# Rettevejledning re-eksamen sommer 2014

Udarbejdet af lektor Ole Sørensen

# Opgave 1

- a. **Normal Forward P/E** = 1/ejernes afkastkrav = 1/0.09 = 11.11
- b. Først opstilles proforma opgørelser:

	2014E	2015E
EPS - budgetteret	2,60	2,77
DPS	0,40	
DPS revinvesteret til 9% (DPS <sub>t-1</sub> x r)		0,036
Cum-dividend overskud		2,806
Normal overskud: 2,60 x 1,09 (EPS <sub>t-1</sub> x (1+r))		2,834
AEG = Cum-dividend EPS – normal overskud		-0,028

Værdiansættelse nul-vækst

$$V_0^E = \frac{1}{r} \left[ EPS_1 + \frac{AEG_2}{(1+r)} \right]$$

$$V_{2014}^{E} = \frac{1}{0.09} \left[ 2.60 + \frac{-0.028}{1.09} \right] = 28.60$$

**Den fundamentale P/E** = 28,60/2,60 = 11,00

c. Værdien i tilfældet med nul-vækst (28,6) er højere end markedsprisen (24,30). Ifald du ude i fremtiden ser vækst i overnormale overskud er aktie så afgjort **undervurderet**.

### Opgave 2

a. Først opstilles proforma regnskaber:

År	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Salg	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	3.500	3.675	3.859	4.052	4.254	4.467
F&U	-350	-350	-350	-350	-350	-350	-368	-386	-405	-425	-447
Andre omkostninger (80%)	-800	-1.200	-1.600	-2.000	-2.400	-2.800	-2.940	-3.087	-3.241	-3.403	-3.574
Overskud	-150	-50	50	150	250	350	368	386	405	425	447
Netto driftaktiver	714	1.429	1.786	2.143	2.500	2.625	2.756	2.894	3.039	3.191	-

Netto driftsaktiver (på nær år 0) er beregnet som: Salg<sub>t+1</sub>/ATO f.eks. år 3: 3.000/1,4 = 2.143

Herefter konverteres proforma regnskaber til en værdiansættelse:

År	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Salg	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	3.500	3.675	3.859	4.052	4.254	4.467
F&U	-350	-350	-350	-350	-350	-350	-368	-386	-405	-425	-447
Andre omkostninger (80%)	-800	-1.200	-1.600	-2.000	-2.400	-2.800	-2.940	-3.087	-3.241	-3.403	-3.574
Overskud	-150	-50	50	150	250	350	368	386	405	425	447
Netto driftaktiver	714	1.429	1.786	2.143	2.500	2.625	2.756	2.894	3.039	3.191	-
RNOA		-7,0%	3,5%	8,4%	11,7%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%	14,0%
ReOI (10%)		-121	-93	-29	36	100	105	110	116	122	128
Vækst i ReOI			-24%	-69%	-225%	180%	5%	5%	5%	5%	5%
df (10%)		1,10	1,21	1,33	1,46	1,61	1,77	1,95	2,14	2,36	2,59
PV ReOI		-110	-77	-21	24	62	59	57	54	52	49
Sum af PV ReOI t.o.m år 5	-122										
TV						2.100					
PV TV	1.304										
Virksomhedsværdi	1.896										

ReOI er beregnet som: Overskud<sub>t</sub> – (wacc x  $NOA_{t-1}$ )

Det fremgår, at steady state indtræder i år 5, hvorefter ReOI vokser med 5 pct. p.a.

$$TV = 100 \times 1,05 / 0,10 - 0,05 = 2.100$$

#### Virksomhedsværdien er lig 1.896

b. Overskud for årene 1 til 3 er af lav kvalitet, fordi de ikke forecaster overskud på lang sigt. Den lave kvalitet skyldes den direkte resultatføring af udgifterne til F&U.

c.

	1	2	3	4	5	6	7
F&U-over- salg	23,3%	17,5%	14,0%	11,7%	10,0%	10,0%	10,0%

Nøgletallet konvergerer ned til steady state på 10% fra år 5 og fremefter. Forud for år 5 er nøgletallet højere, hvilket indikerer, at salg fra F&U endnu ikke er blevet realiseret.

# Opgave 3

		0	1	2	3	4	5
	FCF		100	100	100	100	100
	df (10%)		1,100	1,210	1,331	1,464	1,611
	PV FCF		91	83	75	68	62
	Sum	379					
	TV						1.275
	PV TV	792					
a.	EV	1.171					
	Netto finansielle aktiver	200					
b.	Egenkapitalværdi	1.371					

 $TV = 100 \times 1,02 / 0,10 -0,02 = 1.275$