

## Korrekturen und Ergänzungen zum Buch Elementare Algebra und Zahlentheorie, Springer-Verlag 2007.

Stand: 6. September 2007

Seite 3	Zeile -6	Ein kommutativer Ring $R \neq \{0\}$ mit Einselement,...
Seite 3	Zeile -4	Ein kommutativer Ring $R \neq \{0\}$ mit Einselement,...
Seite 17	Zeile 18	.. bezüglich $\cdot$ ; ferner gelten die Distributivgesetze.
Seite 26	Zeile 2	$\cup_{n \in \mathbb{N}}$
Seite 28	Zeile -10	$q \in \mathbb{Z}$
Seite 29	Zeile 9	$a = q_1 \cdots q_s$
Seite 29	Zeile -12	...die $p$ -adische Bewertung von $n$ , wobei man noch $\nu_p(\pm 1) = 0$ setzt.
Seite 41	Zeile 10	Sei $R$ ein Integritätsbereich, in dem ...
Seite 41	Zeile -13	Nach Voraussetzung ist $b$ ein ...
Seite 42	Zeile 18	Das Zeichen $\square$ für das Ende des Beweises fehlt.
Seite 46	Zeile 8	kleinstmöglichem
Seite 57	Zeile 16	<b>Definition und Satz 4.3.</b>
Seite 64	Zeile 4	... Ideal in $R$
Seite 64	Zeile 7	..., so ist $p_I$ ein Ringhomomorphismus und $I = \text{Ker}(p_I)$ ;
Seite 64	Zeile -5	Sind $a, a' \in R$ ...
Seite 78	Zeile -5	Komplementärmatrix (Adjungierte, Adjunkte)...
Seite 82	Zeile -18	$-1 \pmod p$ lösbar ist.
Seite 102	Zeile -8	... einzigen Normalteiler in $G$ sind und $G \neq \{e\}$ ist.
Seite 124	Zeile -13	$r \in \mathbb{N}_0$
Seite 140	Zeile -14f.	... ähnliche Orthogonalitätsrelation ...
Seite 141	Zeile 14	Funktion. Sowohl ...
Seite 145	Zeile 12	Beide Summen sollten bei 0 anfangen.
Seite 148	Zeile -11	Beweis. Die eine Richtung folgt unmittelbar aus der Multiplikativität der Determinante, die andere sieht man durch Benutzung der Komplementärmatrix ein.
Seite 159	Zeile 2	... ein $y_2 \in \mathbb{N}$ ( $y_2 < \varphi(m_2)$ ) mit ...
Seite 163	Zeile 2	... ist für $m \in \mathbb{N}$ , $m \neq 1$ genau dann ...
Seite 180	Zeile -8	$(-1)^{\frac{q-1}{2} \sum_{i=1}^r \frac{p_i-1}{2}} \binom{q}{a}$ .
Seite 192	Zeile 9	... und $f : R \rightarrow L$ ein injektiver Homomorphismus von Ringen, ...
Seite 193	Zeile -9	Ist schließlich $f : R \rightarrow L$ ein injektiver Homomorphismus ...
Seite 194	Zeile 15	... aus einem kommutativen Ring einen Körper ...
Seite 194	Zeile 17	Sei $R$ ein kommutativer Ring.
Seite 198	Zeile 8	... äquivalent dazu, dass $p^2 - 4q$ kein Quadrat einer rationalen Zahl ist).
Seite 211	Zeile 15	Diese Fortsetzung ...
Seite 220	Zeile 13	$\mathbb{F}_p = \{x \in K \mid x^p = x\}$ .
Seite 221	Zeile 4	...Körper, $1 < n <  K $ so,
Seite 225	Zeile 7	Ist $r \in \mathbb{N}$ , so ...
Seite 231	Zeile 1	Ist $r \in \mathbb{N}$ , so ...
Seite 235	Zeile 17	Für jeden Körper $K$ ist der Ring $K[X_1, \dots, X_n]$ faktoriell.
Seite 236	Zeile 9	... faktorieller Ring mit Quotientenkörper $K$ , ...
Seite 239	Zeile -2	$\prod q_j^j$ .