

# Eine Woche, ein Beispiel

## 4.9. group cohomology

Etingof-Gelaki-Nikshych-Ostrik: Tensor Categories

$A$ : Abelian

$$H^0(G, A) = A^G$$

$$H^1(G, A) \underset{G \triangleleft A \text{ triv}}{=} \frac{\{f: G \rightarrow A \rtimes G\}}{\text{Hom}_G(G, A)/A\text{-conj}}$$

$$H^2(G, A) \underset{G \triangleleft A \text{ triv}}{=} \frac{\{0 \rightarrow G \rightarrow X \rightarrow A \rightarrow 0 \mid X \text{ abelian}\}}{\{0 \rightarrow G \rightarrow X \rightarrow A \rightarrow 0 \mid X \text{ central ext of } G\}}$$