

## Es gilt für alle Berechnungen

- Einmalanlage 1.000 Euro

- Laufzeit 25 Jahre

### I: Sparbuch, d. h. lineare Verzinsung, keine Änderung des Kurses

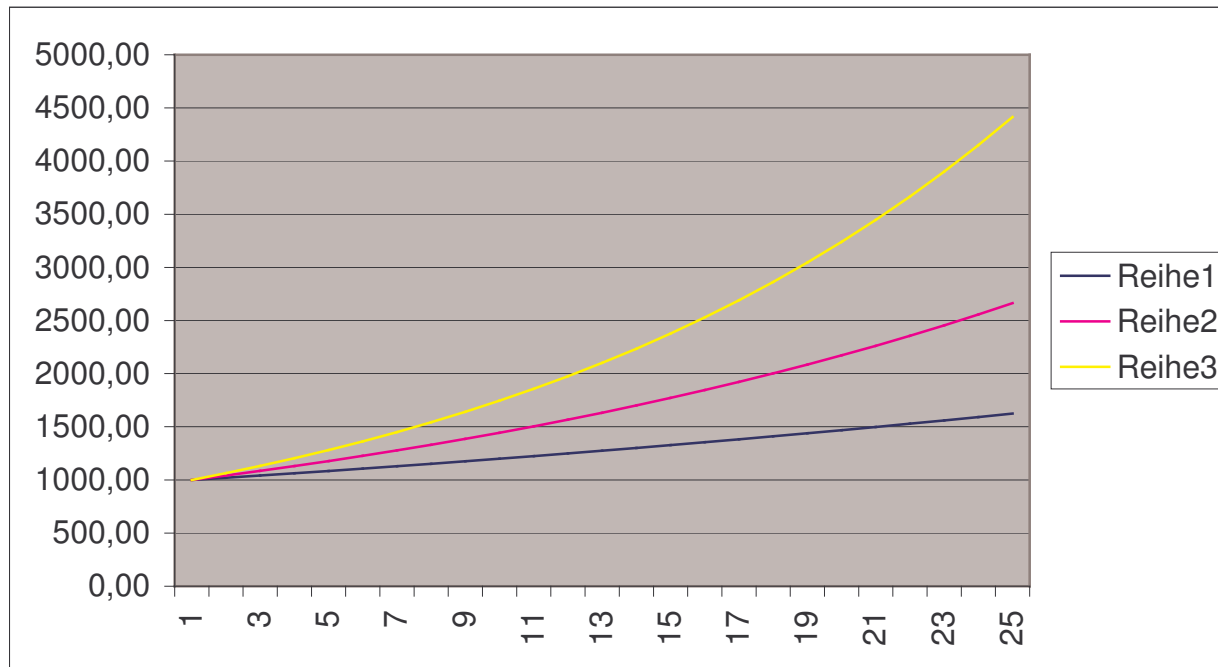
Diese Sache ist sehr einfach, Kapital zinst sich auf. Grunddaten (als Beispiel habe ich hier mal 2% eingetragen)

Jahr	Jahre	Anlage- summe	Aktueller Anteilswert (Preis <b>VOR</b> Ausüttung)	Anteile	Aussüttung Summe (Daten bei Bedarf überschreiben !)	Summe Ausütt	Anteilswert n. Ausüttung	Anteile neu	Summe Anteile neu	Summe EZ	Ist- Wert	Schnitt gezahlt	GuV Anlage (Ist-Wert / Aktuellen Preis)
					2,00%								
2008	1	1000,00	50,00	20,000	1,00	20,00	49,00	0,408	20,408	1000,00	1000,00	49,00	0,00%
2009	2	0,00	50,00	20,408	1,00	20,41	49,00	0,416	20,825	1000,00	1020,41	48,02	2,04%
2010	3	0,00	50,00	20,825	1,00	20,82	49,00	0,425	21,250	1000,00	1041,23	47,06	4,12%
2011	4	0,00	50,00	21,250	1,00	21,25	49,00	0,434	21,683	1000,00	1062,48	46,12	6,25%
2012	5	0,00	50,00	21,683	1,00	21,68	49,00	0,443	22,126	1000,00	1084,17	45,20	8,42%
2013	6	0,00	50,00	22,126	1,00	22,13	49,00	0,452	22,577	1000,00	1106,29	44,29	10,63%
2014	7	0,00	50,00	22,577	1,00	22,58	49,00	0,461	23,038	1000,00	1128,87	43,41	12,89%
2015	8	0,00	50,00	23,038	1,00	23,04	49,00	0,470	23,508	1000,00	1151,91	42,54	15,19%
2016	9	0,00	50,00	23,508	1,00	23,51	49,00	0,480	23,988	1000,00	1175,42	41,69	17,54%
2017	10	0,00	50,00	23,988	1,00	23,99	49,00	0,490	24,478	1000,00	1199,40	40,85	19,94%
2018	11	0,00	50,00	24,478	1,00	24,48	49,00	0,500	24,977	1000,00	1223,88	40,04	22,39%
2019	12	0,00	50,00	24,977	1,00	24,98	49,00	0,510	25,487	1000,00	1248,86	39,24	24,89%
2020	13	0,00	50,00	25,487	1,00	25,49	49,00	0,520	26,007	1000,00	1274,35	38,45	27,43%
2021	14	0,00	50,00	26,007	1,00	26,01	49,00	0,531	26,538	1000,00	1300,35	37,68	30,04%
2022	15	0,00	50,00	26,538	1,00	26,54	49,00	0,542	27,079	1000,00	1326,89	36,93	32,69%
2023	16	0,00	50,00	27,079	1,00	27,08	49,00	0,553	27,632	1000,00	1353,97	36,19	35,40%
2024	17	0,00	50,00	27,632	1,00	27,63	49,00	0,564	28,196	1000,00	1381,60	35,47	38,16%
2025	18	0,00	50,00	28,196	1,00	28,20	49,00	0,575	28,771	1000,00	1409,80	34,76	40,98%
2026	19	0,00	50,00	28,771	1,00	28,77	49,00	0,587	29,359	1000,00	1438,57	34,06	43,86%
2027	20	0,00	50,00	29,359	1,00	29,36	49,00	0,599	29,958	1000,00	1467,93	33,38	46,79%
2028	21	0,00	50,00	29,958	1,00	29,96	49,00	0,611	30,569	1000,00	1497,89	32,71	49,79%
2029	22	0,00	50,00	30,569	1,00	30,57	49,00	0,624	31,193	1000,00	1528,45	32,06	52,85%
2030	23	0,00	50,00	31,193	1,00	31,19	49,00	0,637	31,830	1000,00	1559,65	31,42	55,96%
2031	24	0,00	50,00	31,830	1,00	31,83	49,00	0,650	32,479	1000,00	1591,48	30,79	59,15%
2032	25	0,00	50,00	32,479	1,00	32,48	49,00	0,663	33,142	1000,00	1623,96	30,17	62,40%

Anbei die Verläufe mit verschiedenen Zinssätzen

- 2%, (blau)
- 4%, (rot)
- 6% (gelb)

grafisch dargestellt. Diese Sache ist wohl klar.



OK, das ist also der Effekt des Zinseszins Effektes.

**Frage: wie wirkt der bei Risikoanlagen ?**

Siehe unten, S. 3 – nicht schlecht nämlich...

## II: „Random Walk“, Annahmen:

1) Es wird immer ein bestimmter %-Satz vom jeweiligen Kurswert ausgeschüttet und exD wiederangelegt. Beispiel:

➤ Anteilswert 100, Ausschüttung 2% = 2 Euro, Anteilswert 50, Ausschüttung 2% = 1 Euro, Usw.

2) Die Kurse sind „gewürfelt“, d. h. ich habe einfach ganz zufällig Zahlen in die Tabelle reingetippt, so wie die Finger halt wollten

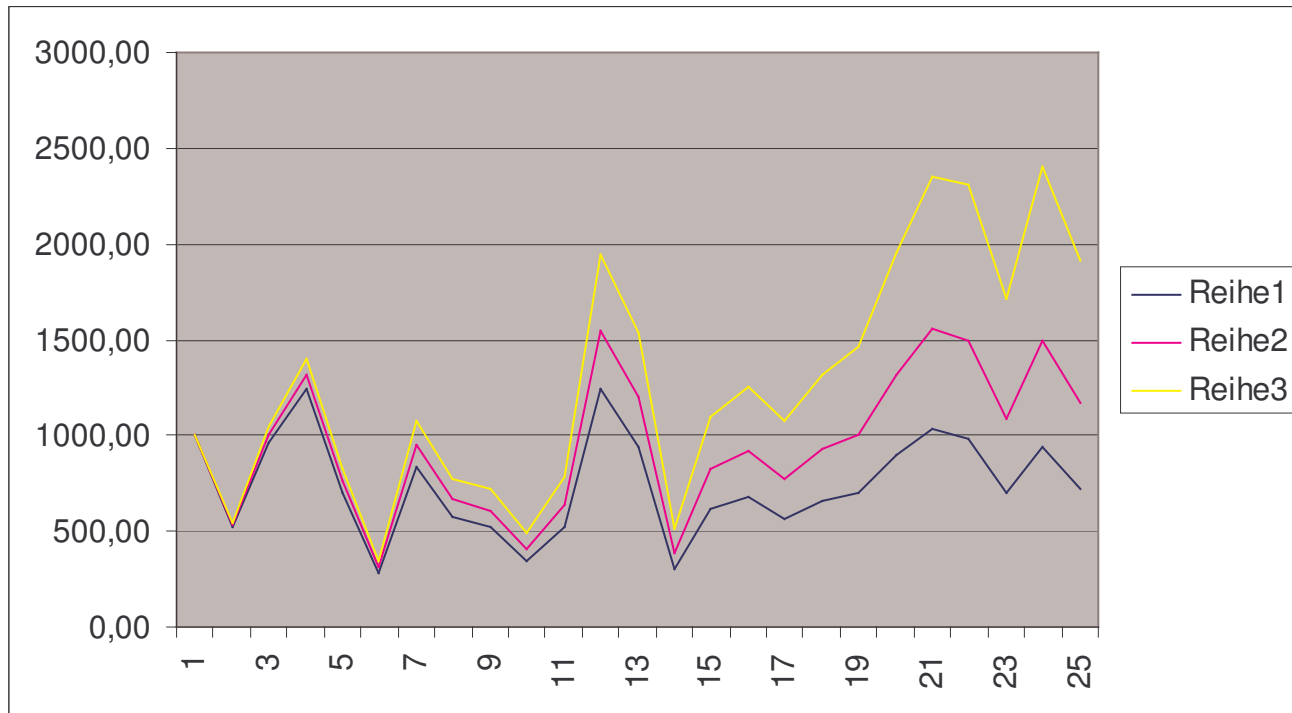
Jahr	Jahre	Anlage- summe	Aktueller Anteilswert (Preis <b>VOR</b> Ausschüttung)	Anteile	Ausschüttung Summe	Summe Auschütt	Anteilswert n. Ausschüttung	Anteile neu	Summe Anteile neu	Summe EZ	Ist- Wert	Schnitt gezahlt	GuV Anlage (Ist-Wert / Aktuellen Preis)
					(Daten bei Bedarf überschreiben !)								
					0,00%								
2008	1	1000,00	50,00	20,000	0,00	0,00	50,00	0,000	20,000	1000,00	1000,00	50,00	0,00%
2009	2	0,00	26,00	20,000	0,00	0,00	26,00	0,000	20,000	1000,00	520,00	50,00	-48,00%
2010	3	0,00	48,00	20,000	0,00	0,00	48,00	0,000	20,000	1000,00	960,00	50,00	-4,00%
2011	4	0,00	62,00	20,000	0,00	0,00	62,00	0,000	20,000	1000,00	1240,00	50,00	24,00%
2012	5	0,00	35,00	20,000	0,00	0,00	35,00	0,000	20,000	1000,00	700,00	50,00	-30,00%
2013	6	0,00	14,00	20,000	0,00	0,00	14,00	0,000	20,000	1000,00	280,00	50,00	-72,00%
2014	7	0,00	42,00	20,000	0,00	0,00	42,00	0,000	20,000	1000,00	840,00	50,00	-16,00%
2015	8	0,00	29,00	20,000	0,00	0,00	29,00	0,000	20,000	1000,00	580,00	50,00	-42,00%
2016	9	0,00	26,00	20,000	0,00	0,00	26,00	0,000	20,000	1000,00	520,00	50,00	-48,00%
2017	10	0,00	17,00	20,000	0,00	0,00	17,00	0,000	20,000	1000,00	340,00	50,00	-66,00%
2018	11	0,00	26,00	20,000	0,00	0,00	26,00	0,000	20,000	1000,00	520,00	50,00	-48,00%
2019	12	0,00	62,00	20,000	0,00	0,00	62,00	0,000	20,000	1000,00	1240,00	50,00	24,00%
2020	13	0,00	47,00	20,000	0,00	0,00	47,00	0,000	20,000	1000,00	940,00	50,00	-6,00%
2021	14	0,00	15,00	20,000	0,00	0,00	15,00	0,000	20,000	1000,00	300,00	50,00	-70,00%
2022	15	0,00	31,00	20,000	0,00	0,00	31,00	0,000	20,000	1000,00	620,00	50,00	-38,00%
2023	16	0,00	34,00	20,000	0,00	0,00	34,00	0,000	20,000	1000,00	680,00	50,00	-32,00%
2024	17	0,00	28,00	20,000	0,00	0,00	28,00	0,000	20,000	1000,00	560,00	50,00	-44,00%
2025	18	0,00	33,00	20,000	0,00	0,00	33,00	0,000	20,000	1000,00	660,00	50,00	-34,00%
2026	19	0,00	35,00	20,000	0,00	0,00	35,00	0,000	20,000	1000,00	700,00	50,00	-30,00%
2027	20	0,00	45,00	20,000	0,00	0,00	45,00	0,000	20,000	1000,00	900,00	50,00	-10,00%
2028	21	0,00	52,00	20,000	0,00	0,00	52,00	0,000	20,000	1000,00	1040,00	50,00	4,00%
2029	22	0,00	49,00	20,000	0,00	0,00	49,00	0,000	20,000	1000,00	980,00	50,00	-2,00%
2030	23	0,00	35,00	20,000	0,00	0,00	35,00	0,000	20,000	1000,00	700,00	50,00	-30,00%
2031	24	0,00	47,00	20,000	0,00	0,00	47,00	0,000	20,000	1000,00	940,00	50,00	-6,00%
2032	25	0,00	52,00	20,000	0,00	0,00	52,00	0,000	20,000	1000,00	1040,00	50,00	4,00%

### 3) Erläuterung & Grafik

blau = Wertentwicklung eines Preisindex, d. h. es werden 0% Dividenden ausgeschüttet. Wie nicht anders zu erwarten ist die Wertentwicklung = Anteilspreis \* Anteile

rot = 2% Dividendenausschüttung

gelb = 4% Dividendenausschüttung



Hier zeigt sich ganz deutlich der Effekt, den wiederangelegte Dividenden haben.

- Anlage wird zunehmend unabhängiger vom Kursverlauf des zugrundeliegenden Wertes
- Der reine Preisindex (blau) hätte am Ende Verluste gebracht, weil der ja 1:1 den Kurs des Wertpapiers abbildet
- Die beiden anderen Varianten wären im Plus gelandet

**Dieses Spiel habe ich X-mal „durchgewürfelt“. Die Ergebnisse sind IMMER so ausgefallen !**

### III: Kombination Immofonds (bzw. Tagesgeld) mit Aktien ETF

Hier mal eine Kombination:

Blau: 25% von 1.000 Euro = 250 Euro gehen in eine sichere Anlage. Die rechne ich mit 4% linear

Rot: 75% von 1.000 Euro = 750 Euro gehen in eine Risikoanlage, hier rechne ich den Mittelwert von 2% an Dividenden rein.

Gelb: WE der Grsamtanlage

