

Aufgabe1:

Übersetzt folgende Sätze in prädikatenlogische Formeln:

- a) Es ist nicht so, dass es Vögel gibt, die singen.
- b) Es gibt keine Vögel, die singen. (je eine Formel mit Existenz- und eine mit Allquantor!)
- c) Manche Menschen mögen Müsli.

Aufgabe2:

Sei  $X$  die Menge der Logikbegeisterten am Runge Gymnasium. In einem Modell sei  $X$  die Interpretation der Prädikatkonstanten  $P$  (d.h. wir sehen " $P(a)$ " als " $a$  ist logikbegeisterter Rungeschüler" an). Sei  $Y$  die Menge aller Rungeschüler und  $X \setminus Y$  ( $x \in X \setminus Y$  gdw.  $x \in X$  und  $x \notin Y$ ) die die Interpretation von  $Q$  in oben genanntem Modell. Wie deuten wir  $Q$ ?