

KORREKTUREN ZU
Funktionalanalysis

(Springer-Verlag, 7. Auflage 2011)

Dirk Werner

Im folgenden dokumentiere ich die mir bekannt gewordenen mathematischen Tipp- und sonstigen Fehler in chronologischer Reihenfolge. „Reine“ Tippfehler werden nicht extra aufgezählt.

Seite 419. In Satz VIII.3.17 lies: [...] (aber jeweils $\| \cdot \|$ -abgeschlossen, wenn X vollständig ist).

Entdeckt von Anton Claußnitzer, November 2011.

Seite 101. In Definition III.2.1 lies $\{\lambda a: 0 \leq \lambda \leq 1, a \in A\}$.

Entdeckt von mir, Dezember 2011.

Seite 416. Vor Korollar VIII.3.13 lies „Aufgabe VIII.8.17(d)“ statt „Aufgabe VIII.8.16(f)“.

Entdeckt von Delio Mugnolo, Dezember 2011.

Seite 463. Aufgabe VIII.8.56(b) verlangt gewiss eine Anleitung, und sie verlangt die Kenntnis des Begriffs eines freien Ultrafilters: Sei \mathcal{U} ein freier Ultrafilter auf \mathbb{N} . Für $(y_n) \in X' = \bigoplus_{\infty} \ell^2(n)$ existiert dann der Grenzwert \mathcal{U} - $\lim y_n$ bezüglich der schwachen Topologie von ℓ^2 entlang \mathcal{U} . Damit kann man die gewünschte komplementierte Kopie von ℓ^2 konstruieren.

Entdeckt von Koki Yoshimoto und Patrick Meier, November 2014.

Seite 194. Bei Aufgabe IV.8.36 hatte ich wohl an Hilberträume gedacht, wo man zum Beweis im Vorgriff Aufgabe V.6.15 benutzen kann. Die Originalformulierung, in der X gleichmäßig konvex ist, ist zwar korrekt, aber nicht trivial; siehe D. O'Regan, *Fixed point theorems for nonlinear operators*, J. Math. Anal. Appl. 202 (1996), 413–432.

Entdeckt von Patrick Meier, April 2015.