

Spezielle Themen der Algebra/Geometrie

Blatt 3

5 | Retroretrakt

Der Rand einer kompakten berandeten Mannigfaltigkeit ist kompakt. Gibt es eine kompakte berandete Mannigfaltigkeit, die ihren Rand als Retrakt enthält?

6 | Oligopol

Sei Y ein wegzusammenhängender punktierter **Zellkomplex**. Ist die Einhängung ΣY eine kompakte n -Mannigfaltigkeit ($n \geq 2$), so ist Y homotopieäquivalent zu S^{n-1} .

Bemerkung: Mit Hilfe der verallgemeinerten Poincaré-Vermutung kann man weiter folgern, dass Y sogar homöomorph zu S^{n-1} ist.