

Begriffe, die in dieser Übersicht definiert sind, sind *kursiv* gesetzt, diejenigen, die in Übersicht 4 zu finden sind (Grundlagen der Topologie), in SMALLCAPS. In Klammern sind die Definitionen angegeben, in denen die jeweiligen Begriffe eingeführt werden.

Begriffe

Abgeschlossenes Inneres einer Menge: ABSCHLUSS ihres KERNS (Def. 5.2.16)

Äußerer Rand einer Menge: Ist A eine *einfach offene* Menge und B eine *einfach offene* Menge auf dem RAND von A , so ist p ein *äußerer Randpunkt* von B , wenn er für jede andere *einfache* Menge A' , für die B *einfach offen* auf dem RAND von A' ist auch in der TEILRAUMTOPOLOGIE von $\partial A'$ RANDPUNKT von B wäre. (Def. 5.3.2)

Äußerer Rand zweiter Stufe: Ist A eine *einfach offene* Menge und B eine *einfach offene* Menge auf dem RAND von A , C eine *einfach offene* Menge auf dem RAND von B , so ist p ein *äußerer Randpunkt zweiter Stufe* von C , wenn er für jede andere *einfach offene* Menge A' und für jede andere auf dem RAND von A' *einfach offene* Menge B' , für die C *einfach offen* auf dem RAND von B' ist auch in der TEILRAUMTOPOLOGIE von $\partial B'$ RANDPUNKT von C wäre. (Def. 5.3.5)

co-Operator: ordnet jeder Menge den ABSCHLUSS ihres KERNS zu (Def. 5.2.16)

einfache Menge: *maximaldimensionale* Menge deren Komplement *maximaldimensional* ist (Def. 5.2.7)

einfach abgeschlossene Menge: *einfache* Menge, die ABGESCHLOSSEN ist (Def. 5.2.7)

einfach offene Menge: *einfache* Menge, die OFFEN ist (Def. 5.2.7)

lokale Gleichheit bzgl. einer Menge: Zwei Mengen sind *lokal gleich* bzgl. einer dritten Menge, wenn sie *lokal gleich* sind bzgl. jeden Punktes dieser Menge. (Def. 5.1.1)

lokale Gleichheit bzgl. eines Punktes: Zwei Mengen sind *lokal gleich* bzgl. eines Punktes, wenn dieser eine OFFENE UMGEBUNG hat, deren Schnitt mit beiden Mengen übereinstimmt. (Def. 5.1.1)

innerer Abschluss: KERN ihres ABSCHLUSSES (Def. 5.2.16)

innerer Randpunkt: RANDPUNKT, der kein *äußerer Randpunkt* ist (Def. 5.3.2, Def. 5.3.5)

maximaldimensionale Menge: Menge, für die für jeden Punkt jede OFFENE UMGEBUNG Punkte aus dem INNEREN der Menge enthält (Def. 5.2.1)

oc-Operator: ordnet jeder Menge den KERN ihres ABSCHLUSSES zu (Def. 5.2.16)

Symbole

Anmerkung: in dem folgenden Symbolen taucht X als Index auf. Falls X ein topologischer Raum ist, dann ist eben diese Topologie gemeint, falls X Teilmenge eines topologischen Raumes ist ohne explizit angegebene eigene Topologie, so ist die Teilraumtopologie auf X gemeint und wenn X eine Metrik ist, so ist die von X induzierte Topologie gemeint. Ist X eine natürliche Zahl n , so ist die Standardtopologie im \mathbb{R}^n gemeint.

$A =_x B$ - A und B sind *lokal gleich* in bzw. bzgl. x (Def. 5.1.1)

$\mathbf{co}_X(A)$ - $\text{cl}_X(\text{op}_X(A))$ (Def. 5.2.16)

\mathcal{CO}_X - Menge der in X *einfach abgeschlossenen* Mengen (Def. 5.2.7)

$\delta_X B$ - Menge der *äußeren Randpunkte* von B in X (Def. 5.3.2)

$\delta_X^2 C$ - Menge der *äußeren Randpunkte zweiter Stufe* von C in X (Def. 5.3.2)

$\mathbf{oc}_X(A)$ - $\text{op}_X(\text{cl}_X(A))$ (Def. 5.2.16)

\mathcal{OC}_X - Menge der in X *einfach offenen* Mengen (Def. 5.2.7)

\mathcal{S}_X - Menge der in X *einfachen* Mengen (Def. 5.2.7)