



## Finde die Mikrobe des Jahres 2015!

### Wettbewerb für Schüler/innen und Studierende

Schüler/innen und Studierende sind aufgerufen, die Mikrobe des Jahres zu fotografieren oder zu portraituren. Es locken wertvolle Preise und Praktika.

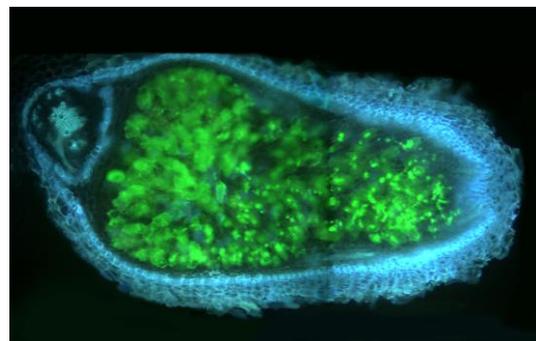


Wurzelknöllchen am Rotklee.  
© Harald Engelhardt, Martinsried

„Knöllchenbakterium“ heißt die Mikrobe des Jahres 2015, mit wissenschaftlichem Namen *Rhizobium* („in den Wurzeln lebend“). Diese Mikrobe erleichtert den Anbau von Bohnen, Erbsen, Linsen und Futtermitteln wie Klee. Die Bakterien liefern diesen Pflanzen das für ihr Wachstum notwendige Ammonium auf natürlichem Weg und ersetzen damit künstlichen Dünger. An den Wurzeln dieser Pflanzen sind die Knöllchen mit den Bakterien deutlich sichtbar. Die Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie (VAAM) *Rhizobium* zur Mikrobe des Jahres 2015.

### Pflanzenwachstum dank Bakterien

Bestimmte Pflanzen, die Hülsenfrüchtler, wachsen zusammen mit Rhizobien besser. Die Pflanze sendet chemische Signale aus; daraufhin dringen die Bakterien in die Wurzelhärchen ein, und es entstehen bakteriengefüllte Knöllchen. Spezielle Enzyme der Bakterien wandeln Stickstoff ( $N_2$ ) aus der Luft in Ammonium ( $NH_4^+$ ). Das benötigen Pflanzen wie alle Lebewesen, um Proteine und Bausteine für ihr Erbgut herzustellen. Alle Hülsenfrüchtler – außer Bohne, Erbse, Kichererbse und Erdnuss rund 18.000 Arten – wachsen dank *Rhizobium* und verwandter Bakterien auf stickstoffarmen Böden.



Knöllchenbakterien in der Wurzel von Schneckenklee (*Medicago truncatula*) vier Wochen nach Infektion mit *Sinorhizobium meliloti*.  
© Ulrike Mathesius, Canberra, Australien

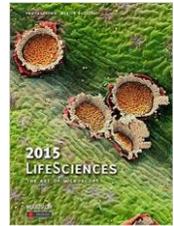
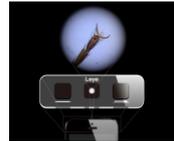
### Wettbewerb

Schüler/innen und Studierende können sich am Wettbewerb „Mikrobe des Jahres 2015“ beteiligen. Bis zum 30. November 2015 können Fotos, Videos oder andere kreative und künstlerische Gestaltungen rund um *Rhizobium* bei der Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie (VAAM) eingereicht werden (Adresse s. u.). Bitte Name, Adresse, Alter und Klasse bzw. Studienfach angeben sowie ggf. den Fundort durch Übersichtsfoto und Kartenausschnitt dokumentieren. Vorschläge für Experimente, ausführliche Informationen und weitere Hinweise unter [www.mikrobe-des-jahres.de](http://www.mikrobe-des-jahres.de).

## Preise

Unter den Einreichungen vergibt die VAAM

- Praktikumsplätze in Schülerlaboren und Instituten
- L-eye – das innovative Mikroskop für euer Smartphone <http://leye.jp/en/>
- Zwei Eintrittskarten für das Kabarettprogramm „Evolution“ von Vince Ebert [www.vince-ebert.de](http://www.vince-ebert.de)
- Bücher und Buchgutscheine von Springer Spektrum [www.springer.com](http://www.springer.com)
- Kalender „Lifesciences 2016“ <http://lifesciences-calendar.com>



Alle Wettbewerbsteilnehmer werden in der Zeitschrift BIOspektrum [www.biospektrum.de](http://www.biospektrum.de) erwähnt; die Sieger werden dort portraitiert. Der Hauptpreis wird an den/die Gewinner im Rahmen der VAAM-Jahrestagung in Jena am 13. März 2016 verliehen.

**Die VAAM** vertritt über 3500 mikrobiologisch orientierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Forschung und Industrie. Die Bandbreite der Forschung reicht von Bakterien, Archaeen und Pilzen in allen Ökosystemen und in Lebensmitteln über Krankheitserreger bis hin zu Genomanalysen und industrieller Nutzung von Mikroorganismen und ihren Enzymen.

## Informationen, Wettbewerbsteilnahme, hochaufgelöste Bilddateien:

Dr. Anja Störiko | Tel. 06192 23605 | [info@mikrobe-des-jahres.de](mailto:info@mikrobe-des-jahres.de)  
[www.mikrobe-des-jahres.de](http://www.mikrobe-des-jahres.de)

Geschäftsstelle der VAAM:

Dr. Katrin Muth | Mörfelder Landstraße 125 | D- 60598 Frankfurt am Main  
Tel: 069 66056720 | Fax: 069 660 567 22 | [www.vaam.de](http://www.vaam.de)



# [www.mikrobe-des-jahres.de](http://www.mikrobe-des-jahres.de)