

Aufgabe 1 (1+1+2+2+2+2 Punkte)

Geben Sie zu jedem der folgenden Termen, bei dem dies möglich ist, seinen Haupttyp bzw. sein Hauptpaar an:

- (a) $\lambda xy. xyx$
- (b) $\lambda xy. x(yx)$
- (c) $\lambda xz. z(\lambda y. xy)$
- (d) $\lambda z. z(\lambda y. zy)$
- (e) $\lambda z. z(\lambda y. z)$
- (f) $\lambda xy. xz(yz)$

Aufgabe 2 (2+2+2 Punkte)

Geben Sie für jeden der folgenden Typen einen Term an, der diesen Typ besitzt:

- (a) $\alpha \rightarrow (\beta \rightarrow \beta)$
- (b) $(\alpha \rightarrow \beta) \rightarrow (\alpha \rightarrow \beta)$
- (c) $(\alpha \rightarrow (\beta \rightarrow \gamma)) \rightarrow (\beta \rightarrow (\alpha \rightarrow \gamma))$

UMFRAGE: Es wäre möglich, die Klausur anstatt am 27. Juli bereits am 20. Juli abzuhalten, d.h. in der letzten Semestewoche. Eine Verlegung ist jedoch nur dann möglich, wenn alle, die an der Klausur teilnehmen möchten, damit einverstanden sind. Bitte teilen Sie es mir oder Herrn Binder möglichst bald mit, falls Sie nicht mit einer Verlegung einverstanden sein sollten. Sollte bis kommenden Montag in der Vorlesung kein Veto eingegangen sein, dann wird die Klausur vorverlegt.