

# Expertensysteme

Übung, LVA 405.213

C. Fuchs

## 9. Übungsblatt, WS 2021/22

15.12.2021

---

1. Verwende die Methode aus 3.2.10, um zu einem der beiden Begriffsverbänden vom 7. Übungsblatt den Standardkontext zu bestimmen.
2. Sei  $(G, M, I)$  ein Kontext sowie  $g \in G, m \in M$ . Zeige, dass  $g \swarrow m \Leftrightarrow \gamma(g) \not\leq \mu(m)$  und  $(\gamma(g))_* \leq \mu(m)$  ist. Formuliere die entsprechende Aussage für  $g \nearrow m$ .
3. Ein vollständiger Verband heißt doppelt fundiert, wenn es zu je zwei Elementen  $x < y \in V$  Elemente  $s$  und  $t$  mit folgenden Eigenschaften gibt:  $s$  ist minimal bzgl.  $s \leq y, s \not\leq x$  und  $t$  ist maximal bzgl.  $t \geq x, t \not\geq y$ . Zeige, dass jeder endliche Kontext und jeder endliche vollständige Verband doppelt fundiert ist.
4. Zeige, dass 3.2.5 auch für doppelt fundierte Verbände gilt.