

---

# Sonderpreis für Forscher der FH

Simulationsmodell  
ausgezeichnet

**GUMMERSBACH.** Im wahren Sinne des Wortes ausgezeichnete Arbeit hat in diesem Jahr das Institut für Automation und Industrial IT der Fachhochschule Köln, Campus Gummersbach, geleistet: Das vom Institut entwickelte Simulationsmodell zur Optimierung von Biogasanlagen hat jetzt den „Sonderpreis Wissenschaft“ beim NRW-Förderpreis für nachwachsende Rohstoffe erhalten.

FH-Professor Michael Bongards hatte sich mit dem Modell beworben, das Betreiber von Biogasanlagen bei der Auswahl der besten Mischungen für das Substrat unterstützt, aus dem die Anlage Gas erzeugt. Solch eine Mischung kann zum Beispiel aus geschroteten Maiskolben, Roggen minderer Qualität und Schweinegülle bestehen. Im richtigen Verhältnis gemischt ergeben sich für die Anlage deutliche Steigerungen bei der Produktion des Biogases und im Energieverbrauch. Dies kann im Vergleich zur herkömmlichen Betriebsweise bis zu 20 Prozent ausmachen.

---

## Test auf der Leppe-Deponie

---

Und es gibt sogar noch einen positiven Nebeneffekt: Wenn das Gas entzogen und verwertet ist, hat die verbleibende Substanz ihren Geruch verloren und ist in ihrer Wirksamkeit als Boden-Dünger noch ergiebiger.

Bei Biogasanlagen ist ein praxisnahes Simulationsmodell besonders wertvoll, weil die Experimente im laufenden Betrieb für das Funktionieren der Anlage gefährlich sind.

Getestet wurde die Methode unter anderem auf der Leppe-Deponie. Der Inhalt des Projekts wird in die Doktorarbeit einfließen, die FH-Mitarbeiter Christian Wolf an der National University Maynooth in Irland schreiben wird. (jfb)