

Topologie I, WiSe 22/23

Blatt 11

Aufgabe 1 (5 Punkte):

Weisen Sie nach, dass jeder CW-Komplex hausdorffsch ist.

Aufgabe 2 (5 Punkte):

Ist der Hawaiiansche Ohrring ein CW-Komplex?

Aufgabe 3 (5 Punkte):

Zeigen Sie, dass jeder Δ -Komplex ein CW-Komplex ist.

Aufgabe 4 (5 Punkte):

Sei B ein CW-Komplex und sei $p: X \rightarrow B$ eine Überlagerung. Zeigen Sie, dass

- (i) X auch ein CW-Komplex ist.
- (ii) die Abbildung p offene Zellen homöomorph auf offene Zellen abbildet.