

## Geschichten aus der Förderung: Ein 'Experiment!'

Geschichten aus der Förderung: Ein "Experiment!"  
 Mit Kaugummi auf der Jagd nach Tuberkulose-Erregern: Das Projekt von Dr. Christian Herzmann gehört zu den ersten, die in der neuen Förderinitiative "Experiment!" mit 100.000 Euro unterstützt werden. Kaugummi kaut man wegen ihres Geschmacks oder weil sie die Zähne reinigen sollen. Der Mediziner Dr. Christian Herzmann ist davon überzeugt, dass ein kleiner Kautatzen noch viel mehr kann - dass ungeahntes Potenzial in ihm steckt, wenn man ihn entsprechend präpariert und verändert. Dann könnte er dabei helfen, die Infektion mit einer der weltweit gefährlichsten Krankheiten rechtzeitig zu erkennen: der Lungentuberkulose. Sie belegt in der Statistik der tödlichen Krankheiten noch immer einen Spitzenplatz", sagt Herzmann. Der Tuberkulose-Experte arbeitet am Forschungszentrum Borstel bei Lübeck an einem Testverfahren. Dieses könnte in Dritte-Welt-Ländern, etwa in Afrika, zum Einsatz kommen, wo schlechte Infrastrukturen aufwändige Verfahren für den Nachweis einer Infektion oft unmöglich machen. "Man lässt die Probanden einfach eine bestimmte Zeit lang kauen. Anschließend werden die Kaugummis im Labor auf das Bakterium untersucht", erläutert Herzmann sein Vorhaben. Die Idee klingt so verrückt wie bestechend. Wie entwickelt man einen Kaugummi weiter, sodass Tuberkulosebakterien an der Masse "haften" bleiben und sich nachweisen lassen? "Es gibt unter anderem aus der Lebensmittelforschung Untersuchungen, die mich auf die richtige Spur bringen können", sagt Herzmann. Das Projekt könnte ein grandioser Erfolg werden und die medizinische Diagnostik bereichern. Es könnte aber durchaus auch scheitern, sollten der 40-jährige Mediziner und sein Team im Forschungslabor eine falsche Fährte verfolgen. Auf der Suche nach gewagten Forschungsideen Herzmanns Projekt ist ein Paradebeispiel für "Experiment!", eine neue Förderinitiative der VolkswagenStiftung, die es so in der deutschen Forschungslandschaft bislang nicht gegeben hat: Sie unterstützt die erste Erkundung neuer und unkonventioneller Forschungsideen in den Natur-, Ingenieur- und Lebenswissenschaften mit einer Anschubförderung von bis zu 100.000 Euro. Ein mögliches Scheitern gehört dazu. Es sind gewagte Projektideen mit ungewissem Ausgang, die in kein gewöhnliches (staatliches) Förderprogramm passen. Die jährliche Ausschreibung spricht etablierte Forscher wie junge Nachwuchswissenschaftler an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen gleichermaßen an. Pro Jahr werden bis zu 15 Projekte je 18 Monate lang gefördert; das Bewerbungsverfahren verläuft schnell und unbürokratisch: Innerhalb von drei Monaten bekommen die Bewerber ihre Zu- oder Absage. Über 700 Förderanträge erreichten die VolkswagenStiftung in der ersten Runde - "vom 29-jährigen frisch Promovierten bis zum 60-jährigen Professor", sagt Dr. Ulrike Bischler. "Der große Zuspruch hat uns überwältigt. Wir hatten mit der Hälfte gerechnet." Die promovierte Physikerin ist eine der "Experiment!"-Koordinatorinnen und traf mit ihren Kollegen eine erste Vorauswahl unter allen eingereichten Projekten. Rund die Hälfte der Anträge, die es in die letzte Runde schafften, stammten aus den Lebenswissenschaften. Auch der Mediziner Christian Herzmann gehört zu den Geförderten des ersten Durchgangs. Als Tuberkulose-Experte ist er zwar in der Wissenschaftscommunity kein unbeschriebenes Blatt mehr - "dennoch wären unsere Chancen auf eine konventionelle Förderung gleich Null gewesen. Denn was mein Team und ich in den nächsten Monaten vorhaben, gilt als hochriskant, weil das Ergebnis unsicher ist", sagt er. Einfacher Bewerbungsprozess, anonyme Begutachtung - Das wichtigste Förder-Kriterium für die international besetzte Auswahljury ist die kurze, schlüssige Projektskizze. Nicht länger als drei Seiten soll der Förderantrag sein. "Er muss das Innovative und Visionäre des Forschungsansatzes überzeugend herausarbeiten und auf den Punkt bringen", sagt Ulrike Bischler und betont: "Wir fördern nicht Personen, sondern Ideen". Auch dies ist eine Besonderheit: Die Begutachtung erfolgt anonym. So wird sicher gestellt, dass der Fokus der Jury strikt auf der Bewertung der Idee liegt. Normalerweise können die Erkunder neuer Forschungsideen kaum auf staatliche Förderung hoffen. "Die Gutachter der Deutschen Forschungsgemeinschaft wollen in einem Antrag beispielsweise sehen, auf welchen Vorergebnissen diese Forschung aufbaut. Doch das ist schwierig darzustellen, wenn ein Wissenschaftler völlig neues Neuland betritt", sagt Dr. Oliver Grewe, der mit Ulrike Bischler gemeinsam "Experiment!" koordiniert. Dies hatte die VolkswagenStiftung im Blick, als sie Bischler und Grewe vor rund zwei Jahren erste Konzepte für "Experiment!" entwickeln ließ. "Impulse für die Initiative kamen aus der Wissenschaftscommunity und speziell auch von ehemaligen Geförderten der Stiftung", berichtet Ulrike Bischler. Eine wichtige Anregung sei der Alumni-Workshop "Wege zu neuen Themen" gewesen: Wie Forschungsthemen finden und neue wissenschaftliche Felder generieren, wenn die finanzielle Unterstützung für die so wichtige Anfangsphase fehlt? "Diese Frage treibt etablierte Wissenschaftler wie Jungforscher um." So ging der deutschen Wissenschaft bislang mangels Finanzierungsmöglichkeiten vermutlich manche gute Idee verloren, aus der sich wiederum weitere attraktive Forschungsaspekte oder größere Projekte hätten ergeben können. Und mit den Ideen gehen zuweilen auch die klugen Köpfe dahinter verloren, denn die suchen ihr Forscher-Glück oft im Ausland. "Experiment!" setzt auch in anderer Hinsicht die Schwelle so niedrig wie möglich für die Bewerber: Wer sich bewirbt, muss, anders als sonst üblich, keinen Zeit- oder Finanzplan vorlegen. "Die bewilligten Mittel können nach Gutdünken und flexibel innerhalb des Projektes verwendet werden - sei es für Personal, Geräte oder Reisekosten", erklärt Oliver Grewe. "Wir erleichtern den Forschern die Beantragung und Verwaltung der Mittel so weit wie möglich, damit ihnen viel wertvolle Forschungszeit bleibt." Positives Echo - Die Initiative hat offensichtlich einen Nerv der Community getroffen. "Sie schließt eine Lücke", sagt Professor Eicke Latz, Direktor des Instituts für Angeborene Immunität an der Universität Bonn. "Denn Forschungsförderung ist in Deutschland in den allermeisten Fällen eher eine Belohnung für bereits nachweislich Geleistetes als für die Leistung, die noch kommen wird - eher ein Reward- als ein Award-System", erklärt Latz, der den Entwicklungsprozess von "Experiment!" als beratender Experte begleitet hat. Auch aus dem Ausland - aus den Niederlanden und der Schweiz - bekomme "Experiment!" positive Resonanz, sagt Ulrike Bischler: "So etwas hätten wir hier auch gerne", ist der Tenor der E-Mails, die uns Wissenschaftler schicken. 68 Prozent der Anträge der ersten Runde stammten von Wissenschaftlern an Universitäten. "Für die meist unterfinanzierten Universitäten ist diese Initiative im wahrsten Sinne des Wortes Gold wert. Denn es ist wichtig, dass Risikoforschung auch an den Hochschulen stattfindet, damit sie Ideenmotoren bleiben", sagt Professor Dr. Andreas Zimmer, Leiter des Instituts für Molekulare Psychiatrie am Universitätsklinikum Bonn. Auch Zimmer gehört zu den Geförderten. Er untersucht gemeinsam mit einem israelischen Kollegen der Hebrew University in Jerusalem die Interaktion zwischen Gehirn und Knochen. Seine These, die es zu bestätigen gilt, ist: Sind Depressionen für Knochenerkrankungen verantwortlich - und können Knochenkrankheiten umgekehrt auch Verursacher von Depressionen sein? "Es gibt viele Anhaltspunkte dafür", erklärt Zimmer. "Wir wissen, dass die Knochen durchdringenden Nervenfasern nicht nur für die Schmerzwahrnehmung verantwortlich sind, sondern auch für den Knochenauf- und umbau." Bestätigt sich Zimmers Vermutung, dann würden sein Forschungsansatz und spätere Forschungsergebnisse zum Beispiel zu einer wichtigen Orientierung für Schmerztherapie-Ärzte. Nach dem "Experiment!" - Wie geht es weiter, wenn sich die Projektideen innerhalb der "Experiment!"-Förderzeit Erfolg versprechend entwickeln? Auf dieser Grundlage hätten die Wissenschaftler sicherlich bessere Chancen als zuvor, in regulären Förderprogrammen, zum Beispiel auch durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, für die weitere Arbeit eine Förderung zu erhalten", sagt Ulrike Bischler. Doch auch innerhalb der Initiative gebe es flexible Möglichkeiten der Weiterförderung. Zunächst aber werden alle Wissenschaftler ihre Projekte im kommenden Sommer beim "Forum Experiment!" präsentieren. Und wenn eine Idee sich als Irrtum entpuppt? "Die Wissenschaftler lernen aus ihren Fehlern - auch darum geht es ja in unserer Initiative", sagt Ulrike Bischler. Die Geschichte der Wissenschaft kennt übrigens etliche solcher Fälle. Auch wenn heute wohl kaum ein Forscher zu so drastischen Mitteln greifen würde wie einst der berühmte Hygieniker Max von Pettenkofer. Der trank 1892 ein mit Cholerabakterien angereichertes Glas Wasser, weil er fest davon überzeugt war, dass nicht die Bakterien allein die Krankheit auslösten. Pettenkofer irrte, wie sich später herausstellte, kam jedoch überraschender- und glücklicherweise mit dem Leben davon. Seinem Renommée auf dem Gebiet der Hygiene tat der Irrtum aber keinen Abbruch - das beweist die Existenz des Max von Pettenkofer-Instituts in München. VolkswagenStiftung - Kastanienallee 35 - 30519 Hannover - Deutschland - Telefon: 0511 / 83 81-0 - Telefax: 0511 / 83 81-344 - Mail: mail@volkswagenstiftung.de - URL: http://www.volkswagenstiftung.de -  src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n\_pintr\_=546274" width="1" height="1"/>

VolkswagenStiftung

30519 Hannover

volkswagenstiftung.de  
mail@volkswagenstiftung.de

## **Firmenkontakt**

VolkswagenStiftung

30519 Hannover

volkswagenstiftung.de  
mail@volkswagenstiftung.de

Anders als ihr Name vermuten lässt, ist die VolkswagenStiftung keine Unternehmensstiftung, sondern eine eigenständige, gemeinnützige Stiftung privaten Rechts mit Sitz in Hannover. Mit einem Fördervolumen von rund 100 Millionen Euro pro Jahr ist sie die größte private deutsche wissenschaftsfördernde Stiftung und eine der größten Stiftungen hier zu Lande überhaupt. Die Fördermittel werden aus dem Kapital der Stiftung ? derzeit etwa 2,6 Milliarden Euro ? erwirtschaftet. Damit ist die Stiftung autonom und unabhängig in ihren Entscheidungen ? eine starke Basis, um Wissen zu stiften! Impulse für die WissenschaftDie VolkswagenStiftung gibt der Wissenschaft mit ihren Fördermitteln gezielte Impulse: Sie stimuliert solche Ansätze und Entwicklungen, die sich einigen der großen Herausforderungen unserer Zeit stellen. Die Stiftung fördert entsprechende Forschungsvorhaben aus allen Wissenschaftsbereichen. Sie entwickelt mit Blick auf junge, zukunftsweisende Forschungsgebiete eigene Förderinitiativen; diese bilden den Rahmen ihres Förderangebots. Mit dieser Konzentration auf wenige Initiativen sorgt die Stiftung dafür, dass ihre Mittel effektiv eingesetzt werden: Wenn eine Initiative nach einigen Jahren endet, ist das Thema oft fest in der Wissenschaftsgemeinschaft verankert. Rund 4 Milliarden Euro seit 1962Besondere Aufmerksamkeit widmet die VolkswagenStiftung dem wissenschaftlichen Nachwuchs und der Zusammenarbeit von Forschern über wissenschaftliche, kulturelle und staatliche Grenzen hinaus. Zwei weitere große Anliegen: die Ausbildungs- und die Forschungsstrukturen in Deutschland verbessern helfen. In den 50 Jahren ihres Bestehens hat die VolkswagenStiftung etwa 30.000 Projekte mit insgesamt rund 4 Milliarden Euro gefördert. Damit ist sie, als gemeinnützige Stiftung privaten Rechts, die größte ihrer Art in Deutschland.