

# Excel hilft bei Testauswertung

Franz Fiala

ftp://pcnews.at/pcn/67/fiala/test/test.xls

Wenn das Notengeben schon nicht zu den beliebtesten Tätigkeiten zählt, dann soll es doch wenigstens für die Betroffenen nachvollziehbar und im Rahmen einer Klasse vergleichbar sein.

Eine Excel-Arbeitsmappe bietet sich als Hilfsmittel an.

Das hier beschriebene Tabellenblatt wurde so erstellt, dass gut zwischen Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung unterschieden werden kann. Sie müssen es nicht nachprogrammieren, es ist auch unter ftp://pcnews.at/pcn/67/fiala/noten/testauswertung.xls downloadbar.

## Am Semesterbeginn

Am Semesterbeginn wird die leere Tabelle TE0 in TE1 kopiert (**Bearbeiten - Blatt verschieben/kopieren - (Ans Ende stellen)** - Kopie erstellen) und die Schülernamen eingegeben, danach wird dieses neue Blatt gesperrt und für die voraussichtliche Anzahl von Tests als TE2, TE3... kopiert.

Für den Gebrauch wird das Tabellenblatt geschützt (**Extras - Schutz - Blatt schützen**), wobei vorher die weißen Bereiche über **Format - Zellen - Schutz - Gesperrt** entsperrt werden und gleichzeitig die Farbe geändert wird.

Die Eingabe erfolgt nur in die weißen Bereiche, die bunten berechnen sich laufend selbst.

## Ein Test

Ein Test besteht aus bis zu 9 Abschnitten (in der Tabelle benannt mit bsp1..bsp9), die getrennt bewertet werden.

### Leistungsfeststellung

Jedem Beispiel werden die Punkte 4,3,2,1,0 zugeteilt, wobei man diese Punkte als Viertel betrachten kann oder mit den üblichen Attributen *richtig, fast richtig, halb richtig, teilweise richtig* und *falsch/fehlt* benennen kann.

Der Lösungsanteil eines jeden Beispiels wird oberhalb der Spaltennamen berechnet und liefert einen Hinweis, ob das betreffende Beispiel einfach oder schwieriger zu lösen war. (Im dargestellten Beispiel waren **bsp1** und **bsp2** leicht und **bsp3** und **bsp4** eher schwierig zu lösen.)

### Leistungsbeurteilung

Für die Beurteilung legt man fest, welches Gewicht den einzelnen Beispielen zukommt (**gew1..gew9**). Leicht verständlich sind Prozentangaben, man kann aber auch andere Gewichte verwenden. Im gezeigten Beispiel wurden die gut gelösten Beispiele 1 und 2 höher bewertet als die Beispiele 3 und 4.

Jetzt legt man fest, wo die Schwellen für die Noten liegen (**pro1..pro4**), im Beispiel 80% für 1, 70% für 2, 60% für 3 und 50% für 4. Das war's, das Arbeitsblatt berechnet auch noch eine Übersicht über die Anzahl der jeweiligen Noten.

## Jahresabschluss

Auf diese Weise entsteht für jeden Test eine Tabelle (**TE1, TE2...**), die am Ende eines Semesters oder Jahres auf eine ähnliche Weise zusammengefasst werden, wobei im abschließenden Tabellenblatt (hier nicht dargestellt) die einzelnen Tests ähnlich wie vorher die einzelnen Beispiele gewichtet wurden. ("Zuletzt erbrachte Leistung zählt mehr.")

Selbstverständlich können auch weitere Elemente, wie Mitarbeit, besondere Leistungen usw. berücksichtigt werden, doch prinzipiell berechnet sich eine Gesamtnote ohne weitere Eingaben.

## Erfahrungen

Jeder Testteilnehmer erhält eine Kopie der Testauswertung und kann die Leistungsfeststellung gut nachvollziehen. Es kommt immer wieder zu kleinen Nachträgen bei der Bewertung einzelner Beispiele.

Ich habe den Eindruck, dass die Berechenbarkeit einer Beurteilung, insbesondere die offengelegte Gleichbehandlung aller Teilnehmer, positiv aufgenommen wird.

## Leistungsfeststellung und -beurteilung in Excel, Tabelle TE1

Test	Datum	1999-11									pro1	80,00	1	7
	Gegenst	Elektronik									pro2	70,00	2	13
	Jahrgang	AIT2001									pro3	60,00	3	5
											pro4	50,00	4	1
Beispiele	4	gew1	gew2	gew3	gew4	gew5	gew6	gew7	gew8	gew9			5	0
Teilnehmer	gew	30	30	20	20	0	0	0	0	0		100,00		
26	bsp	3,23	3,88	2,35	1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,79	73,56	2	
name	NR	bsp1	bsp2	bsp3	bsp4	bsp5	bsp6	bsp7	bsp8	bsp9	xxx	pro	note	
Cabaj	6	3	4	2	0						2,25	62,50	3	
Desbalmes	1	3	4	2	2						2,75	72,50	2	
Frassl	26	3	2	2	2						2,25	57,50	4	
Fritz	24	3	4	2	2						2,75	72,50	2	
Hager	17	3	4	2	2						2,75	72,50	2	
Hiermann	25	3	4	2	0						2,25	62,50	3	

Graue Felder sind geschützt, weiße Felder werden eingegeben.

Die Namen der Zeilen und Spalten werden auch bei den Berechnungen statt der relativen oder absoluten Zellbezüge verwendet.

Die Spalte NR gibt die Nummer des Tests an (alle Teilnehmer bekommen verschiedene Angaben, Unterlagen dürfen verwendet werden).