

Eksamen ECON2500 Vår 2025

Oppgave 1 (10%)

Investeringsprosjektet Global Invest koster 200 millioner i dag, og forventes å gi deg en utbetaling på 30 millioner i kontantstrøm hvert eneste år i all fremtid, fra og med i dag. Prosjektet har et avkastningskrav på 10%.

- a) Hva er netto nåverdien av prosjektet? Lønner det seg å investere Global Invest?
- b) Beregn internrenta til prosjektet Global Invest. Lønner prosjektet seg når du vurderer det med internrentemetoden? Forklar hvorfor du også kunne svart på hvorvidt prosjektet lønte seg med internrentemetoden uten å ha regnet ut internrenta.

Oppgave 2 (25%)

Selskapet Helle Halvledere AS produserer viktige varekomponenter som brukes i utviklingen av kunstig intelligens. Selskapets inntekter er på 400 millioner, innsatsvarene koster 100 millioner, lønnskostnader er på 100 millioner og avskrivninger er på 50 millioner. Markedet priser selskapet til en EV/EBITDA på 20.

- a) Hva er verdien på selskapet (*enterprise value*)?

Helle Halvledere AS har en gjeld på 1600 millioner og sitter på 100 millioner i kontanter. Det er utstedt 50 millioner aksjer.

- b) Hva er koster aksjen i markedet i dag?

Selskapet betaler 80 millioner i netto finanskostnader, og betaler 20 millioner i skatt.

- c) Beregn EPS og P/E-multippelen, og forklar hvorfor en relativt høy P/E multippel indikerer at dette er et vekstselskap.

Tenk deg at en nyvalgt president i en stor økonomi i verden starter en handelskrig. Det påvirker Helle Halvledere AS ved at kostnaden på innsatsvarene stiger med 20%. Samtidig faller prisen de får på sine produkter med 10%. Anta for enkelthetsskyld at de lager og selger like mange produkter, slik at for eksempel prisfallet på 10% slår direkte ut i 10% lavere salgsinntekter.

- d) Hva blir ny EBITDA?
- e) Hvis selskapet skal prises til samme EV/EBITDA, hva vil du som analytiker mene at aksjen til Helle Halvledere skal prises til etter at handelskrigen brøt ut? Kommenter resultatet, og kommenter hvorvidt antakelsen om å bruke samme EV/EBITDA er fornuftig.

Oppgave 3 (25%)

Aksjen til selskapet HHC LTD handles på børs. De siste årene har månedlig avkastning variert mer enn markedet. Aksjens standardavvik er på 10%, mens markedets standardavvik er på 5%. Aksjens beta er lik 1.

- a) Forklar hvorfor det er mulig at beta er lik 1 når aksjen har større volatilitet enn markedet.
- b) Markedets meravkastning er på 10%. Hva er HHC LTD sin meravkastning?

Handelskrigen fra oppgave 2 oppstår også her, og finansmarkedene reagerer kraftig. Det fører til at HHC LTD opplever større systematisk risiko, og beta øker til 1,2. Anta for enkelthetsskyld at markedets meravkastning er uendret. Risikofrirente er uendret på 2%.

- c) Hva skjer med aksjens kapitalkostnad som følge av handelskrigen? Kommenter.

HHC LTD er finansiert med 10% gjeld, men banken opplever gjelden som risikofri. Det gjelder både før og etter handelskrigen.

- d) Hva er selskapets vektete gjennomsnittlige kapitalkostnad (wacc) før og etter handelskrigen?

HHC LTD vurderer om de skal investere i et nytt prosjekt. Det nye prosjektet har samme karakteristika som selskapets drift for øvrig, og dermed også samme avkastningskrav. Det nye prosjektet har en internrente på 12%.

- e) Påvirker handelskrigen hvorvidt HHC LTD burde investere i det nye prosjektet? Forklar.

Oppgave 4 (20%)

- a) Forklar hvordan ulik gjeldsgrad kan påvirke verdien på et selskap.
- b) Forklar kort hvordan utformingen av lederlønninger kan påvirke ledelsen insentiver og dermed også påvirke effektiv eierstyring og selskapsledelse (*corporate governance*).

Oppgave 5 (20%)

Diskuter argumenter for og imot at NBIM («oljefondet») skal drive med aktiv forvaltning.