

1. Übungsblatt

Abgabetermin: 05. November
(Briefkasten Sekretariat Logik) bis 12:00Uhr

24. Oktober

Bitte geben Sie pünktlich ab und schreiben Sie lesbar – wir können nicht werten, was wir nicht entziffern können. Tragen Sie bitte auf allen Lösungsblättern alle Namen der Mitglieder Ihrer Übungsgruppe ein. Wählen Sie einen Namen, unter dem wir Ihre Punktzahl auf den Logik-Seiten veröffentlichen können (halten Sie den bitte einfach!). Schreiben Sie diesen Namen auch auf alle Seiten der Lösungsblätter. Sie können nach Veröffentlichung der Musterlösung während der Sprechstunde Einsicht nehmen. Verstehen Sie eine Aufgabenstellung nicht, fragen Sie bitte im Tutorium oder den Dozenten.

1. Betrachten Sie die folgenden beiden Mengen:

$$X = \{\langle x, y \rangle : \text{Verheiratet } (x, y)\} \quad (1)$$

$$Y = \{\{x, y\} : \text{Verheiratet } (x, y)\} \quad (2)$$

$$Z = \{\langle x, y \rangle : \text{Verheiratet } (x) \text{ und Verheiratet } (y)\} \quad (3)$$

- (a) Welche der Mengen (oder welche zwei, oder alle, oder keine?) ist die Menge, die wir intuitiv als die Menge der Ehepaare bezeichnen würden? **3**
- (b) Sind die Mengen gleichgroß? Ist eine davon Untermenge einer anderen? **3**

Erläutern Sie Ihre Antwort.

2. Was wird hier definiert? Erläutern Sie Ihre Antwort: **3**

$$\overline{M} =_{\text{dfn}} \mathcal{U} \setminus M \quad (4)$$

3. Schreiben Sie auf, wie Sie die Relationen Wahrheit, Glauben und Fürchten mengentheoretisch verstehen. **6**
4. Finden Sie in den folgenden Sätzen alle Ausdrücke, die referieren sollen (sich auf etwas beziehen, Gegenstände aus der Welt herausgreifen), alle die prädizierend verwendet sind (die sagen, wie die Gegenstände sind), und alle, die weder das eine noch das andere tun. Versuchen Sie zu erläutern, was die letzteren tun, in welcher Funktion sie stehen. **5**
- (a) Ein Zeichen ist an der Wand, aber sie möchte sicher sein. Denn, du weißt, daß Worte manchmal zwei Bedeutungen haben.
- (b) So meidet denn jeder Kundige das Übermaß und den Mangel und sucht und wählt die Mitte, nicht die Mitte der Sache nach, sondern die Mitte für uns.
- (c) Da besah sie die Wände des Brunnens und bemerkte, daß sie mit Küchenschränken und Bücherbrettern bedeckt waren; hier und da erblickte sie Landkarten und Bilder, an Haken aufgehängt.
- (Wissen Sie, wo die Sätze herkommen?) **+3**