

Errata für:

Jürgen Neukirch: Klassenkörpertheorie, 4. Elektronische Ausgabe, Mai 2015

Diese Datei listet bekannte Fehler auf. Sollten Sie einen Fehler (auch typographisch) gefunden haben, der unten nicht aufgelistet ist, so schicken Sie mir bitte eine [email](#).

- S. 4, Z. -9: Die Koaugmentations μ ist *kein* Ringhomomorphismus. (Dank an R. Kronenberg)
- S. 17, Z. 10: Ergänze $,x'$ zwischen $,(-1)^i$ und $,(\sigma_1, \dots, \sigma_{i-1}, \sigma_i \sigma, \sigma^{-1}, \sigma_{i+1}, \dots, \sigma_q)$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 20, Z. 4: Ersetze $,u_\sigma^{-1}$ durch $,u_\sigma^{-1}$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 34, Z. 15: Ersetze $,\sigma \in G$ durch $,\sigma \in G \setminus \{1\}$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 38, Z. 9: Ersetze $,x'(\sigma - \tau)$ durch $,x'(\sigma \cdot \tau)$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 43, Z. 1: Ersetze $,I_G C$ durch $,I_g C$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 43, Z. 6 und 8: Ersetze $,\delta(c + I_G A)$ durch $,\delta(c + I_G C)$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 47, Z. 9: Ergänze $,G$ -Modul zu $,G$ -Modul A . (Dank an D. Grinberg)
- S. 141, Z. -5: Ersetze $,m \cdot [K : \mathbb{Q}]$ durch $,m \cdot [K : \mathbb{Q}]!$ (=Fakultät).

letzte Aktualisierung: 13. Dezember 2022

Korrekturen zur 2011er Druckausgabe

- S. 4, Z. -9: Die Koaugmentations μ ist *kein* Ringhomomorphismus. (Dank an R. Kronenberg)
- S. 11, Z. 7: Ersetze $,Y \otimes Z$ durch $,Y \otimes A$. (Dank an B. Schober)
- S. 17, Z. 10: Ergänze $,x'$ zwischen $,(-1)^i$ und $,(\sigma_1, \dots, \sigma_{i-1}, \sigma_i \sigma, \sigma^{-1}, \sigma_{i+1}, \dots, \sigma_q)$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 20, Z. 4: Ersetze $,u_\sigma^{-1}$ durch $,u_\sigma^{-1}$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 29, Z. -4: Ergänze $,G$ -Modul zu $,G$ -Modul A . (Dank an F. Lenders)
- S. 34, Z. 15: Ersetze $,\sigma \in G$ durch $,\sigma \in G \setminus \{1\}$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 38, Z. 9: Ersetze $,x'(\sigma - \tau)$ durch $,x'(\sigma \cdot \tau)$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 44, **Diagramm unten**: Die mit Kor_{-1} bezeichnete Abbildung von $H^{-1}(g, I_g)$ nach $H^{-1}(G, I_G)$ ist streng genommen die Komposition der natürlichen Abbildung $H^{-1}(g, I_g) \rightarrow H^{-1}(g, I_G)$ mit $\text{Kor}_{-1} : H^{-1}(g, I_G) \rightarrow H^{-1}(G, I_G)$. (Dank an J. Kohlhaase)
- S. 43, Z. 1: Ersetze $,I_G C$ durch $,I_g C$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 43, Z. 6 und 8: Ersetze $,\delta(c + I_G A)$ durch $,\delta(c + I_G C)$. (Dank an D. Grinberg)
- S. 46, Z. -6: Ersetze $, (3.15)$ durch $, (3.16)$. (Dank an F. Lenders)
- S. 47, Z. 9: Ergänze $,G$ -Modul zu $,G$ -Modul A . (Dank an D. Grinberg)
- S. 48, Z. 9: (Dank an W. Snyder) Ersetze

$$K_1 = \bigoplus_{\tau \in g} \tau \left(\sum_{i=2}^m \mathbb{Z} \cdot \bar{\sigma}_i \right) \quad \text{und} \quad K_{-1} = \bigoplus_{\tau \in g} \tau \left(\sum_{i=2}^m \mathbb{Z} \cdot (\sigma_i - 1) \right)$$

durch

$$K_1 = \bigoplus_{\tau \in g} \tau \left(\sum_{i=2}^m \mathbb{Z} \cdot \sigma_i^{-1} \right) \quad \text{und} \quad K_{-1} = \bigoplus_{\tau \in g} \tau \left(\sum_{i=2}^m \mathbb{Z} \cdot (\sigma_i^{-1} - 1) \right) .$$

- S. 48, Z. 11: Ersetze $,q$ -Modulzerlegung durch $,g$ -Modulzerlegung.
- S. 51, **das große Diagramm unten**: Ersetze $,H^{p+1}(G, A'' \otimes B)$ durch $,H^{p+q}(G, A'' \otimes B)$. (Dank an B. Schober)
- S. S. 54, Z. 13 im letzten Term: Ersetze $,\delta(a'_0 \otimes b_{-1})$ durch $,\partial(a'_0 \otimes b_{-1})$. (Dank an B. Schober)
- S. 54, Z. 15: In dem Term nach dem =-Zeichen fehlt eine schließende Klammer: $\sum_{\tau \in G} (a_1(\tau) \otimes \tau b_{-1}) \Rightarrow \overline{\sum_{\tau \in G} (a_1(\tau) \otimes \tau b_{-1})}$.

(Dank an F. Lenders)

- S. 56, Z. 1: Ersetze $,\delta(a'_1(\sigma))$ durch $,\partial(a'_1(\sigma))$. (Dank an B. Schober)
- S. 60, (6.8) **Lemma**: Die Voraussetzung, dass g und f miteinander vertauschen ist unnötig und wird auch im Beweis nicht verwendet. (Dank an J. Kohlhaase)
- S. 62, **Beweis von (6.10) Satz**: Ersetze die ersten drei Zeilen durch: Da A endlich erzeugt ist, finden wir einen torsionsfreien Untermodul $A_1 \subset A$ von endlichem Index (z.B. $A_1 = nA$ für geeignet gewähltes n). Es ist dann $\text{Rang } A_1 = \text{Rang } A = \alpha$ und $\text{Rang } A_1^G = \text{Rang } A^G = \beta$.
- S. 80, Z. -13: Ersetze $,\text{inv}_{N|K}(\bar{a} \cup \delta\chi)$ durch $,\text{inv}_{L|K}(\bar{a} \cup \delta\chi)$. (Dank an F. Lenders)
- S. 89–90: (Vergessen, die Notation zu aktualisieren): ersetze $,K_m$ durch $,\mu_m(K)$.
- S. 99, Z. 4: Ersetze $,H^1(K'|K)$ durch $,H^1(L|K')$. (Dank an B. Schober)
- S. 104, Z. 9: Ersetze $,v_K(a)$ durch $,v_K(u)$. (Dank an F. Lenders)
- S. 104, Z. -10: Ersetze $,XV, \S 3, \text{Cor. } 3$ durch $,XV, \S 2, \text{Cor. } 3$. (Dank an M. Sigl)
- S. 104, Z. 14: Ersetze $,n$ durch $,[L : K]$. (Dank an B. Schober)

- S. 108, Z. -10: Ersetze ‚Satz (4.9)‘ durch ‚Satz (4.8)‘. (Dank an A. Schiller)
- S. 129, Z. 7–8: ersetze ‚ $(N^\times)^n \cap K^\times = (K^\times)^n$ ‘, da im Falle $(K^\times)^n \subset (N^\times)^n \cap K^\times$ durch ‚ $(N^\times)^n \cap K^\times = K^\times$ ‘, da ansonsten‘.
- S. 133, Z. -1: Ersetze ‚ $a_p = a_{\sigma^{-1}\mathfrak{p}} \in K_p$ ‘ durch ‚ $a_{\mathfrak{p}} = a_{\sigma^{-1}\mathfrak{p}} \in K_p$ ‘. (Dank an B. Schober)
- S. 141, (3.6) Satz: die Aussage über die Brauergruppe folgt aus der über $H^2(G_{\Omega|K}, I_\Omega)$, sobald wir $H^1(G_{\Omega|K}, C_\Omega) = 0$ und damit die Inklusion $Br(K) \hookrightarrow H^2(G_{\Omega|K}, I_\Omega)$ zur Verfügung haben; also nach Satz III (4.7).
- S. 141, Z. -5: Ersetze ‚ $m \cdot [K : \mathbb{Q}]$ ‘ durch ‚ $m \cdot [K : \mathbb{Q}]!$ ‘ (!=Fakultät).
- S. 175, 176, 180, 185: Ersetze ‚ \mathbb{R}_+ ‘ durch ‚ \mathbb{R}_+^\times ‘ (oft).
- S. 183, Z. 7: Ersetze (der besseren Verständlichkeit halber) ‚ ζ ‘ durch ‚ ζ_m ‘.
- S. 188, Z. -4: Ersetze ‚Kongruenzgruppen‘ durch ‚Kongruenzuntergruppen‘.

Rein typographische Fehler

- S. X, Z. -3: ersetze ‚Kummerschen‘ durch ‚KUMMERSchen‘.
- S. 3, Z. 1: ersetze ‚ G -Moduln‘ durch ‚ G -Moduln‘.
- S. 16, Z. -8 und -5: Ersetze ‚ q -mal‘ durch ‚ q -mal‘.
- S. 21, Z. 2: Ersetze ‚ $u_\sigma \cdot au_\sigma^{-1}$ ‘ durch ‚ $u_\sigma \cdot a \cdot u_\sigma^{-1}$ ‘. (Dank an B. Schober)
- S. 32, Z. 2: Ersetze ‚ m -mal‘ durch ‚ m -mal‘.
- S. 32, Z. 4: Ersetze ‚ $|m|$ -mal‘ durch ‚ $|m|$ -mal‘.
- S. 34, Z. -8: Größerer Abstand zwischen ‚ $=$ ‘ und ‚ $_{N_G}\mathbb{Z}/I_G\mathbb{Z}$ ‘ erforderlich. (Dank an F. Lenders)
- S. 43, Z. -12: Ersetze ‚ \rightarrow ‘ durch ‚ \longrightarrow ‘ (4 mal).
- S. 46, Z. -6: Größerer Abstand zwischen ‚Kor‘ und ‚ $H^q(G_p, A)$ ‘ erforderlich. (Dank an F. Lenders)
- S. 51: ersetze ‚ A'^q ‘ durch ‚ A'^q ‘ (und analog für A'' , B' und B''). Genauso auch auf Seite 54.
- S. 54, Z. 5: Beende die Zeile mit einem Komma.
- S. 55, Z. -2: Ersetze ‚ $\delta(\overline{a''_1})$ ‘ durch ‚ $\delta(\overline{a''_1})$ ‘.
- S. 56, Z. 1: Ersetze ‚ $\delta(\overline{a''_1})$ ‘ durch ‚ $\delta(\overline{a''_1})$ ‘ und ‚ $\delta(\overline{a''_1} \cup \overline{\sigma})$ ‘ durch ‚ $\delta(\overline{a''_1} \cup \overline{\sigma})$ ‘.
- S. 56, Z. -13: der Ästhetik wegen wohl besser ‚ $q - 2$ ‘ durch ‚ $q + 2$ ‘ ersetzen. (Dank an B. Schober)
- S. 91, Z. 16 und 22: Ersetze ‚ \longrightarrow ‘ durch ‚ \dashrightarrow ‘.
- S. 100, großes Diagramm: Pfeil horizontal links oben: ersetze ‚ \bar{v}_k ‘ durch ‚ \bar{v}_K ‘. (Dank an K. Wingberg)
- S. 127, Z. 8: Ersetze ‚ $p = \mathfrak{P}^e \cdots \mathfrak{P}'^{e'}$ ‘ durch ‚ $p = \mathfrak{P}^e \cdots \mathfrak{P}'^{e'}$ ‘. (Dank an F. Lenders)
- S. 138, Z. 4: Zu kleiner Abstand zwischen \bigoplus und H^q .
- S. 147, Z. 16: Ersetze ‚ x_o ‘ durch ‚ x_0 ‘. (Dank an N. Romaker)
- S. 148, Z. 7: Ersetze ‚ x_o ‘ durch ‚ x_0 ‘. (Dank an N. Romaker)
- S. 150, Z. 1: Ersetze ‚ x_o ‘ durch ‚ x_0 ‘. (Dank an N. Romaker)
- S. 159, Z. 1: Setze Komma nach ‚ $p \neq p_\infty$ ‘.
- S. 181, Z. -2: Zu großer Abstand vor dem ersten ‚mod‘.