

Hausübungen - BLATT 1

- A 1.1 In einer KFZ-Werkstatt arbeiten 4 Personen an 5 Fahrzeugen, evtl. mehrere an einem Auto. Man beschreibe die momentane Arbeitsverteilung durch jeweils einen geeigneten Merkmalraum, wenn direkt ablesbar sein soll:
- (a) für jeden Mitarbeiter die ihm zugewiesene Aufgabe,
 - (b) für jedes Fahrzeug die Zahl der daran beschäftigten Personen,
 - (c) für jedes Fahrzeug die daran beschäftigten Personen.

- A 1.2 Man überprüfe die Richtigkeit der folgenden Mengen-Gleichungen und formuliere gegebenenfalls Zusatzbedingungen, unter denen die Aussagen stimmen:

- (a) $(A \setminus B) \cup (A \setminus C) = A \setminus BC$,
- (b) $(A \cup B) \setminus C = A \cup (B \setminus C)$,
- (c) $(A \cup B)(A^c \cup B) = AB$.

Man benutze bei jedem der Teile (a), (b), (c) die graphische Darstellung *und* die Rechenregeln für Mengen.

A 1.3

Eine Firma hat 5 externe Telefonanschlüsse. Man beschreibe die mögliche momentane Belegung durch einen Merkmalraum

- (a) ohne,
- (b) mit Unterscheidung der einzelnen Leitungen.
- (c) Zur Überprüfung der Telefonkosten soll die Zahl der Telefongespräche eines Tages und die Dauer jedes Gesprächs festgehalten werden.

Man formuliere dazu einen geeigneten Merkmalraum.