

Programm „Sachsen-Anhalt WISSENSCHAFT Transfergutscheine“

gefördert aus Mitteln der Europäischen Struktur- und Innovationsfonds: Aktenzeichen ZS/2016/82308

HIER INVESTIERT EUROPA  
IN DIE ZUKUNFT UNSERES LANDES.

[www.europa.sachsen-anhalt.de](http://www.europa.sachsen-anhalt.de)

400€

## Thermische Behandlung von Presskuchen in einer neuartigen Wirbelschicht

Projekttitlel



Firma

**Dr. Weigel  
Anlagenbau GmbH**

Hochschule

**OVGU Magdeburg**

Ort, Datum, Unterschrift

Ort, Datum, Unterschrift

### Kurzbeschreibung des Projektes

Die aus unterschiedlichsten Ölsaaten gewonnenen Öle, z.B. Raps, Sonnenblumen, Hanf, Senf usw., werden in erster Linie als Lebensmittel vermarktet. Als Nebenprodukt der Verarbeitung fallen neben dem Öl auch die weitgehend entölten Presskuchen an. Diese werden als proteinreiche Tiernahrung vermarktet. Die Lagerung von frisch gepressten Presskuchen stellt jedoch ein Problem dar. Auf Grund der Feuchte des Produktes und der möglichen Vorbelastung der Saaten bei den Produzenten bzw. Lieferanten, durch z.B. ungeeignete Trocknungstechnik, werden Keime (z.B. Salmonellen) eingetragen und durch biologische Prozesse vermehrt. Diese haben einen negativen Einfluss auf die Qualität des Presskuchens. Deshalb besteht die Notwendigkeit, die Keimbildung zu verhindern. Die meisten Keime werden bei Temperaturen von ca. 65°C und einer Verweilzeit von ca. 30 Min. abgetötet.

Das Ziel der Masterarbeit ist die therm. Behandlung von Presskuchen bzw. die Keimreduzierung in einer neuartigen Wirbelschichtapparatur. Für das Realisieren des Zieles soll der Presskuchen in einer induktiv beheizten zylind. Wirbelschicht bei untersch. Temp. und Verweilzeiten behandelt werden.