

**News-Archiv Weltraum 2008**

**Sie gestatten? Horneckiae, Bacillus Horneckiae.**

24. Oktober 2008



DLR-Strahlenbiologin Dr. Gerda Horneck

**Amerikanische Wissenschaftler ehren DLR-Strahlenbiologin Dr. Gerda Horneck**

Amerikanische Wissenschaftler des Jet Propulsion Laboratory (JPL) um Prof. Kasthuri Venkateswaran entdeckten bereits im Juli 2007 einen bis dahin unbekanntem Bazillus. Nach genetischen Untersuchungen veranlasste das JPL nun die Registrierung des Bazillus unter dem Namen "Bacillus horneckiae" in Fachdatenbanken. Damit trägt der Bazillus den Namen der heute pensionierten Strahlenbiologin Dr. Gerda Horneck vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR).

Prof. Venkateswaran, der Entdecker des Bazillus, einer stäbchenförmigen Bakterie, arbeitete mit Dr. Horneck in vielen internationalen Raumfahrtprojekten zusammen. Gemeinsam erforschten sie, wie Mikroorganismen auf die Bedingungen im Orbit, zum Beispiel auf der Internationalen Raumstation, ISS, reagieren. Der amerikanische Wissenschaftler würdigt mit der Benennung des Bazillus nach Dr. Horneck die Verdienste seiner deutschen Kollegin, die in der Strahlenbiologie eine große Expertise hat. "Das ist eine besondere Auszeichnung, auch für das gesamte DLR-Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin", freut sich Dr. Horneck.



Weltraumerprobter Bazillus

Gemeinsam mit ihren Kollegen erforschen DLR-Strahlenbiologen mit umfangreichen Versuchen auf der Internationalen Raumstation ISS die Entstehung und Verbreitung von Leben. Zuletzt arbeitete Dr. Horneck an der strahlenbiologischen Versuchsreihe für die EXPOSE-Mission. Bei dieser Versuchsreihe wird der *Bacillus subtilis* in verschiedenen Experimentanordnungen unterschiedlich lange der äußerst intensiven Weltraumstrahlung ausgesetzt. Der *Bacillus subtilis* ist weniger robust als der neu entdeckte *Bacillus horneckiae*. "Es ist bedauerlich, dass der Bazillus erst nach dem Start der EXPOSE-Versuchsreihe entdeckt wurde. Wir hätten gerne an diesem widerstandsfähigen Bazillus geforscht", sagt Dr. Horneck.

Die Wissenschaftler des JPL entdeckten *Bacillus horneckiae*, während sie im Juli 2007 die amerikanische Marssonde Phoenix auf organische Verunreinigungen prüften. Im Auftrag der NASA untersuchten sie, ob die Richtlinien des UN-Weltraumvertrages eingehalten werden. Dieser UN-Vertrag regelt die Belastung eines Raumfahrzeuges mit irdischen Organismen, um zu vermeiden, dass andere Planeten mit irdischen Organismen verseucht und somit Messergebnisse verfälscht werden.

Wie die Entdeckung des Bazillus wissenschaftlich genutzt werden könnte, lässt Dr. Horneck noch offen. "Jetzt muss zunächst chemisch und biologisch untersucht werden, was zur enormen Widerstandsfähigkeit des Bazillus geführt hat", sagt die Wissenschaftlerin. Ein Team von DLR-Nachwuchsforschern versucht nun diesen Fragen auf die Spur zu kommen.

### **Kontakt**

#### **Dr. Gerda Horneck**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Institut für Luft- und Raumfahrtmedizin, Strahlenbiologie  
Fax: +49 2203 619 70  
E-Mail: gerda.horneck@dlr.de

---

*Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.*