

Seitenzahlen verschiedener Lektüreausgaben/-auflagen umrechnen

Einfache Anleitung, wie Sie die Seitenzahlen verschiedener Ausgaben oder Auflagen einer Lektüre umrechnen können.

Problem

1. Unterricht mit neuer Ausgabe

Sie haben "Emilia Galotti" bereits dreimal unterrichtet, Ihre Aufzeichnungen beziehen sich auf die **reclam-Ausgabe**. Nun unterrichten Sie mit der Ausgabe der **Hamburger Lesehefte**, weil das die preisgünstigste ist und die Eltern nur diese bezahlen wollen. Das bedeutet: Sie müssen die Seitenzahlen in all Ihren Aufzeichnungen mühsam umrechnen.

2. Lehrerhandreichnungen beziehen sich auf andere Ausgabe

Sie haben herrliches Unterrichtsmaterial zu Ihrer Lektüre. Leider beziehen sich die Seitenzahlen auf eine andere Ausgabe als die, die Sie im Unterricht verwenden.

Lösung

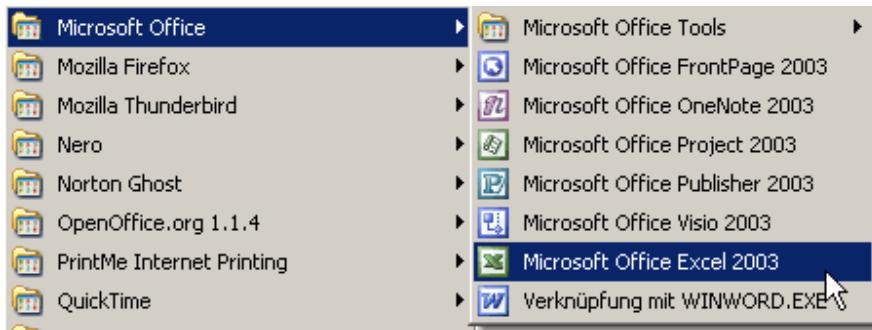
Sie benötigen ein **Tabellenkalkulationsprogramm (z.B. Excel)** und **beide Ausgaben der Lektüre**. Beispielhaft arbeiten wir hier mit zwei unterschiedlichen Ausgaben von **Jeremias Gotthelf: "Die schwarze Spinne"**:

- * reclam-Ausgabe RUB 6489 (1997)
- * Hamburger Lesehefte Heft 51 (oJ)

Weiter unten gehen wir auf die **Integration von drei verschiedenen Ausgaben** ein am Beispiel "Emilia Galotti".

Die schwarze Spinne: RUB 6489 und Hamburger Lesehefte

1. Starten Sie Ihre Tabellenkalkulation. In der Regel ist **in jedem Office-Paket** eine solche integriert (Microsoft: Excel, Open Office: Calc, Star Office: StarCalc). Wir arbeiten hier mit Excel.



2. Legen Sie **zwei Spalten** an, für jede Ausgabe eine.

	A	B
1	reclam	Hamburger Leseh.
2		

3. Als nächstes müssen Sie den **Quotienten (Seitenzahlenfaktor)** ausrechnen - d.h. die mathematische Proportion zwischen den beiden Seitenanzahlen bestimmen. Sie benötigen dazu:

- * Seite, auf der der Text jeweils beginnt (s1 bzw. s2).
- * Seite, auf der der Text jeweils endet (S1 bzw. S2).
- * Nettoseitenanzahl für beide Lektüren (errechnet sich aus S1-s1 bzw. S2-s2), wir nennen sie n1 und n2.

Berechnen Sie nun den Quotienten, indem Sie die **Nettoseitenzahl der seitenzahlreicheren Lektüre durch die Nettoseitenzahl der seitenzahlärmeren Lektüre teilen: n1/n2**.

Ob Sie diesen Schritt im Kopf, mit dem Taschenrechner oder direkt in der Tabelle vollziehen, spielt keine Rolle. Für das weitere Vorgehen ist es jedoch **praktisch**, die Werte irgendwo auf dem Tabellenblatt zu haben. Tippen Sie dazu einfach die Werte irgendwo ins Tabellenblatt, starten Sie z.B. mit Zelle D3. Vergessen Sie bei der Eingabe der Formel das **Gleichheitszeichen** nicht ...

		netto	Quotient
Beginn RUB	3		=118/70
Ende RUB	121	118	
Beginn HLV	3		
Ende HLV	73	70	

... drücken Sie nach Eintippen der Formel die **Eingabetaste**, und der Quotient sollte errechnet sein:

		netto	Quotient
Beginn RUB	3		1,685714
Ende RUB	121	118	
Beginn HLV	3		
Ende HLV	73	70	

4. Geben Sie für die Lektüreausgabe, die die **höhere Seitenzahl** hat, die Seitenzahlen ein, am Platz sparendsten in Zweierschritten. Benutzen Sie dazu die **Funktion "Autoausfüllen"**. Das geht einfach; eine Erklärung vom freundlichen Lehrerfreund finden Sie in diesem Beitrag: Noten ausrechnen mit Excel/Tabellenkalkulation (Punkte 1-4):

<http://www.lehrerfreund.de/in/schule/1s/noten-excel/>

	A	B
1	reclam	Hamburger Leseh.
2		3
3		5
4		7
5		9
6		11
7		13
8		15
9		17
10		19

5. Geben Sie in die erste freie Zelle der zweiten Lektüreausgabe die **Formel** ein, die da lautet:
Seitenzahl L2 = (Seitenzahl L1-Startseite L1)/Quotient + Startseite L2

- **Startseite L1/L2** = die Seite, auf der die jeweilige Lektüre beginnt

- **Quotient** = siehe oben

- **L2** ist die Lektüre mit **weniger** Seiten (in unserem Fall: rechte Spalte)

Nähere Erläuterungen zum Eingeben von Formeln finden Sie ebenfalls unter dem bei Schritt 4 angegebenen Link.

	A	B	C	D	E	F
1	reclam	Hamburger Leseh.				
2	3	= (A2-3)/1,685714+3				
3	5			netto	Quotient	
4	7		Beginn RUB	3		1,685714
5	9		Ende RUB	121	118	
6	11		Beginn HLV	3		
7	13		Ende HLV	73	70	
8	15					

6. Betätigen Sie die Eingabetaste und füllen Sie die restlichen leeren Zellen mit der Funktion **Autoausfüllen** aus (siehe Schritt 4):

	A	B	C	D	E	F
1	reclam	Hamburger Leseh.				
2	3	3				
3	5	4,186450733		netto	Quotient	
4	7	5,372901465	Beginn RUB	3		1,685714
5	9	6,559352198	Ende RUB	121	118	
6	11	7,745802931	Beginn HLV	3		
7	13	8,932253663	Ende HLV	73	70	
8	15	10,1187044				

7. Um die krummen Werte zu eliminieren, müssen Sie die **Zellen formatieren**. Markieren Sie alle relevanten Zellen und klicken Sie mit der **rechten** Maustaste drauf. Wählen Sie aus dem erscheinenden Kontextmenü "Zellen formatieren":

	A	B	C	D
1	reclam	Hamburger Leseh.		
2	3	3		
3	5	4,186450733		n
4	7	5,3729		
5	9	6,5593		
6	11	7,7456		
7	13	8,9322		
8	15	10,11		
9	17	11,305		
10	19	12,491		
11	21	13,678		
12	23	14,864		
13	25	16,050		
14	27	17,237		
15	29	18,423		
16	31	19,610		
17	33	20,796		
18	35	21,983		

8. Wählen Sie im auftauchenden Dialogfenster das Format "Zahl" mit "0" Dezimalstellen:



9. Wenn die Muse des Schicksals Ihnen hold war, sollten Sie folgendes Ergebnis vor sich haben:

	A	B
1	reclam	Hamburger Leseh.
2	3	3
3	5	4
4	7	5
5	9	7
6	11	8
7	13	9
8	15	10
9	17	11
10	19	12
11	21	14
12	23	15
13	25	16
14	27	17

Alternative Formeingabe für Fortgeschrittene

Wenn Sie sich mit der Tabellenkalkulation schon etwas auskennen, können Sie die Werte zur Umrechnung der Seitenzahlen direkt **aus der Tabelle holen**. Das hat u.a. den **Vorteil**, dass Sie für neue Lektüren keine neuen Tabelle mehr anlegen müssen oder bei einer Neuauflage nur 1-2 Parameter ändern müssen. Beachten Sie, dass die meisten Werte als **absoluter Bezug** geschrieben werden müssen (nach Anwahl/Eingabe des Werts F4 drücken).

	A	B	C	D	E	F
1	reclam	Hamburger Leseh.				
2	3	=(\$A2-\$D\$4)/(\$F\$4+\$D\$6)				
3	5				netto	Quotient
4	7		Beginn RUB	3		
5	9		Ende RUB	121	118	
6	11		Beginn HLV	3		
7	13		Ende HLV	73	70	

Umrechnung auf zwei andere Ausgaben

Haben Sie zwei Ausgaben vorliegen, für die Sie die Seitenzahlen einer dritten umrechnen wollen, begehen Sie im Prinzip die gleichen Schritte wie oben. Dabei dient die **Lektüre mit den meisten Seiten wie oben als Referenzgröße**:

	Start	Ende	netto	Quotient
RUB 2001	5	87	82	
RUB 1984	5	79	74	=G3/G4
HLV	5	71	66	

	Start	Ende	netto	Quotient
RUB 2001	5	87	82	
RUB 1984	5	79	74	1,10810811
HLV	5	71	66	=G3/G5

Nun müssen Sie jeweils die Seitenzahlen der Referenzausgabe umrechnen. Ob Sie hier wie gezeigt mit einem absoluten Bezug arbeiten (\$H\$4 bzw. \$H\$5) oder den Quotienten jeweils von Hand in die Formel tippen, ist nicht besonders relevant.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Emilia Galotti							
2	HLV	RUB 1984	RUB 2001		Start	Ende	netto	Quotient
3	5	=(\$A3-5)/\$H\$4+5		RUB 2001	5	87	82	
4	7		+ 	RUB 1984	5	79	74	1,10810811
5	9			HLV	5	71	66	1,24242

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Emilia Galotti							
2	HLV	RUB 1984	RUB 2001		Start	Ende	netto	Quotient
3	5	5	=(\$A3-5)/\$H\$5+5		5	87	82	
4	7	6,80487805		RUB 1984	5	79	74	1,10810811
5	9	8,6097561		HLV	5	71	66	1,24242