## Aufgabe 3

Gegeben sei ein Universitätsschema (eine beispielhafte Ausprägung hängt der Klausur an - Seite 10).

- (a) Finden Sie alle Studierenden, die keine Vorlesung hören. Formulieren Sie die Anfrage im Tupelkalkül.
- (b) Geben Sie einen Ausdruck an, der die Relation -hoeren erzeugt. Diese enthält für jeden Studierenden und jede Vorlesung, die der Studierende nicht hört, einen Eintrag mit Matri- kelnummer und Vorlesungsnummer. Formulieren Sie die Anfrage in relationaler Algebra.
- (c) Finden Sie alle Studierenden, die keine Vorlesung hören. Formulieren Sie die Anfrage in relationaler Algebra.