

# Übungen zur Vorlesung “Mengenlehre” WS 2009/2010, Blatt 6

**Aufgabe 11:** Sei  $R$  eine Äquivalenzrelation auf der echten Klasse  $A$  und  $T$  ein Repräsentantensystem von  $R$ . Man zeige, dass (a) oder (b) gilt:

- (a)  $T$  ist eine echte Klasse;
- (b) Es gibt ein  $w \in A$  mit  $\bar{w}^R$  ist eine echte Klasse.

Man gebe Beispiele an, bei denen

- (a) und (b) bzw.
- (a) und nicht (b) bzw.
- nicht (a) und (b)

gelten.

**Aufgabe 12:** Sei  $\cong_{\text{WO}}$  wie in der Vorlesung definiert. Für welche  $w \in \text{Fld}(\cong_{\text{WO}})$  ist  $\bar{w}^{\cong_{\text{WO}}}$  eine echte Klasse?

*Abgabe: Mittwoch, 2. Dezember, bei Björn Lellmann (Zimmer 306,  
Eckerstraße 1, oder ins Fach gegenüber).*

*Sie sollten mindestens eine Aufgabe bearbeiten.*

*Die Übungsblätter findet man auch unter*

<http://home.mathematik.uni-freiburg.de/bjoern/lehre/ml0910/ml0910.html>