

# Übungen - Blatt 12

→ 27.05.2011

## Aufgabe 1

In der Vorlesung haben wir die birationale Abbildungen  $\varphi_1, \varphi_2: \mathbb{P}^2 \dashrightarrow \mathbb{P}^2$  studiert, wo

$$\varphi_1: (x : y : z) \dashrightarrow (yz : xz : xy),$$

$$\varphi_2: (x : y : z) \dashrightarrow (-xz + y^2 : yz : z^2).$$

Machen Sie gleich für

$$\varphi_3: (x : y : z) \dashrightarrow (xy : z^2 : yz):$$

finden Sie die Basis-Punkten (Sie sollten drei Punkten finden), und die Beschreibung von  $\varphi_3$  als Aufblasungen und Kontraktionen.

*Tipp:  $(\varphi_i)^2$  ist die Identität für  $i = 1, 2, 3$ .*