



## Bachelor- / Masterarbeit

# Keimfähigkeit von Samen der Stauden-Lupine (*Lupinus polyphyllus*) nach Vergärung in der Biogasanlage

Die Stauden-Lupine (*Lupinus polyphyllus*) ist ein Neophyt aus Nordamerika, der sich in einigen Mittelgebirgen etabliert hat und begünstigt durch Landnutzungsänderungen in Ausbreitung begriffen ist. Die starke Ausbreitung der Lupine gefährdet die Biodiversität der Bergwiesen im Biosphärenreservat Rhön. Um die Lupine zurückzudrängen und die Biodiversität zu fördern ist ein regelmäßiger früher Schnitt notwendig. Der Gehalt an schädlichen Inhaltsstoffen (Alkaloide) in der Lupine erschwert eine Nutzung des Materials über den Wiederkäuer. Daher wird eine energetische Nutzung in der Biogasanlage angedacht. Es ist bisher unbekannt, wie sich die Vergärung in der Biogasanlage auf die Keimfähigkeit der Lupinensamen auswirkt.

In dem geplante Bachelor- / Masterprojekt sollen Lupinensamen in der Rhön gesammelt, in Witzenhausen Biogasanlagen-Bedingungen ausgesetzt und anschließend in Klimaschränken in Gießen zur Keimung gebracht werden.

### Zeitraumen:

Samensammlung im Juli 2018, Durchführung des Experiments: August-September 2018

### Anforderungen:

Interesse an Keimungsökologie und interdisziplinärer Zusammenarbeit.

### Kontakt und weitere Informationen:

**Dr. Kristin Ludewig**  
kristin.ludewig@umwelt.uni-giessen.de  
Tel.: 0641-99 37167

### In Kooperation mit:

**Dr. Frank Hensgen**  
**Universität Kassel (Witzenhausen)**  
hensgen@uni-kassel.de,

