

Aktualisierungen, Verbesserungen und Fehlerkorrekturen zu

Pfeifer, A.: Finanzmathematik – Lehrbuch für Studium und Praxis, 6. Auflage

Stand: 2.1.2024

	Statt	Korrekt bzw. besser
S. 12 zu: Nachhaltigkeit/Ethik Ergänzung		Mit ESG-Kriterien (Environment, Social, Governance) werden Kriterien bezeichnet, die Umwelt, Soziales und gute Unternehmensführung einbeziehen.
S.25, 16. Zeile von unten, Ergänzung	von Negativzins, Strafzins, ... Guthabenkommission	meist von Verwahrengelt (selten von Negativzins oder Verwahrgebühr).
S. 27, ab 2023		Sparer-Pauschbetrag ab 2023; 1.000 Euro bzw. 2.000 Euro (Ehepaare).
S. 27, Ergänzung unter Punkt 6		Es gibt ab 2018 noch einen weiteren Basiszinssatz, der bei der Berechnung der Vorabpauschale bei Investmentfonds nach § 18, Absatz4 InvStG anzuwenden ist. Er wird aus der Rendite langfristiger öffentlicher Anleihen ermittelt.
S. 143, Fußnote, Ergänzung ab 2018		Ab 2018 gilt: 800 € ohne MwSt. (952 € bei 19% MwSt.)
S. 153, 8. Z. v. o.	bis zu 40%	bis zu 50% (Jahressteuergesetz 2020)
S. 192, Def. 6.5.3, Ergänzung		Als Volltilger-Darlehen oder Volltilgungsdarlehen wird ein Darlehen bezeichnet, bei dem die Zinsbindung gleich der Laufzeit ist. Somit ist keine Restschuld am Ende der Laufzeit vorhanden.
S. 202, Fußnote 1	S. 159	S. 160
S. 202, Fußnote 2	S. 204	S. 205
S. 205, Fußnote, Ergänzung		Der BGH hat 2017 in zwei Fällen entschieden, dass auch von Geschäftsleuten und Firmen keine Bearbeitungsentgelte verlangt werden dürfen. (Az. XI ZR 233/16 u. a.)
S. 271, Fußnote 1	S. 278	S. 279
S. 276, 4. Z. v. o.	erreicht wird.	erreicht werden kann.
S. 281, 12. Z. v. o.	3,715%	8,114%
S. 360, Abb. 10.7.6 Ergänzung		Kredit und Swap müssen nicht mit der gleichen Bank abgeschlossen werden.
S. 361, Ergänzung		Bei der Konstruktion in Abb. 10.7.6 muss auf die genauen Vertragsdetails geachtet werden: Wenn bei negativem Referenzzins das Unternehmen beim Swap neben den 3,75% zusätzlich noch den in absoluten Betrag ausgedrückten variablen Zins zahlen muss, dann ist der Payer-Swap gar nicht mehr so vorteilhaft. Denn beim „normalen“ Kredit ist der zu zahlende Zins üblicherweise nicht negativ.
S. 377, Satz 11.1.3, Ergänzung		Es gibt in der Praxis auch andere Schätzer. Z. B wird nicht die kleinste natürliche Zahl, die „größer als $n(1-c)$ “ ist, sondern die Zahl, die „größer oder gleich $n(1-c)$ “ ist, verwendet.
S. 425, Ergänzung		Ausführlich wird der Einkommensteuertarif beschrieben in Pfeifer, A. (2022): Konstruktion, Berechnung und Eigenschaften des deutschen Einkommensteuertarifs, Springer Gabler Verlag, Wiesbaden

	Statt	Korrekt bzw. besser
S. 426, Fußnote 1	Gültig in den Veranlagungszeiträumen ab 2016.	Steuertarif 2016. Seit 2016 werden der Grundfreibetrag und die Zahlenwerte in den Formeln regelmäßig angepasst. Die grundsätzliche Tarifstruktur der Einkommensteuer (5 Tarifbereiche, quadratischer bzw. linearer Funktionstyp) hat sich nicht geändert, siehe: Pfeifer, A. (2022): Konstruktion, Berechnung und Eigenschaften des deutschen Einkommensteuertarifs, Springer Verlag und auch Seite 3 dieser Aktualisierungen.
S. 432	972 Euro 1.944 Euro	972 Euro, ab 2021: 16.956 Euro, ab 2023 17.543 Euro, ab 2024: 18.130 Euro, 1.944 Euro, ab 2021: 33.912 Euro, ab 2023 35.086 Euro, ab 2024: 36.260 Euro
S. 433, 6. Zeile von oben	nach s	nach g
S. 434, 6. Zeile von oben	Anhang D.2	Anhang D.1
S. 435, ab 2023		Ab 2023 ist der Sparer-Pauschbetrag von 801 Euro auf 1.000 Euro und bei Zusammenveranlagten von 1.602 Euro auf 2.000 Euro erhöht worden
S. 437, 9. Zeile von oben und S. 438	25 %	Ab 2020 gilt: 20%
S. 439, Ergänzung		Ab 2022 werden die LIBOR-Zinssätze durch alternative Referenzzinssätze ersetzt. Der SOFR (Secured Overnight Financing Rate) basiert auf Zinssätzen von Overnight Treasury Repurchase Agreements. Er wurde von der amerikanischen Zentralbank entwickelt. Der SARON (Swiss Average Rate Overnight) basiert auf tatsächlichen Zinssätzen des Repo-Marktes für Schweizer Franken. Er soll den CHF-LIBOR ersetzen. In den SARON fließen die Zinssätze für abgeschlossene Transaktionen und für handelbare Preise (Quotes) ein. Der EONIA wird durch den Euro-STR (auch mit €STR bezeichnet, Euro Short-Term Rate), vormals ESTER , ersetzt. Inwieweit der EURIBOR ersetzt wird ist noch nicht geklärt.

Seite 101, Ergänzung:

30.12.2016	-0,61	-0,61	-0,43	-0,29	-0,25	-0,05	0,10	0,27	0,43	0,46
29.12.2017	-0,60	-0,48	-0,29	-0,21	-0,02	0,19	0,38	0,54	0,67	0,88
28.12.2018	-0,47	-0,40	-0,38	-0,22	0,00	0,25	0,40	0,55	0,50	0,81
30.12.2019	-0,19	-0,48	-0,42	-0,33	-0,19	-0,10	-0,03	-0,11	0,09	-0,08
30.12.2020	-0,57	-0,60	-0,59	-0,53	-0,43	-0,40	-0,52	-0,35	-0,28	-0,42
30.12.2021	-0,61	-0,48	-0,27	-0,13	-0,10	-0,17	-0,03	-0,03	-0,18	-0,02
30.12.2022	2,52	2,94	2,99	2,87	2,78	2,93	2,31	2,59	2,66	3,05
29.12.2023	3,14	2,67	2,47	2,20	2,30	2,31	2,01	2,09	2,27	2,59

Abb. 3.5.3: Durchschnittsrendite öffentlicher deutscher Anleihen

Seite 372, Ergänzung:

Zur Abschätzung der Verlusthöhe bei Überschreiten des Value-at-Risk ist auch noch folgende Kennzahl wichtig:

Def. 11.1.2:

Der **Conditional Value-at-Risk CVaR** ist der erwartete Verlust, der oberhalb des Value-at-Risk eintritt, also

$$CVaR = E(L \mid L > VaR).$$

Seite 426, Ergänzung:

Der Grundfreibetrag und die einzelnen Formeln zur Einkommensteuerberechnung werden regelmäßig angepasst. Die grundsätzliche Struktur des Einkommensteuertarifs (fünf Tarifbereiche) hat sich dabei seit Jahren nicht geändert:

§ 32a Einkommensteuertarif 2022:

1. bis 10.347 Euro (Grundfreibetrag): 0;
2. von 10.348 Euro bis 14.926 Euro: $(1.088,67 \cdot y + 1.400) \cdot y$;
3. von 14.927 Euro bis 58.596 Euro: $(206,43 \cdot z + 2.397) \cdot z + 869,32$;
4. von 58.597 Euro bis 277.825 Euro: $0,42 \cdot x - 9.336,45$;
5. von 277.826 Euro an: $0,45 \cdot x - 17.671,20$.

Die Größe „y“ ist ein Zehntausendstel des den Grundfreibetrag übersteigenden Teils des auf einen vollen Euro-Betrag abgerundeten zu versteuernden Einkommens.

Die Größe „z“ ist ein Zehntausendstel des 14.926 Euro übersteigenden Teils des auf einen vollen Euro-Betrag abgerundeten zu versteuernden Einkommens.

§ 32a Einkommensteuertarif 2023:

1. bis 10.908 Euro (Grundfreibetrag): 0;
2. von 10.909 Euro bis 15.999 Euro: $(979,18 \cdot y + 1.400) \cdot y$;
3. von 16.000 Euro bis 62.809 Euro: $(192,59 \cdot z + 2.397) \cdot z + 966,53$;
4. von 62.810 Euro bis 277.825 Euro: $0,42 \cdot x - 9.972,98$;
5. von 277.826 Euro an: $0,45 \cdot x - 18.307,73$.

Die Größe „y“ ist ein Zehntausendstel des den Grundfreibetrag übersteigenden Teils des auf einen vollen Euro-Betrag abgerundeten zu versteuernden Einkommens.

Die Größe „z“ ist ein Zehntausendstel des 15.999 Euro übersteigenden Teils des auf einen vollen Euro-Betrag abgerundeten zu versteuernden Einkommens.

§ 32a Einkommensteuertarif 2024 (Stand 1.1.24):

1. bis 11.604 Euro (Grundfreibetrag): 0;
2. von 11.605 Euro bis 17.005 Euro: $(922,98 \cdot y + 1.400) \cdot y$;
3. von 17.006 Euro bis 66.760 Euro: $(181,19 \cdot z + 2.397) \cdot z + 1.025,38$;
4. von 66.761 Euro bis 277.825 Euro: $0,42 \cdot x - 10.602,13$;
5. von 277.826 Euro an: $0,45 \cdot x - 18.936,88$.

Die Größe „y“ ist ein Zehntausendstel des den Grundfreibetrag übersteigenden Teils des auf einen vollen Euro-Betrag abgerundeten zu versteuernden Einkommens.

Die Größe „z“ ist ein Zehntausendstel des 17.005 Euro übersteigenden Teils des auf einen vollen Euro-Betrag abgerundeten zu versteuernden Einkommens.

Alle Angaben ohne Gewähr