

Abschlussprüfung vom 28. Juni 2009
Gruppe 1

Punktezahl

1. Wie lautet Ihre Matrikelnummer? 1
2. Ermitteln Sie bitte Ihren Vor- und Familiennamen. 1
3. Was ist ein Argument? 5
4. Wann ist ein Argument gültig und wann ist ein Argument ungültig? 5
5. Zeigen Sie bitte, dass $\forall x(Fx \rightarrow Gx), \exists x(Fx \wedge \neg Hx) \vdash \exists x(\neg Hx \wedge Gx)$ 10
6. Betrachten Sie bitte jede der folgenden Zeichenketten und unternehmen Sie Folgendes: Wenn es sich bei der Zeichenkette um eine wohlgeformte Aussage handelt, dann übersetzen Sie diese bitte in die jeweils andere Sprache. Wenn es sich bei der Zeichenkette um *keine* Aussage handelt, dann begründen Sie bitte kurz, warum es sich bei der betroffenen Zeichenkette um keine Aussage handelt. 10
 - (a) Am Schafberg leben nicht nur Schafe.
 - (b) Auf dem Schafberg leben nur Schafe.
 - (c) Zwei Maurer/innen sitzen auf einer Mauer.
 - (d) Argh!
 - (e) Wenn Frau Holle Bohneneintopf gegessen hat, donnert es.
 - (f) $\forall x(Fx \rightarrow Gx)$
 - (g) $\forall x(Fx \rightarrow Gy)$
 - (h) $\forall xFx \rightarrow Gx$
 - (i) $\forall xFx \rightarrow Ga$
7. Untersuchen Sie bitte die nachfolgenden Argumente. Leiten Sie die gültigen Argumente her und geben Sie für die ungültigen Argumente je ein Gegenbeispiel an. 10
 - (a) Es gibt jemanden, der oder die jede/n liebt. Also gibt es jemanden, der sowohl Oddeliese als auch Richard liebt.
 - (b) Es gibt jemanden, der oder die jede/n *außer sich selbst* liebt. Also gibt es jemanden, der oder die Karl-Heinz liebt.
8. Zeigen Sie bitte, dass $p \rightarrow (q \vee r) \vdash (p \vee q) \rightarrow (r \vee q)$ 10