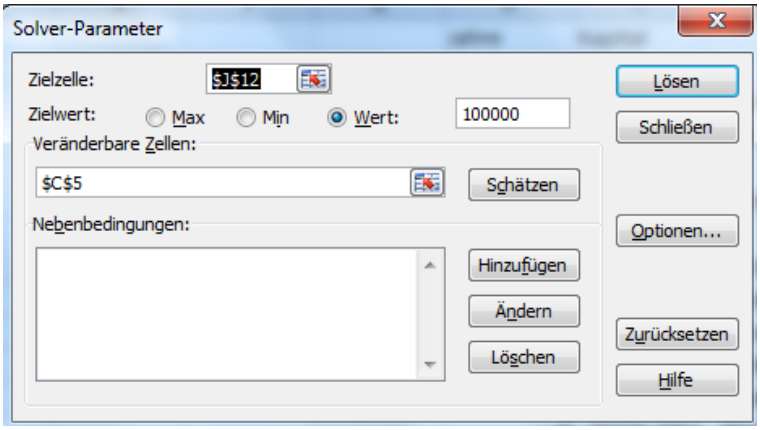
Seite 148, Aufgabe 636 – Kapitalberechnung

Die Lösung dieser Aufgabe kann durch die Verwendung in Excel umgesetzt werden. Durch die Eingabe der entsprechenden Entwertung erhält man den gesuchten Wert:

Vermögen	100000						Jahre	Kapital
							0	100000
	Wert nach	10	Jahren	81707,2807			1	98000
	Prozentsatz	2					2	96040
	notw. Prozentsatz	22,3881142					3	94119,2
	vorg. Prozentsatz	4		108243,216			4	92236,816
							5	90392,0797
							6	88584,2381
							7	86812,5533
							8	85076,3023
							9	83374,7762
							10	81707,2807

Damit der reale mit dem nominalen Wert, dh. 100000 Euro übereinstimmt, ist die Verwendung des Solvers ein mögliches Instrumentarium:



Man erhält eine etwas unrealistische Lösung von ca. 20 % Verzinsung:

Vermögen	100000						Jahre	Kapital	
							0	100000	
	Wert nach	10	Jahren	81707,2807			1	98000	98675,6962
	Prozentsatz	2					2	96040	98675,6962
	notw. Prozentsatz	0,675696241					3	94119,2	95395,4164
	vorg. Prozentsatz	4		108243,216			4	92236,816	96039,9996
							5	90392,0797	96688,9383
							6	88584,2381	97342,2618
							7	86812,5533	97999,9998
							8	85076,3023	98662,1821
							9	83374,7762	99328,8388
							10	81707,2807	100000

Der Wert des Vermögens bei einer Verzinsung von 4 % kann ebenfalls in diesem Tabellenblatt zusätzlich dargestellt werden.

© Österreichischer Bundesverlag Schulbuch GmbH & Co. KG, Wien 2010 | www.oebv.at | Reichel Mathematik SB 6 | ISBN 978-3-209-07041-8
Alle Rechte vorbehalten. Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
Autor: Hans-Stefan Siller