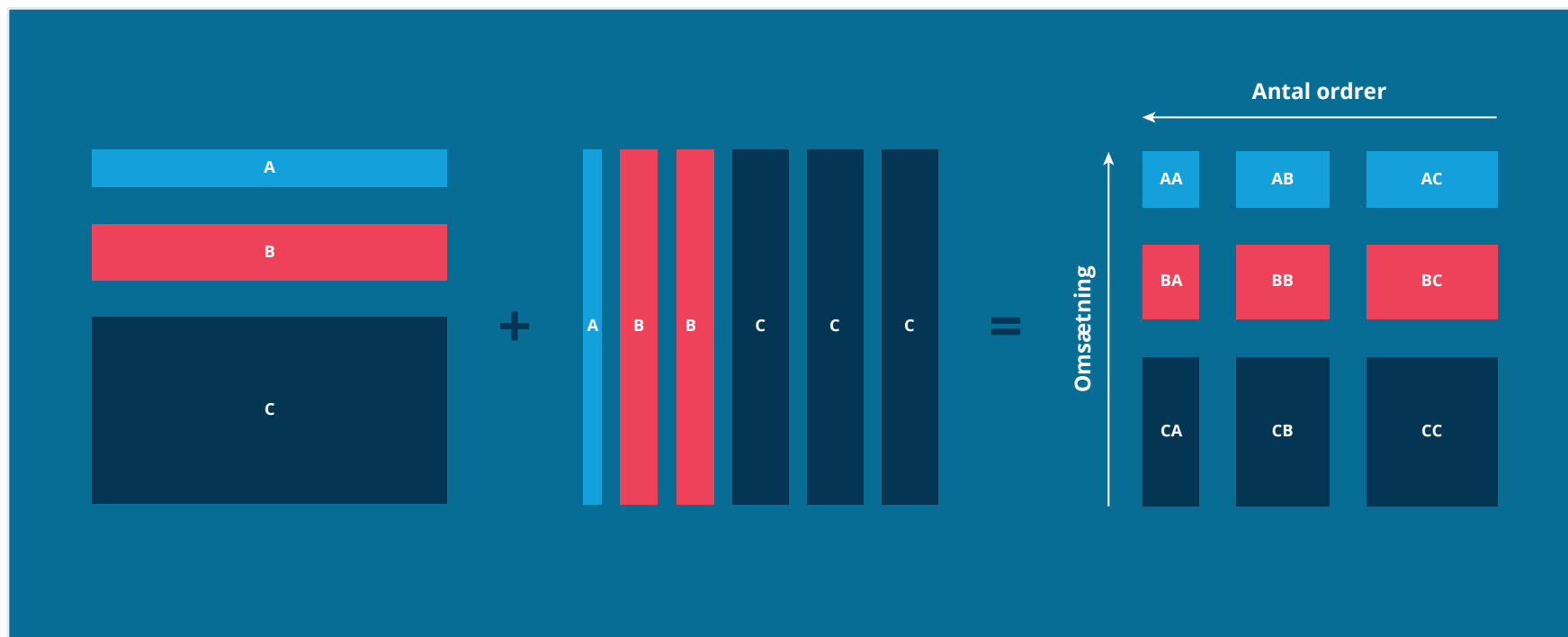


# Dobbelt ABC-analyse: Hvilke produkter er vigtigst for din forretning?



## RESUMÉ

**80/20-reglen er et mantra, vi ofte støder på, men hvor stammer det fra, og hvordan kan det anvendes i forhold til at drive virksomhed og udarbejde ABC-analyser? Det ser vi nærmere på i denne artikel, hvor du lærer om, hvilke af dine produkter, du bør allokerer flest ressourcer til ud fra profitabilitet og antal ordrer.**

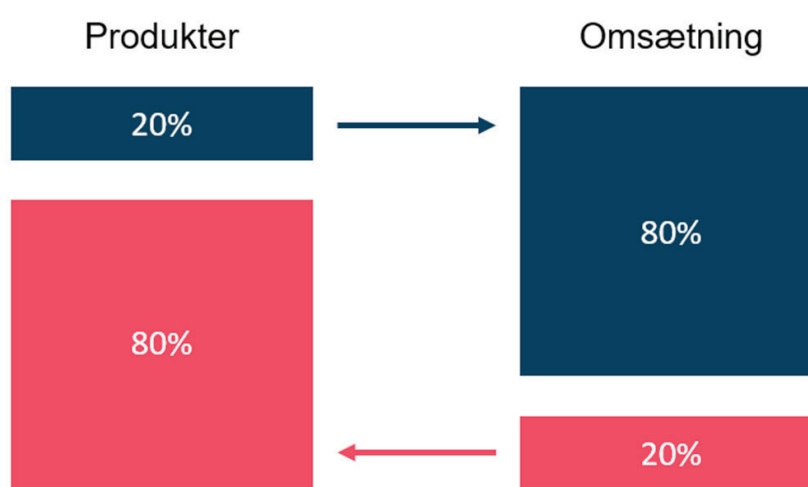
### Pareto princippet

Den italienske Vilfredo Paretos økonomiske studier viste grundlæggende, at noget er vigtigere end andet. Pareto princippet, eller 80/20-reglen som det senere også er blevet kendt som, beskriver det forhold, at 80% af en begivenhed kan forklares ud fra 20%. Paretos tidligere observationer viste i al sin enkelthed, at 80% af jorden i Italien var ejet af 20% af befolkningen. Senere er 80/20-reglen blevet overført til drifts- og mikroøkonomi, hvor det f.eks. ofte er alment kendt, at 80% af salgsomsætningen kommer fra 20% af kunderne. Sagt med andre ord er det således vigtigt, at vi fokuserer på de kunder eller produkter, som generer 80% af salgsomsætningen i vores virksomhed. Så snart vores kundeportefølje eller produktsortiment overstiger bare 20-30 styks bliver det dog svært at holde styr på, hvem eller hvad der bidrager med hvad til omsætningen. Af samme årsag vil vi her gennemgå, hvad en ABC og dobbelt ABC-analyse er, da disse to metoder nemt kan give dig et overblik, samt indblik i netop 80/20-reglen i din omsætning og ordrebøger, og derved pege dig i den rigtige retning af, hvor du bør allokere flest af dine knappe ressourcer.

### 80/20-reglen og ABC-analyser

Vi har illustreret 80/20-reglen i figur 1, men reglen kan selvsagt ikke anvendes, medmindre vi har noget input. I den resterende del af artiklen tager vi udgangspunkt i produkter, deres omsætning og antal ordre.

**Figur 1: 80/20-reglen - 20% af dine produkter udgør 80% af din omsætning**

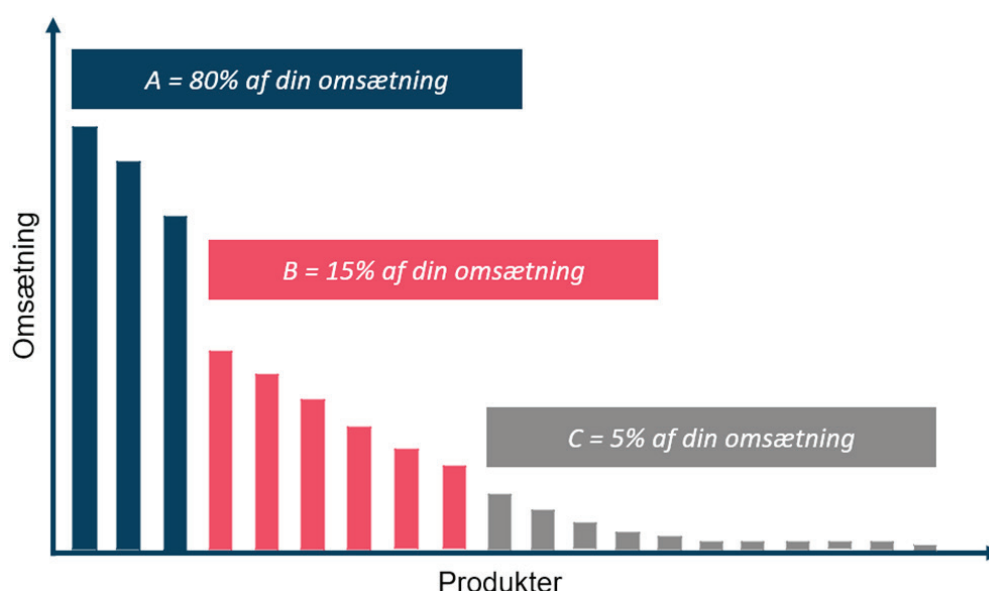


Vi kan i en ABC-analyse kvantificere vores produkter i forhold til vores omsætning, dvs. vi opdeler virksomhedens produkter i, hvor meget de bidrager til i omsætningen, hvor:

- › **A** er dine vigtigste produkter, dvs. de genererer 80% af din omsætning
- › **B** er mindre vigtigere produkter, dvs. de genererer ca. 15% af din omsætning
- › **C** er ubetydelige produkter, dvs. de genererer ca. 5% af din omsætning men udgør alligevel over halvdelen af dine produktnumre (eller varenumre).

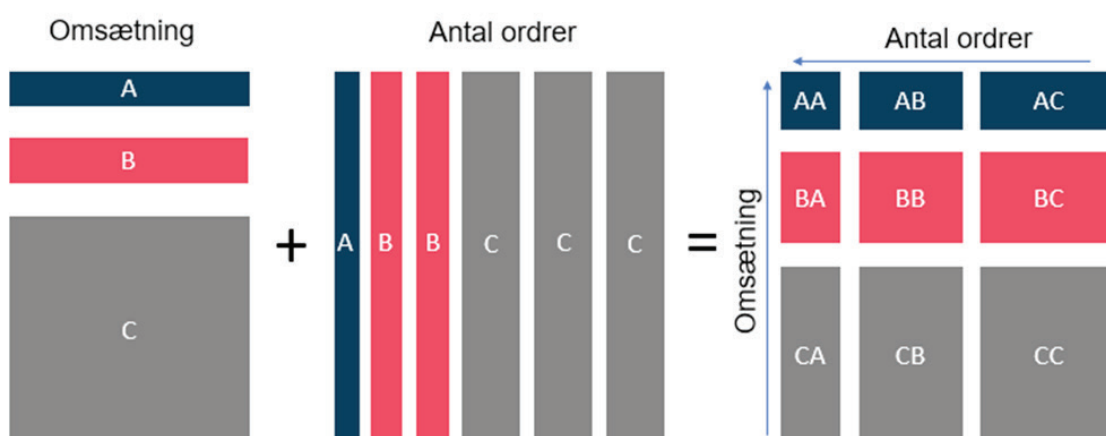
Ovenstående har vi ligeledes illustreret i figur 2.

**Figur 2: Produkter opdelt efter omsætning i henhold til ABC-analyse**



De enkelte produkters andel af omsætningen giver os et godt overblik, men vi ved ikke, hvor tit vi sælger produkterne i A, B og C. Vi kan foretage en såkaldt dobbelt ABC-analyse for at få et dybere indblik, idet vi her netop undersøger, hvor ofte et produktnummer sælges. En dobbelt ABC-analyse er således resultatet af en krydsanalyse mellem produkternes omsætning og produkternes antal ordrer som vist i figur 3.

**Figur 3: (2) x ABC-analyse = Dobbelt ABC-analyse matrice**



Vi kan i figur 3 se, at ved krydsanalysen er vi gået fra 3 kategorier til 9 kategorier, hvor f.eks.

- › **AA** er dine vigtigste produkter, som er meget profitable og sælges hyppigt.
- › **CA** er dine mindre profitable produkter, men som sælges hyppigt.
- › **AC** er dine meget profitable produkter, men de sælges sjældent.
- › **CC** er dine mindst profitable produkter, og de sælges tilmed sjældent.

Med det ovenstående in mente opstiller vi nu et fiktivt eksempel. Vi forestiller os, at vi ejer boghandelen "Bogormen", som har 25 forskellige produkter som anvist i figur 4. I figur 4 fremgår produkternes priser og antal solgte enheder per år, samt hvad dette modsvarer i omsætningstal (og procent). Da Bogormen er en mindre virksomhed, har vi blot trukket tallene fra vores regnskabssystem og over i Excel.

**Figur 4: Omsætningsoversigt for Bogormen**

Produkt	Pris pr. stk.	Enheder pr. år	Omsætning	Omsætning i procent	Omsætning akkumuleret	Procent akkumuleret
1	4,591	960	4,407,360	9.3%	4,407,360	9.3%
2	154	456	70,224	0.1%	4,477,584	9.5%
3	1,564	478	747,592	1.6%	5,225,176	11.0%
4	8,789	457	4,016,573	8.5%	9,241,749	19.5%
5	4	154	616	0.0%	9,242,365	19.5%
6	5,456	159	867,504	1.8%	10,109,869	21.4%
7	415	487	202,105	0.4%	10,311,974	21.8%
8	156	1,674	261,144	0.6%	10,573,118	22.3%
9	667	1,324	883,108	1.9%	11,456,226	24.2%
10	1,358	1,032	1,401,456	3.0%	12,857,682	27.2%
11	2,549	28	71,372	0.2%	12,929,054	27.3%
12	794	8,900	7,066,600	14.9%	19,995,654	42.2%
13	1,559	7,464	11,636,376	24.6%	31,632,030	66.8%
14	3,001	1,356	4,069,356	8.6%	35,701,386	75.4%
15	4,224	1,549	6,542,976	13.8%	42,244,362	89.2%
16	9,136	135	1,233,360	2.6%	43,477,722	91.8%
17	158	7,981	1,260,998	2.7%	44,738,720	94.5%
18	1,687	456	769,272	1.6%	45,507,992	96.1%
19	13	8,800	114,400	0.2%	45,622,392	96.4%
20	1,654	46	76,084	0.2%	45,698,476	96.5%
21	1,564	146	228,344	0.5%	45,926,820	97.0%
22	1,574	136	214,064	0.5%	46,140,884	97.5%
23	6,479	3	19,437	0.0%	46,160,321	97.5%
24	7,541	15	113,115	0.2%	46,273,436	97.7%
25	793	1,349	1,069,757	2.3%	47,343,193	100.0%
<b>Total</b>		<b>45,545</b>	<b>47,343,193</b>			

Vi sorterer derefter produkterne efter "Omsætning i procent", hvorved vi får figur 5 nedenfor. Derefter kan vi manuelt indsætte A, B og C i forhold til "Procent akkumuleret".

Figur 5: Sorteret omsætningsoversigt for Bogormen i henhold til ABC-analyse

Produkt	Enheder pr. år	Ordre pr. år	Ordre i procent	Ordre akkumuleret	Procent akkumuleret	ABC
13	8,900	8,500	21.5%	8,500	21.5%	A
12	8,800	7,814	19.8%	16,314	41.3%	A
15	7,464	7,346	18.6%	23,660	59.9%	A
1	7,981	6,504	16.5%	30,164	76.3%	A
14	1,674	1,574	4.0%	31,738	80.3%	A
4	1,549	1,159	2.9%	32,897	83.2%	B
10	1,349	1,153	2.9%	34,050	86.2%	B
17	1,324	1,130	2.9%	35,180	89.0%	B
16	1,356	946	2.4%	36,126	91.4%	B
25	1,032	830	2.1%	36,956	93.5%	B
9	478	486	1.2%	37,442	94.7%	B
6	960	456	1.2%	37,898	95.9%	C
18	457	431	1.1%	38,329	97.0%	C
3	487	315	0.8%	38,644	97.8%	C
8	456	305	0.8%	38,949	98.6%	C
21	136	146	0.4%	39,095	98.9%	C
22	146	130	0.3%	39,225	99.3%	C
7	159	100	0.3%	39,325	99.5%	C
19	135	80	0.2%	39,405	99.7%	C
24	46	45	0.1%	39,450	99.8%	C
20	456	31	0.1%	39,481	99.9%	C
11	154	15	0.0%	39,496	99.9%	C
2	15	15	0.0%	39,511	100.0%	C
23	28	5	0.0%	39,516	100.0%	C
5	3	2	0.0%	39,518	100.0%	C
<b>Total</b>	<b>45,545</b>	<b>39,518</b>				

Vi ser, at produkterne 13, 12, 15, 1, 14 og 4 tilsammen udgør 79,7% af omsætningen, mens B produkterne udgør 14,2% og C produkterne de resterende 6,1%. 80/20-reglen passer altså ganske fint på vores produktportefølje. Men som før nævnt viser den grundlæggende ABC-analyse os ikke, hvor ofte produkterne sælges.

Til det formål trækker vi igen data ud som anvist i figur 6 og sorterer derefter produkterne efter "Ordre i procent", hvorved vi får figur 6 nedenfor. Derefter kan vi manuelt indsætte A, B og C i forhold til "Procent akkumuleret" som vist i figur 7.

Figur 6: Ordreoversigt for Bogormen

Produkt	Enheder pr. år	Ordre pr. år	Ordre i procent	Ordre akkumuleret	Procent akkumuleret
1	960	456	21.5%	456	1.2%
2	456	31	19.8%	487	1.2%
3	478	486	18.6%	973	2.5%
4	457	431	16.5%	1,404	3.6%
5	154	15	4.0%	1,419	3.6%
6	159	100	2.9%	1,519	3.8%
7	487	315	2.9%	1,834	4.6%
8	1,674	1,574	2.9%	3,408	8.6%
9	1,324	1,130	2.4%	4,538	11.5%
10	1,032	830	2.1%	5,368	13.6%
11	28	5	1.2%	5,373	13.6%
12	8,900	8,500	1.2%	13,873	35.1%
13	7,464	7,346	1.1%	21,219	53.7%
14	1,356	946	0.8%	22,165	56.1%
15	1,549	1,159	0.8%	23,324	59.0%
16	135	80	0.4%	23,404	59.2%
17	7,981	6,504	0.3%	29,908	75.7%
18	456	305	0.3%	30,213	76.5%
19	8,800	7,814	0.2%	38,027	96.2%
20	46	45	0.1%	38,072	96.3%
21	146	130	0.1%	38,202	96.7%
22	136	146	0.0%	38,348	97.0%
23	3	2	0.0%	38,350	97.0%
24	15	15	0.0%	38,365	97.1%
25	1,349	1,153	0.0%	39,518	100.0%
<b>Total</b>	<b>45,545</b>	<b>39,518</b>			

Figur 7: Sorteret ordreoversigt for Bogormen i henhold til ABC-analyse

Produkt	Enheder pr. år	Ordre pr. år	Ordre i procent	Ordre akkumuleret	Procent akkumuleret	ABC
12	8,900	8,500	21.5%	8,500	21.5%	A
19	8,800	7,814	19.8%	16,314	41.3%	A
13	7,464	7,346	18.6%	23,660	59.9%	A
17	7,981	6,504	16.5%	30,164	76.3%	A
8	1,674	1,574	4.0%	31,738	80.3%	A
15	1,549	1,159	2.9%	32,897	83.2%	B
25	1,349	1,153	2.9%	34,050	86.2%	B
9	1,324	1,130	2.9%	35,180	89.0%	B
14	1,356	946	2.4%	36,126	91.4%	B
10	1,032	830	2.1%	36,956	93.5%	B
3	478	486	1.2%	37,442	94.7%	B
1	960	456	1.2%	37,898	95.9%	C
4	457	431	1.1%	38,329	97.0%	C
7	487	315	0.8%	38,644	97.8%	C
18	456	305	0.8%	38,949	98.6%	C
22	136	146	0.4%	39,095	98.9%	C
21	146	130	0.3%	39,225	99.3%	C
6	159	100	0.3%	39,325	99.5%	C
16	135	80	0.2%	39,405	99.7%	C
20	46	45	0.1%	39,450	99.8%	C
2	456	31	0.1%	39,481	99.9%	C
5	154	15	0.0%	39,496	99.9%	C
24	15	15	0.0%	39,511	100.0%	C
11	28	5	0.0%	39,516	100.0%	C
23	3	2	0.0%	39,518	100.0%	C
<b>Total</b>	<b>45,545</b>	<b>39,518</b>				

Vi ser, at produkterne 12, 19, 13, 17 og 8 tilsammen udgør 80,3% af ordrerne - der er altså ikke fuldstændigt sammenfald mellem produkterne, som skaber mest omsætning og dem, som genererer flest ordrer.

Vi har i figur 8 samlet det hele og tildelt en dobbelt ABC-analyse "score". Det er kun produkt 12 og produkt 13, som vi har tildelt AA, da disse i forhold til både omsætning og antal ordre udgør en væsentlig andel. Samtidig bemærker vi, at AA'erne kun udgør 8% (2/25) af vores produktsortiment, men tilsvarende 39,5% af vores omsætning og 40,1% af vores ordre. Hvis vi inkluderer AB, finder vi ud af, at produkt 13, 12 og 15 udgør hele 53,3% af vores omsætning og 43,0% af vores ordrer.

Vi kan således konkludere, at produkt 13, 12 og 15 på en eller anden vis er koncentreret om vores kerneforretning (eller årets bestsellers hvis det er Bogormen). Vi skal derfor være opmærksomme på, at selv marginale prisændringer kan have stor indflydelse på vores indtjening, hvilket er særligt væsentligt, hvis der ved forhandling og indkøb kan opnås mængderabat hos leverandøren. Hvis vi samtidigt kan optimere i forhold til varelagerets omsætningshastighed, begynder vi for alvor at kunne høste fordelene ved at analysere og tilpasse vores lager og produktsammensætning. Dette er i øvrigt en god beregningsmetode til inputtet i din Boston-matrice, hvorved du kan analysere optimal ressourceallokering til din produktportefølje.

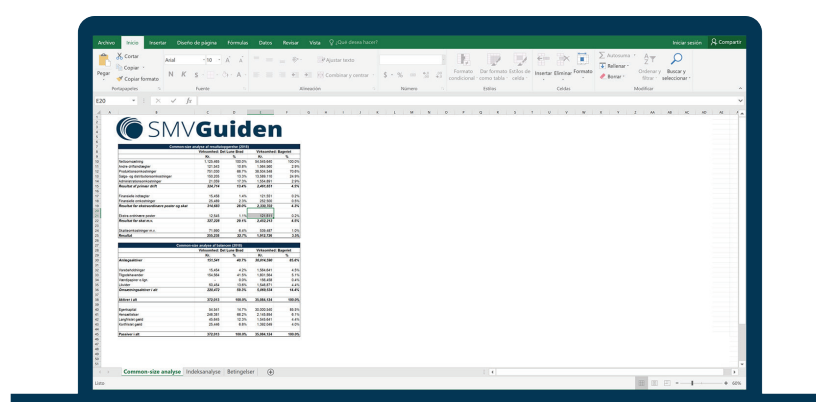
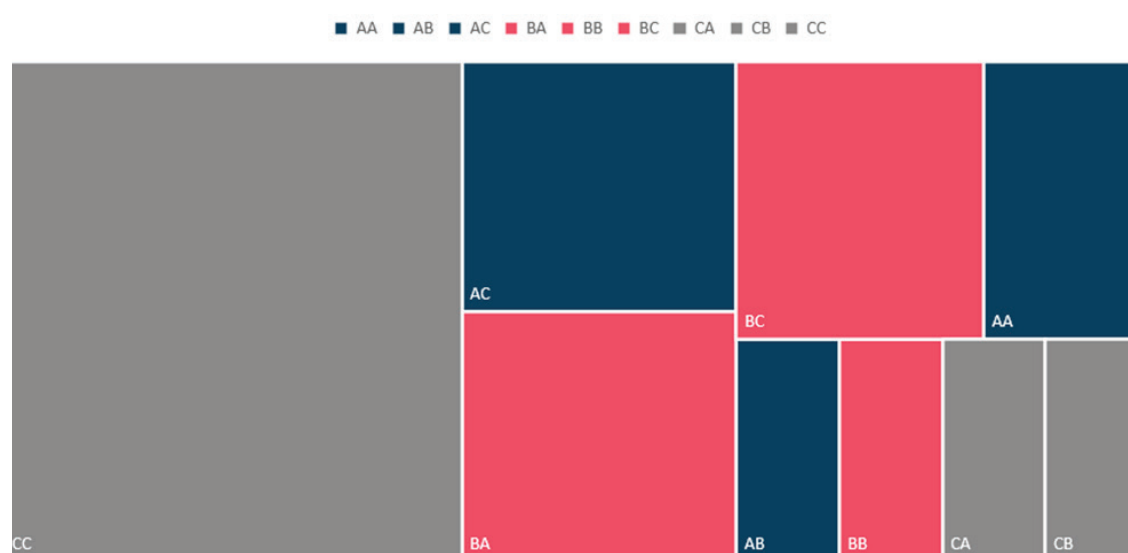
**Figur 8: Oversigt for dobbelt ABC-analyse for Bogormen**

Produkt	Pris pr. stk.	Enheder pr. år	Omsætning	Ordre pr. år	Omsætning i procent	Ordre i procent	ABC
13	1,559	7,464	11,636,376	7,346	24.6%	18.6%	AA
12	794	8,900	7,066,600	8,500	14.9%	21.5%	AA
15	4,224	1,549	6,542,976	1,159	13.8%	2.9%	AB
1	4,591	960	4,407,360	456	9.3%	1.2%	AC
14	3,001	1,356	4,069,356	946	8.6%	2.4%	AC
4	8,789	457	4,016,573	431	8.5%	1.1%	AC
10	1,358	1,032	1,401,456	830	3.0%	2.1%	BA
17	158	7,981	1,260,998	6,504	2.7%	16.5%	BA
16	9,136	135	1,233,360	80	2.6%	0.2%	BA
25	793	1,349	1,069,757	1,153	2.3%	2.9%	BB
9	667	1,324	883,108	1,130	1.9%	2.9%	BC
6	5,456	159	867,504	100	1.8%	0.3%	BC
18	1,687	456	769,272	305	1.6%	0.8%	BC
3	1,564	478	747,592	486	1.6%	1.2%	CA
8	156	1,674	261,144	1,574	0.6%	4.0%	CB
21	1,564	146	228,344	130	0.5%	0.3%	CC
22	1,574	136	214,064	146	0.5%	0.4%	CC
7	415	487	202,105	315	0.4%	0.8%	CC
19	13	8,800	114,400	7,814	0.2%	19.8%	CC
24	7,541	15	113,115	15	0.2%	0.0%	CC
20	1,654	46	76,084	45	0.2%	0.1%	CC
11	2,549	28	71,372	5	0.2%	0.0%	CC
2	154	456	70,224	31	0.1%	0.1%	CC
23	6,479	3	19,437	2	0.0%	0.0%	CC
5	4	154	616	15	0.0%	0.0%	CC
<b>Total</b>		<b>45,545</b>	<b>47,343,193</b>	<b>39,518</b>			

Afslutningsvis kan vi sammenligne vores 9 kategoriers andelsfordeling i figur 9 med figur 3, hvortil vi kan konkludere, at teori og praksis ikke altid stemmer 100% overens, hvilket det med overvejende sandsynlighed ej heller vil gøre, hvis du selv foretager en dobbelt ABC-analyse for din virksomheds produkter eller kunder. I forhold til din egen analyse kan det være en god idé, at du gør dig nogle overvejelser omkring, hvordan f.eks.:

- › Nye produkter skal indgå (eller udgå) af analysen
- › Produkter, der ikke omsættes men har lagerværdi, behandles
- › Produkter, som hverken omsættes eller har lagerværdi, behandles

Det kan være en fordel, at du inddrager din revisor i ovenstående betragtninger, fordi denne med sikkerhed har en holdning til opgørelsen af varelagerets værdi og afskrivningerne heraf.



Du kan downloade Excel arket, som er anvendt til denne artikel nedenfor eller under SMVGuidens Værktøjer.

[https://smvguiden.dk/media/2058/skabelon-abc\\_dobbeltabc-analyse.xlsx](https://smvguiden.dk/media/2058/skabelon-abc_dobbeltabc-analyse.xlsx)