

ÜBUNGEN ZUR VORLESUNG “DIE STEENROD-ALGEBRA”

Blatt 6*, 19.06.2012

Aufgabe 6.1. Mit Hilfe des Satzes von Borel aus dem 5. Übungsblatt und des Transgressionsatzes (3.18), beweise das Theorem von Serre (3.6) über $H^*(K(\mathbb{Z}/2, n); \mathbb{F}_2)$.

Aufgabe 6.2. Bestimme $H^*(K(\mathbb{Z}, n); \mathbb{F}_2)$ als \mathbb{F}_2 -Algebra mit analogen Methoden.

Aufgabe 6.3. Bestimme $H^k(K(\mathbb{Z}/2, n); \mathbb{Z})$ für $k \leq 2n$ mit Hilfe des Bocksteinhomomorphismus.

Aufgabe 6.4. Bestimme π_2^s mit Hilfe des Postnikovschnitts $S^n \rightarrow S^n[n+1]$, für n groß genug.

*Abgabe: Dienstag 26.06.2012.

<http://wwwmath.uni-muenster.de/u/ausoni/topologie3-WS11-12.html>