

Wie der Klimawandel Bakterien verändert

Projekt BaKlimON: **DREI HOCHSCHULEN IN HANNOVER** untersuchen Auswirkungen auf Menschen, Tiere und Pflanzen

HANNOVER. Hitzeperioden, Dürresommer und Starkregen gelten längst als sichtbare Folgen des Klimawandels. Weniger sichtbar sind dagegen die Veränderungen in der Welt der Mikroorganismen. Doch genau dort könnten sich Entwicklungen abspielen, die erhebliche Folgen für Menschen, Tiere und Pflanzen haben. Ein neuer Forschungsverbund aus Hannover will deshalb genauer untersuchen, wie Bakterien auf veränderte Umweltbedingungen reagieren und welche Risiken daraus entstehen können.

Das Projekt trägt den Namen „Bakterielle Klimaresilienz in One Health“, kurz BaKlimON, und startet am 1. Juli. Beteiligt sind die Leibniz Universität Hannover (LUH), die Medizinische Hochschule Hannover (MHH) und die Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo). Für die kommenden drei Jahre stehen 3,2 Millionen Euro Fördermittel zur Verfügung. Unterstützt wird der Forschungsverbund vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur sowie der Volkswagenstiftung im Rahmen der Förderlinie „zukunft.niedersachsen“.

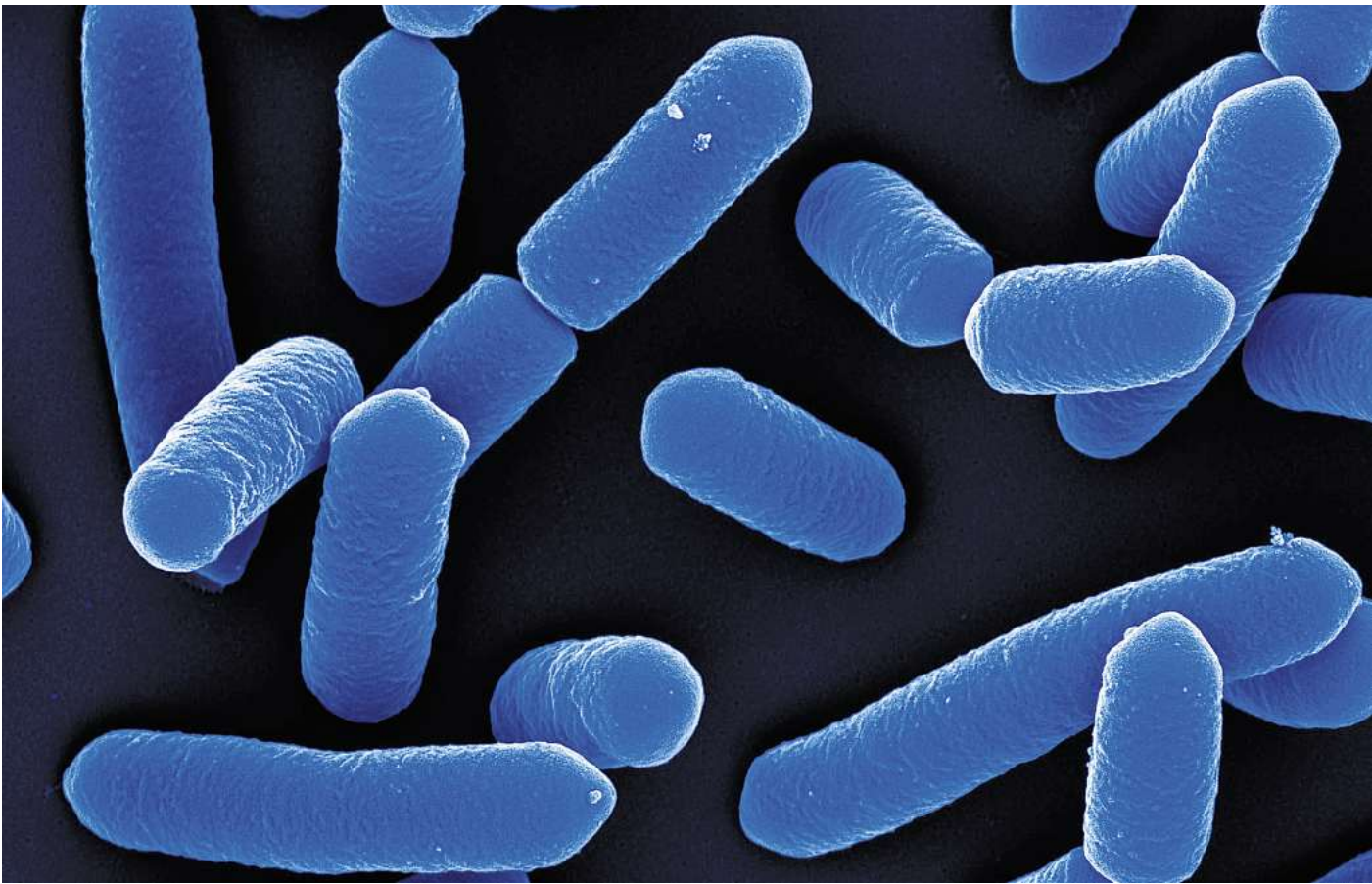
Im Zentrum des Projekts steht eine Frage, die bislang nur wenig erforscht ist: Wie verändern sich Bakterien unter dem Einfluss des

Klimawandels? Denn steigende Temperaturen oder veränderte Feuchtigkeitsbedingungen betreffen nicht nur Pflanzen und Tiere, sondern auch Mikroorganismen, die praktisch überall vorkommen. Sie leben im Boden, in Gewässern, auf Pflanzen, in Tieren und im menschlichen Körper.

„Wir wissen noch erstaunlich wenig darüber, wie Bakterien auf den Klimawandel reagieren. Im Verbund BaKlimON untersuchen wir, ob daraus neue Risiken oder vielleicht auch neue Chancen entstehen“, sagt Professorin Natalia Tschowri vom Institut für Mikrobiologie der Leibniz Universität Hannover, die den Forschungsverbund koordiniert.

Bakterien erfüllen wichtige Aufgaben in Ökosystemen und für die Gesundheit. Sie sind an Nährstoffkreisläufen beteiligt und Bestandteil natürlicher mikrobieller Gemeinschaften. Gleichzeitig können bestimmte Arten Krankheiten auslösen oder Antibiotikaresistenzen entwickeln. Genau diese Balance könnte sich durch klimatische Veränderungen verschieben.

Die Forschenden arbeiten deshalb nach dem sogenannten One-Health-Ansatz. Dahinter steckt die Idee, die Gesundheit von Menschen, Tieren und Umwelt nicht getrennt voneinander zu betrachten. Veränderungen



Bakterien wie Listerien können durch den Klimawandel beeinflusst werden
Foto: HZI/Manfred Rohde

in einem Bereich können Auswirkungen auf alle anderen haben. Untersucht werden vor allem die Folgen von Temperaturstress und Wasserstress. Trockenheit, Überschwemmungen oder ver-

änderte Sauerstoffverhältnisse könnten bakterielle Lebensgemeinschaften verändern und möglicherweise die Verbreitung krankmachender Keime beeinflussen.

Insgesamt umfasst BaKlimON 13 Teilprojekte. Forschende der Leibniz Universität Hannover beschäftigen sich vor allem mit Boden- und Pflanzenbakterien. Dabei geht es unter anderem um die Frage, wie Mikroorganismen auf Trockenheit oder Überschwemmungen reagieren und ob dadurch potenziell krankmachende Keime in der Umwelt zunehmen. An der Medizinischen Hochschule Hannover stehen

dagegen das menschliche Mikrobiom, Infektionsmechanismen und Antibiotikaresistenzen im Fokus.

Untersucht werden bekannte Krankheitserreger wie Salmonellen, Listerien oder Escherichia coli. Die Forschenden wollen herausfinden, ob Menschen künftig häufiger mit solchen Erregern in Kontakt kommen könnten, wenn sich bakterielle Gemeinschaften durch den Klima-

wandel verändern. Die Tierärztliche Hochschule Hannover untersucht parallel, wie sich klimatische Veränderungen auf Krankheitserreger bei Mensch und Tier auswirken. Im Mittelpunkt stehen dabei Staphylokokken, Enterobakterien und nicht-tuberkulöse Mykobakterien.

Die Forschenden analysieren, ob sich krankmachende Eigenschaften oder Übertragungswege durch klimabedingte molekulare Veränderungen verändern könnten.

Der Forschungsverbund soll zugleich den Wissenschaftsstandort Hannover stärken. Durch die Zusammenarbeit der drei Hochschulen entsteht nach Angaben der Beteiligten eine neue Plattform für interdisziplinäre Forschung. Perspektivisch könnte das Netzwerk auch in das Zentrum Klimaforschung Niedersachsen eingebunden werden.

Zudem soll ein strukturierter Ausbildungsweg für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler aufgebaut werden. Geplant sind Workshops, Symposien und Kooperationen mit Graduiertenschulen, um den Austausch zwischen verschiedenen Fachrichtungen zu fördern. **RED**

Perfekt für alle, die noch nicht bereit für ein Hörgerät sind.

Haben Sie das Gefühl, Ihre Mitmenschen nicht mehr so gut zu verstehen, möchten aber ungern eine als solche erkennbare Hörhilfe tragen? Dann ist diese bahnbrechende Schweizer Innovation vielleicht genau das Richtige für Sie.

Vielen fällt mit der Zeit auf, dass ihnen Gespräche früher leichter fielen. Sie hören ihr Gegenüber zwar, verstehen aber nicht immer, was gesagt wird. Besonders in Gesellschaft, bei Hintergrundgeräuschen, unterwegs oder im Auto wird das Zuhören zunehmend anstrengender. Dennoch sind viele noch nicht bereit, ein sichtbares Hörgerät zu tragen.

Genau für dieses Problem gibt es nun eine neue Lösung. Eine, die das Hören unterstützt, ohne sich direkt wie ein Hörgerät anzufühlen.

Ein Hörgerät ohne Hörgerät-Gefühl
Das Phonak Virto™ R Infinio wurde vom Schweizer Mutterunternehmen von GEERS entwickelt und ist ein vollwertiges, kaum sichtbares Im-Ohr-Hörgerät. Damit ist es bestens für alle geeignet, die ihr Hören deutlich optimieren wollen, ohne auf ein klassisches Hinter-dem-Ohr-Hörgerät zurückzugreifen.

Verstehen aus jeder Richtung
So klein und kompakt wie möglich und trotzdem voller Technik-Fortschritte! Das Phonak Virto™ R Infinio analysiert Geräusche kontinuierlich und erkennt unterschiedliche Hörumgebungen. Dabei passt es den Klang automatisch an, sodass Gespräche klar und natürlich wirken – unabhängig davon, aus welcher Richtung sie kommen. Alles, damit Träger:innen zu Hause, unterwegs, im Auto oder in einem belebten Restaurant mehr Hörkomfort genießen.

Vollständig wiederaufladbar und bestens verbunden
Das Phonak Virto™ R Infinio benötigt keine Einwegbatterien mehr und überzeugt stattdessen mit ganztägiger Akkulaufzeit. Zudem verfügt es über eine Bluetooth-Verbindung zum Mobiltelefon, mit der Telefonate und Audioinhalte direkt ins Ohr übertragen werden, um so freihändiges Telefonieren und komfortables Hören zu ermöglichen.

Maßgeschneidert für maximalen Komfort
Jedes Phonak Virto™ R Infinio wird individuell auf Maß gefertigt. Dadurch passt sich das Gerät präzise an und bietet einen hohen Tragekomfort, sodass man es kaum im Ohr spürt – auch bei längerem Tragen. Darüber hinaus ist es wasserresistent und somit bestens für den täglichen Gebrauch geeignet.

Testpersonen gesucht!
Für dieses innovative Im-Ohr-Hörgerät sucht GEERS Testpersonen. Erkennen Sie sich in der beschriebenen Situation wieder und möchten erfahren, wie gut dieses Gerät in Ihren Alltag passt? Dann laden wir Sie ein, das

Phonak Virto™ R Infinio zwei Wochen lang kostenlos und unverbindlich in verschiedenen Hörsituationen zu testen.

Sind Sie interessiert?
Vereinbaren Sie jetzt einen persönlichen Termin mit Ihren GEERS Hörexpert:innen vor Ort: Rufen Sie uns an unter 0800 724 000 260 oder besuchen Sie uns unter www.geers.de/standorte. Die Teilnahme ist kostenlos und völlig unverbindlich. Beim Termin prüfen die Hörakustiker:innen zunächst, ob das Gerät für Sie geeignet ist. Anschließend können Sie es direkt in Ihrem Alltag testen.



Entdecken Sie selbst die großen Vorteile des Phonak Virto™ R Infinio und vereinbaren Sie noch heute einen Termin!

Jetzt anmelden:
kostenlos und unverbindlich unter **0800 724 000 260** oder auf www.geers.de/termin



„Ich habe gemerkt, dass ich Gesprächen nicht mehr gut folgen konnte. Das war sehr unangenehm. Dank GEERS kann ich jetzt wieder unbeschwert genießen. Ich kann jedem nur empfehlen, die Geräte kostenlos zu testen und den Unterschied selbst zu erleben!“

GEERS ist eine Marke der Sonova Retail Deutschland GmbH, Otto-Hahn-Straße 35, 44227 Dortmund

Code für Fachgeschäft



Stadt ehrt Engagierte

Hannoversche Persönlichkeiten werden mit der Stadtplakette ausgezeichnet

HANNOVER. Sieben Persönlichkeiten aus Hannover werden im Juni mit der Stadtplakette ausgezeichnet. Das hat der Verwaltungsausschuss der Landeshauptstadt beschlossen. Die Ehrung gilt als zweithöchste Auszeichnung der Stadt nach der Ehrenbürgerschaft und wird traditionell alle zwei Jahre vergeben.

Zu den Geehrten zählt Gülay Ding, die sich seit vielen Jahren ehrenamtlich für Frauen, Kinder und Familien mit Migrationsgeschichte sowie für sozial benachteiligte Menschen engagiert.

Klaus Eberitzsch wird für seinen Einsatz in der Lese- und Sprachförderung von Kindern und Jugendlichen sowie für sein Engagement für den stationären Einzelhandel ausgezeichnet.

Über Jahrzehnte arbeitete er ehrenamtlich im Vorstand des Vereins „Aktion Lister Meile“.

Mit Mustafa Gündogdu, bekannt als Mousse T., würdigt die Stadt einen international erfolgreichen Musikproduzenten und Songwriter. Mit dem Peppermint Pavillon habe er wesentlich zur kulturellen Ausstrahlung Hannovers als UNESCO City of Music beigetragen.

Auch Hans-Martin Heinemann erhält die Stadtplakette. Der frühere Stadtsuperintendent und Pfarrer der Marktkirche habe sich weit über seine beruflichen Aufgaben hinaus für gesellschaftlichen Zusammenhalt eingesetzt.

Dr. Stefanie Holm wird für ihr Engagement im Verein „A little help from my friends“ geehrt,

der Menschen in finanziellen Notlagen nach schweren Erkrankungen unterstützt.

Bärbel Kasperek erhält die Auszeichnung für ihre Verdienste um die Kulturszene Hannovers. Die freischaffende Künstlerin habe über Jahrzehnte zahlreiche Performances und Ausstellungen präsentiert.

Gewürdigt wird zudem Paul-Eric Stolle, der das hannoversche Schützenwesen über viele Jahre geprägt und an der Neuausrichtung des Schützenfestes mitgewirkt hat sowie der Öffnung des Amtes der Bruchmeister für Frauen.

Die Verleihung der Stadtplaketten durch Oberbürgermeister Belit Onay ist für Donnerstag, 25. Juni, im Neuen Rathaus vorgesehen. **RED**

Demokratie zum Ausprobieren

Installation: Kommunalwahl-Parcours in der VHS Hannover ab dem 1. Juni

HANNOVER. Wie läuft eine Kommunalwahl eigentlich ab? Was passiert im Wahllokal, wie funktioniert Briefwahl – und worauf müssen Wählerinnen und Wähler achten? Antworten auf diese Fragen gibt im Juni ein interaktiver Kommunalwahl-Parcours in der Ada-und-Theodor-Lessing-Volkshochschule Hannover.

Vom Montag, 1. Juni, bis Donnerstag, 25. Juni, können Besucherinnen und Besucher im Foyer der VHS, Burgstraße 14, den Ablauf einer Wahl praktisch kennenlernen. Die offizielle Eröffnung ist für Dienstag, 2. Juni, ab 18 Uhr geplant. Das Angebot richtet sich insbesondere an Schülerinnen und Schüler, Erstwählende sowie Menschen, die bislang wenig Erfahrung mit Wahlen haben.

Der Parcours ist als begehbare Rauminstallation gestaltet. Mit Original-Wahlurne, Muster-

wahlunterlagen und verschiedenen Informationsstationen wird Schritt für Schritt erklärt, wie eine Kommunalwahl funktioniert. Besucherinnen und Besucher können dabei selbst ausprobieren, wie Wahlbenachrichtigung, Stimmzettel und Wahlkabine genutzt werden. Auch die Briefwahl wird anschaulich dargestellt.

Die Volkshochschule verfolgt mit dem Angebot das Ziel, Hemmschwellen vor der Kommunalwahl am Sonntag, 13. September, abzubauen und demokratische Beteiligung verständlicher zu machen. Gerade junge Menschen sollen ermutigt werden, sich mit politischen Mitbestimmungsmöglichkeiten auseinanderzusetzen.

Ergänzende Informationen stehen sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch zur Verfügung. Weitere Inhalte können per QR-Code digital abgerufen

werden. Das Angebot ist barrierefrei zugänglich.

Zusätzlich beteiligt sich der PARTIZipationsKIOSK von JANUN e.V. Region Hannover an dem Projekt. Dort erhalten insbesondere junge Menschen Informationen über gesellschaftliche und politische Beteiligungsmöglichkeiten außerhalb von Wahlen.

Der Kommunalwahl-Parcours ist Teil des Projekts „Jetzt du! Kommunalwahlen 2026 in Niedersachsen“ der VHS Hannover. Gefördert wird das Angebot von der Niedersächsischen Landeszentrale für politische Bildung. Unterstützung kommt außerdem vom Sachgebiet Wahlen und Statistik der Landeshauptstadt Hannover.

Der Besuch des Parcours ist kostenlos. Interessierte Gruppen und Einzelpersonen können sich per E-Mail an gesellschaft.vhs@hannover-stadt.de anmelden. **RED**