## Gruppentheorie

Damian Osajda damian.osajda@univie.ac.at http://www.math.uni.wroc.pl/~dosaj/GGTWien/dyd/Course.html Dienstag, 12:45–13:30 Seminarraum 11 Oskar-Morgenstern-Platz 1 2.Stock

## Blatt 4

- (1) Zeige, daß ein uneingeschränktes Kranzprodukt assoziativ ist.
- (2) Finde ein endliches Graph mit die Automorphismusgruppe  $S_2 \wr_{\{1,2,3\}} S_3$ .
- (3) Zeige, daß  $\mathbb{Z}_2 \wr \mathbb{Z}_2 = \mathbb{D}_8$ .
- (4) Finde Untergruppen der D<sub>8</sub> izomorphische zu alle erweiterungen von Z<sub>2</sub> durch Z<sub>2</sub>.