



# Finansregnskap med analyse

---

# Regnskapsanalyse

Med regnskapsanalyse forstår vi

*En systematisk undersøkelse av regnskapsdata med det formål å belyse og forklare bedriftens økonomiske stilling og utvikling.*

Formål med regnskapsanalysen:

- Gir informasjon til eiere, ledelsen, de ansatte og andre interessenter
  - Hjelpemiddel for å vurdere bedriftens kredittverdighet
  - Hjelpemiddel for å vurdere bedriften i mer spesielle situasjoner, f. eks. ved opptak av ny eier, ved salg m.v.
-

---

# Regnskapsanalyse (2)

En vanlig fremgangsmåte ved regnskapsanalyse:

- *Gruppere* regnskapstallene for analyseformål
  - *Korrigere* regnskapstallene hvis nødvendig
  - *Beregne* forholdstall (nøkkeltall)
  - *Vurdere* forholdstallene og trekke konklusjoner
-

---

# Gruppering av regnskapstall

- En gruppering for analyseformål vil i stor grad følge reglene for oppstilling av resultatregnskapet og balansen i regnskapsloven kapittel 6.
  - Ved analyse av lønnsomheten, kan det i enkelte tilfeller være hensiktsmessig å gruppere resultatregnskapet etter *bidragsmetoden*.
  - Et spesielt problem oppstår i industribedrifter på grunn av beholdningsendringer av varer i arbeid og ferdigvarer.
-

---

# Korrigering av regnskapet

- I det offisielle årsregnskapet skal balansepostene vurderes etter regnskapsreglene. Forsiktighetsprinsippet kan føre til at eiendeler blir *undervurdert* i regnskapet.
  - Det forekommer også at eiendeler blir *overvurdert* i regnskapet. Særlig kan det forekomme i bedrifter som går dårlig, og hvor ledelsen ønsker å "pynte" på virkeligheten.
  - I en regnskapsanalyse ønsker vi mest mulig "sanne" verdier
-

---

# Korrigerering av regnskapet (2)

- *Intern analyse*: Når bedriften selv foretar analysen. Ubegrenset tilgang på informasjon.
- *Ekstern analyse*: Når utenforstående foretar analysen. Begrenset tilgang på informasjon.

Hvordan skaffe informasjon ved en ekstern analyse?

- Notene til regnskapet
  - Årsberetningen
  - Be bedriften om tilleggsinformasjon
  - Dagspresse, tidsskrifter o.l.
-

---

# Korrigerering av regnskapet (3)

- *Skjulte reserver*: Verdier som ikke kommer til syne i regnskapet.  
(eiendeler er vurdert for lavt eller gjeld er vurdert for høyt)
  - *Skjulte tap*: Regnskapet rapporterer høyere verdier enn hva bedriften faktisk har.  
(eiendeler er vurdert for høyt eller gjeld er vurdert for lavt)
-

---

# Korrigerering av regnskapet (4)

- I balansen korrigerer vi ved å plusse *hele den skjulte reserven* til verdien eiendelen er ført opp med i regnskapet. Egenkapitalen må økes tilsvarende.
  - I resultatregnskapet korrigerer vi for *endringen i den skjulte reserven* i løpet av perioden
-



# Korrigering av regnskapet (5)

Sammenhengen mellom endring i skjult reserve og virkningen i resultatregnskapet er slik:

<b>Endring i skjult reserve</b>	<b>Virkning i resultatregnskapet</b>
Økning	Regnskapet viser for høy kostnad og for dårlig resultat
Ingen endring	Regnskapet viser riktig kostnad og riktig resultat
Nedgang	Regnskapet viser for lav kostnad og for godt resultat

---

# Analyse av nøkkeltall - innledning

Det er vanlig å dele nøkkeltallsanalysen i fire deler:

- Rentabilitet
- Finansiering
- Soliditet
- Likviditet

Det er klare sammenhenger mellom disse områdene. I denne boka velger vi å behandle finansiering og soliditet under ett.

---

---

# Rentabilitet

Rentabiliteten forteller noe om hvor god avkastningen (resultatet) er i forhold til den investerte kapitalen:

$$\text{Rentabilitet} = \frac{\text{avkastning (resultat)} \cdot 100 \%}{\text{gjennomsnittlig investert kapital}}$$

Utgangspunktet for beregning av rentabilitet er vanligvis *resultat før skattekostnad*.

---

---

# Rentabilitet av totalkapitalen

Vi definerer totalrentabiliteten ( $R_{TK}$ ) slik:

$$R_{TK} = \frac{(\text{ordinært resultat før skattekostnad} + \text{rentekostnader}) \cdot 100 \%}{\text{gjennomsnittlig totalkapital}}$$

Krav til totalrentabiliteten:

- Minst like høy som den avkastningen bedriften kunne fått ved en alternativ plassering av kapitalen, hensyn tatt til risiko
  - Må være høyere enn den gjennomsnittlige gjeldsrenten
-

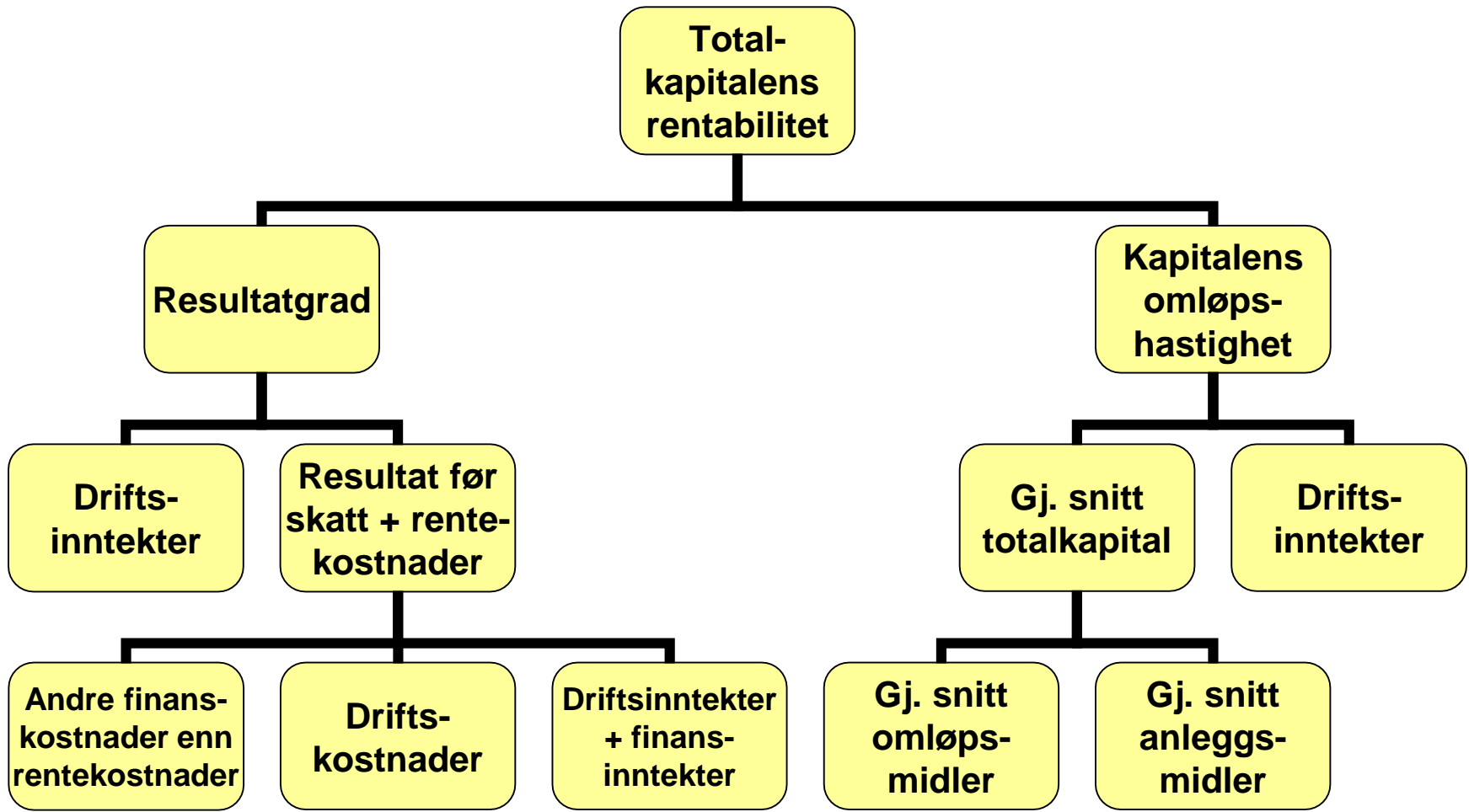
# Rentabilitet av totalkapitalen (2)

Totalrentabilitet =  
resultatgrad · kapitalens omløpshastighet

$$\text{Resultatgrad} = \frac{(\text{ordinært resultat før skatt} + \text{rentekostnader}) \cdot 100 \%}{\text{driftsinntekter}}$$

$$\text{Kapitalens omløpshastighet} = \frac{\text{driftsinntekter}}{\text{gjennomsnittlig totalkapital}}$$

# DuPont modellen



---

# Rentabilitet av totalkapitalen (3)

Nærmere analyse av resultatgraden:

Vi kan studere *utviklingen* i resultatgraden ved hjelp av

- Resultattall i prosent av driftsinntektene
  - Resultattall i forhold til et basisår
-

# Rentabilitet av totalkapitalen (4)

Nærmere analyse av kapitalens omløpshastighet:

Utviklingen kan studeres ved å beregne omløpshastigheten for de enkelte eiendelene.

<b>Omløpshastighet for</b>	<b>20x1</b>	<b>20x2</b>	<b>20x3</b>
<i>Totalkapitalen</i>	3,17	3,49	3,05
Anleggsmidler	10,53	10,93	8,2
Omløpsmidler	4,55	5,14	4,85
Varebeholdning	12,23	13,43	11,76
Kundefordringer	11,59	11,9	10
Kontanter/bankinnsk.	19,23	27,65	47,62



---

# Rentabilitet av egenkapitalen

Egenkapitalrentabiliteten (REK) *før* skatt:

$$\frac{\text{Ordinært resultat før skattekostnad} \cdot 100 \%}{\text{gjennomsnittlig egenkapital}}$$

Egenkapitalrentabiliteten (REK) *etter* skatt:

$$\frac{(\text{Ordinært resultat før skattekostnad} - \text{skattekostnad}) \cdot 100 \%}{\text{gjennomsnittlig egenkapital}}$$

---

# Rentabilitet av egenkapitalen (2)

## Krav til egenkapitalrentabiliteten:

- Minst like høy som den avkastningen bedriften kunne fått ved en alternativ plassering av kapitalen, hensyn tatt til risiko
- Egenkapitalen bærer en høyere risiko enn fremmedkapitalen, og avkastningskravet bør derfor settes noe høyere
- Mål på risiko kan være gjeldsgraden, som vi finner slik:

$$\text{Gjeldsgrad} = \frac{\text{gjennomsnittlig gjeld}}{\text{gjennomsnittlig egenkapital}}$$

# Rentabilitet av egenkapitalen (3)

Hvilke faktorer bestemmer egenkapitalrentabilitet?

Egenkapitalrentabiliteten er avhengig av totalrentabiliteten og gjeldsgraden. Sammenhengen er slik:

$$R_{EK} = R_{TK} + \frac{G}{EK} \cdot (R_{TK} - r)$$

Totalkapitalens rentabilitet =  $R_{TK}$

Egenkapitalens rentabilitet =  $R_{EK}$

Gjennomsnittlig gjeldsrente =  $r$

Gjennomsnittlig egenkapital =  $EK$

Gjennomsnittlig gjeld =  $G$

# Rentabilitet av egenkapitalen (4)

Egenkapitalrentabiliteten avhenger av tre forhold:

- Totalkapitalens rentabilitet ( $R_{TK}$ )
- Gjeldsgraden ( $\frac{G}{EK}$ )
- Differansen mellom totalrentabiliteten ( $R_{TK}$ ) og gjennomsnittlig gjeldsrente ( $r$ )

Leddet  $\frac{G}{EK} \cdot (R_{TK} - r)$  blir positivt når  $R_{TK} > r$  og negativt når  $R_{TK} < r$ .

Sammenhengen fremgår av tabellen på neste side.

# Rentabilitet av egenkapitalen (5)

$R_{TK} > r$ betyr at $R_{EK} > R_{TK}$	Når totalkapitalens rentabilitet er større enn gjennomsnittlig gjeldsrente, vil egenkapitalrentabiliteten være høyere enn totalrentabiliteten
$R_{TK} < r$ betyr at $R_{EK} < R_{TK}$	Når totalkapitalens rentabilitet er lavere enn gjennomsnittlig gjeldsrente, vil egenkapitalrentabiliteten være lavere enn totalrentabiliteten

# Bidragsanalyse

En resultatanalyse etter bidragsmetoden krever at vi setter opp resultatregnskapet slik:

Driftsinntekter	
– variable kostnader	<hr/>
Dekningsbidrag	
– faste kostnader	<hr/>
Ordinært resultat før skatt	
– skattekostnad	<hr/>
= Årsresultat	<hr/>

# Bidragsanalyse (3)

Noen nøkkeltall i bidragsanalysen:

$$\text{Dekningsgrad} = \frac{\text{dekningsbidrag} \cdot 100 \%}{\text{driftsinntekter}}$$

$$\text{Nullpunktomsetning} = \frac{\text{faste kostnader} \cdot 100 \%}{\text{dekningsgrad}}$$

$$\text{Sikkerhetsmargin} = \text{virkelige driftsinntekter} - \text{nullpunktomsetning}$$

$$\text{Sikkerhetsmargin} = \frac{\text{sikkerhetsmargin i kroner} \cdot 100 \%}{\text{virkelig driftsinntekt}}$$

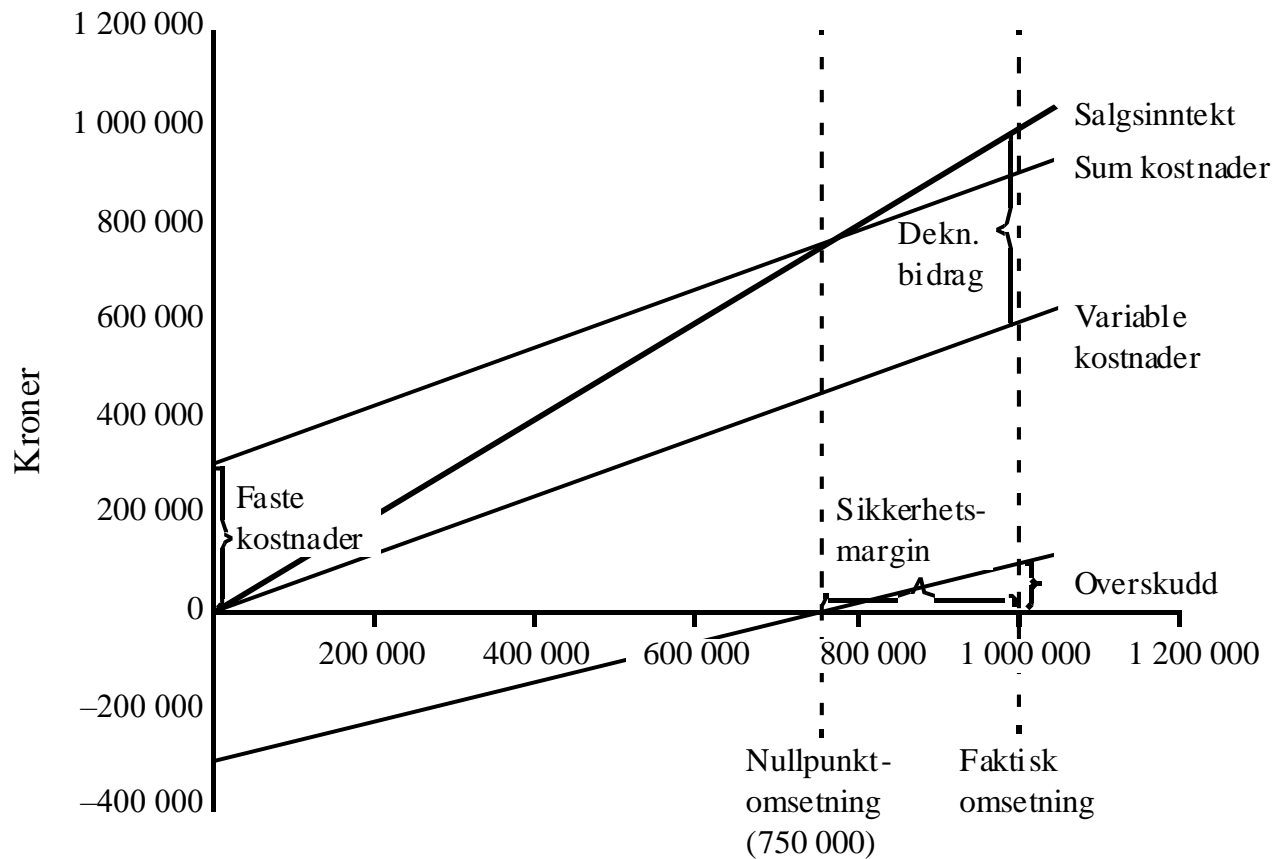
# Bidragsanalyse (4)

Eksempel:

Driftsinntekter	1 000 000
– variable kostnader	<u>600 000</u>
Dekningsbidrag	400 000
– faste kostnader	<u>300 000</u>
Ordinært resultat før skatt	<u>100 000</u>
Dekningsgrad:	40,0 %
Nullpunktomsetning	750 000
Sikkerhetsmargin	250 000
Sikkerhetsmargin i prosent	25,0 %



# Dekningsdiagram



---

# Bidragsanalyse (5)

## Noen forutsetninger i bidragsanalysen:

- Prisen er fast og uavhengig av den solgte mengden
- De variable kostnadene er proporsjonale
- Uendret produktsammensetning dersom bedriften selger flere ulike produkter

Forutsetningene fører til at vi får lineære funksjoner i dekningsdiagrammet.

---

# Finansiering

## Finansieringsstruktur

**Balanse per 31.12.**

ANLEGGSMIDLER	EGENKAPITAL	} Langsiktig finansiering
	LANGSIKTIG GJELD	
OMLØPSMIDLER	KORTSIKTIG GJELD	

Høyre side av balansen viser hvordan bedriften har anskaffet kapitalen. Venstre side gir en oversikt over hvordan bedriften har plassert (anvendt) denne kapitalen.

# Finansiering

Arbeidskapital = omløpsmidler – kortsiktig gjeld

Arbeidskapital = langsiktig finansiering – anleggsmidler

*Arbeidskapitalen* forteller hvor stor del av omløpsmidlene som er finansiert med langsiktig kapital.

**Balanse per 31.12.**

	ANLEGGSMIDLER	EGENKAPITAL	
		LANGSIKTIG GJELD	
Arbeidskapital {	OMLØPSMIDLER	KORTSIKTIG GJELD	} Arbeidskapital

---

# Finansiering (2)

## Krav til arbeidskapitalen:

- Et minstekrav til god finansiering er at anleggsmidlene er finansiert med langsiktig kapital
  - I tillegg bør en andel av omløpsmidlene være finansiert langsiktig. Enkelte hevder at varebeholdningen bør være finansiert med langsiktig kapital
-

# Finansiering (3)

Finansieringsskjema (eks. læreboka side 166):

	Eiendeler		Finansiering					
			Egenkapital		Langs. gjeld		Korts. gjeld	
	kr	%	kr	%	kr	%	kr	%
Anleggsmidler	900	45,0	600	66,7	300	33,3		
Varebeholdning	450	22,5			250	55,6	200	44,4
Andre omløpsmidler	650	32,5					650	100,0
Sum omløpsmidler	1 100	55,0			250	22,7	850	77,3
SUM	2 000	100,0	600	30,0	550	27,5	850	42,5

# Finansiering (4)

Andre nøkkeltall i finansieringsanalysen:

$$\text{Finansieringsgrad 1} = \frac{\text{anleggsmidler}}{\text{langsiktig kapital}}$$

$$\text{Finansieringsgrad 2} = \frac{\text{omløpsmidler}}{\text{kortsiktig gjeld}}$$

$$\text{Gjeldsgrad} = \frac{\text{gjeld}}{\text{egenkapital}}$$

$$\text{Egenkapitalprosent} = \frac{\text{egenkapital} \cdot 100 \%}{\text{total kapital}}$$

---

# Soliditet

Med *soliditet* mener vi bedriftens evne til å tåle tap.

Disse nøkkeltallene kan si noe om soliditet:

- Gjeldsgrad
- Egenkapitalprosent
- Rentedeckningsgrad =

Ordinært resultat før skatt + rentekostnader

Rentekostnader

---



# Likviditet

Med *likviditet* forstår vi bedriftens betalingsevne.

$$\text{Likviditetsgrad 1} = \frac{\text{omløpsmidler}}{\text{kortsiktig gjeld}}$$

$$\text{Likviditetsgrad 2} = \frac{\text{mest likvide omløpsmidler}}{\text{kortsiktig gjeld}}$$

*Tradisjonelle krav til god likviditet:*

Likviditetsgrad 1 > 2 (evt. 200 %)

Likviditetsgrad 2 > 1 (evt. 100 %)

---

# Likviditet (2)

## Andre faktorer som påvirker likviditeten:

- ❑ Lagringstiden for varene
  - ❑ Kredittiden for kundefordringene
  - ❑ Kredittiden for leverandørgjelden
  - ❑ Kredittmuligheter som ikke er utnyttet
  - ❑ Sesongvariasjoner i salg og innkjøp
  - ❑ Inn- og utbetalinger som ikke fremgår av balansen
  - ❑ Planlagte investeringer o.l.
-

# Likviditet (3)

## Lagringstider og kredittider:

$$\text{Lagringstid} = \frac{\text{gjennomsnittlig varelager} \cdot 365 \text{ dager}}{\text{varekostnad}}$$

$$\text{Kredittid kundefordringer} = \frac{\text{gj. sn. kundefordringer} \cdot 365 \text{ dager}}{\text{kredittsalg med merverdiavgift}}$$

$$\text{Kredittid leverandørgjeld} = \frac{\text{gj. sn. leverandørgjeld} \cdot 365 \text{ dager}}{\text{kredittkjøp med merverdiavgift}}$$

# Likviditet (4)

Lagringstider og kredittider kan også beregnes ved å finne *omløpshastigheten* først. Lagringstiden for varelageret finner vi f. eks. slik:

$$\text{Omløpshastighet} = \frac{\text{varekostnad}}{\text{gjennomsnittlig varelager}}$$

Deretter finner vi gjennomsnittlig lagringstid for varene:

$$\text{Lagringstid} = \frac{365 \text{ dager}}{\text{omløpshastighet}}$$

# Likviditet (5)

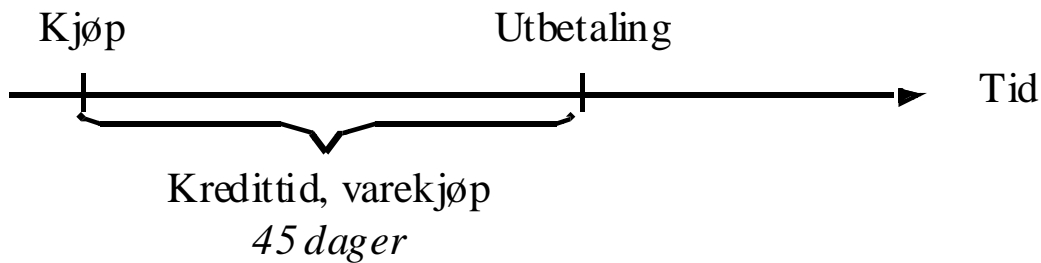
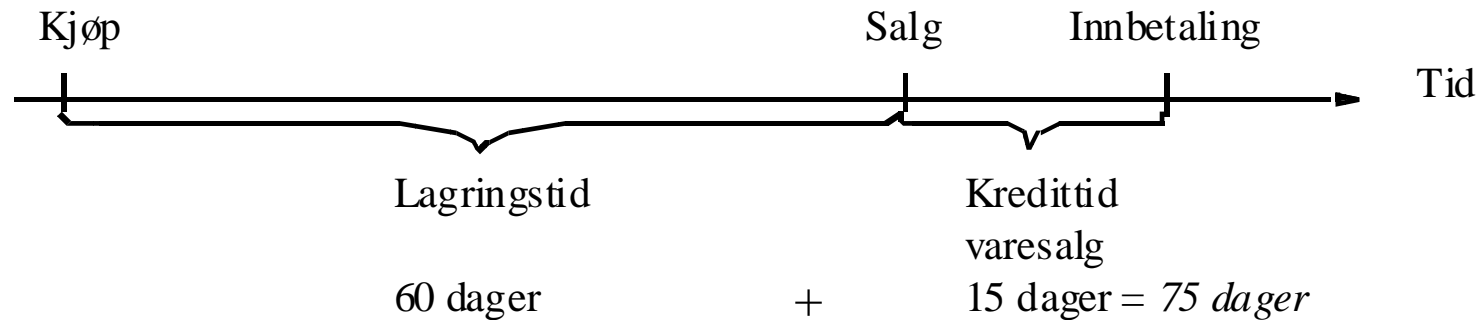
Når vi ønsker å studere virkningen kredittidene har for likviditeten, bør vi bruke *totalt varesalg og varekjøp* i formlene foran. For varesalget får vi:

$$\text{Kredittid for totalt varesalg} = \frac{\text{gj. sn. kundefordringer} \cdot 365 \text{ dager}}{\text{totalt varesalg med merverdiavgift}}$$

Bedrifter med en stor andel kontantsalg (f. eks. dagligvareforretninger) vil i gjennomsnitt få pengene fra varesalget inn kjapt. Det er gunstig for likviditeten.

# Likviditet (6)

Lagrings- og kredittidenes virkning på likviditeten kan illustreres slik:



---

# Likviditet (6)

Noen andre forhold som har betydning for likviditeten:

- Arbeidskapitalen
- Kassekreditt
- Kontantstrømmer etter årsskiftet

Nøkkeltallsanalysen gir kun et øyeblikksbilde av likviditeten. For en nærmere vurdering av likviditeten er det nyttig og nødvendig med *kortperiodiske likviditetsbudsjetter*.

---

---

# Likviditet (7)

Noen årsaker til dårlig likviditeten:

- Mangelfulle inkassorutiner
- Dårlig lønnsomhet
- Ugunstig finansiering
- Dårlig lagerstyring
- Produksjon for lager ved avsetningsvansker
- Ugunstig forhold mellom kredittid for kunder og kredittid for leverandører

Bedriften kan bedre likviditeten ved å

- Redusere kredittiden til kundene
  - Bedre lagerstyringen (få ned lagringstiden)
  - Utvide leverandørkredittene
  - Bedre finansieringsstrukturen
-