- iii. Signalteorien
- iv. Finansieringshierarkiet

Flervalg 10

Når er det vanlig at finansielle krisekostnader oppstår?

- i. Når selskapet er nystartet.
- ii. Når selskapet nærmer seg konkurs.
- iii. Når selskapet er 100 % egenkapitalfinansiert.
- iv. Når selskapet betaler høy dividende.

Flervalg 11

Hva skyldes agentkostnaden ved høy gjeld?

- i. At kreditorene kan kreve selskapet konkurs.
- ii. At eierne vet at de har begrenset ansvar når investeringsbeslutningene tas.
- iii. At ledelsen alltid handler i eiernes interesse.
- iv. At rentekostnadene er fradragsberettigede.

Oppgaver i læreboken

Gjør oppgavene **8.7 og 8.8** i BMN (oppgavene fra videoen «Kontantstrømsfordel med gjeld») — disse har løsning i læreboken. Ønsker du flere oppgaver, finnes det oppgaver med løsning på bokens nettside: fagbokforlaget.no/finans-teori-og-praksis.