

Empa Zukunftsfonds

Forschen für die Welt von morgen





Seit knapp 140 Jahren ist die Empa eines der wichtigsten Zentren der naturwissenschaftlich-technischen Forschung und Entwicklung in der Schweiz. Als Bindeglied zwischen Forschung und Praxis erarbeiten unsere Wissenschaftlerinnen, Ingenieure und Technikerinnen Lösungen für die vorrangigen Herausforderungen von Industrie und Gesellschaft – sei es die Schaffung einer nachhaltigen Energieversorgung oder die Bereitstellung von innovativen und nachhaltigen Technologien für den Schutz unserer Gesundheit.

Die Zukunft umweltverträglich, lebenswert und gleichzeitig wirtschaftlich erfolgreich zu gestalten, ist ein ehrgeiziges Ziel. Unsere Forschenden müssen dazu die Grenzen von Wissenschaft und Technik erweitern und immer wieder in unbekanntes Terrain vorstossen.

Genau das haben wir uns an der Empa zum Ziel gesetzt und dafür den Empa Zukunftsfonds ins Leben gerufen. Dank Mitteln aus dem Zukunftsfonds können wir bereits heute für die Welt von morgen forschen und unseren Teil dazu beitragen, die drängenden Fragen unserer Gesellschaft zu lösen.

Gestalten Sie diese Entwicklung mit: Mit Ihrer Spende für den Empa Zukunftsfonds helfen Sie aktiv, die drängenden Herausforderungen unserer Gesellschaft zu lösen.



Prof. Dr. Gian-Luca Bona

Direktor Empa



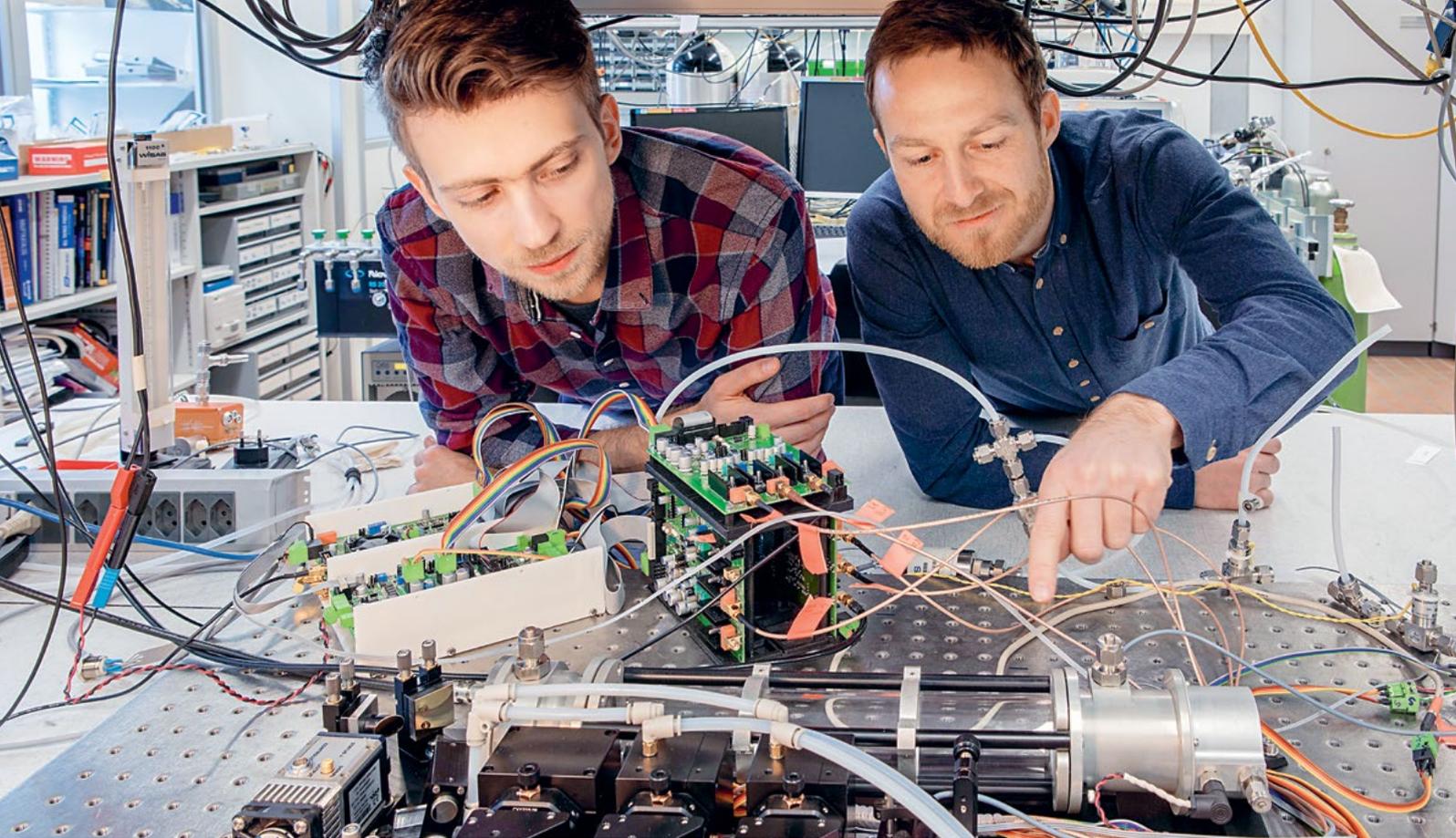
Der Empa Zukunftsfonds: Einfach nachhaltig unterstützen

Mit dem Zukunftsfonds werden Forschungsvorhaben und vielversprechende Forschertalente unterstützt, die anderweitig noch keine Förderung erhalten: zukunftsweisende Ideen, die nach ihrer Realisierung einen wesentlichen Beitrag zu einer nachhaltigeren Welt leisten können.

Der Zukunftsfonds vergibt Mittel, die der Empa von Unternehmen, Stiftungen und Privatpersonen als gemeinnützige Donationen anvertraut werden.

Wir verstehen uns als Quelle von Innovationen und stehen für neue Denkansätze. Seit Jahrzehnten entwickeln unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler praktische Lösungen für die komplexen Herausforderungen unserer Welt.

Unterstützen Sie diese Entwicklung mit Ihrer Spende und werden Sie zum «Brückenbauer» zwischen unserer Forschung und deren Anwendung in der realen Welt von morgen!



Unsere Forschung: So vielseitig wie das Leben

Was sind die grossen Herausforderungen, mit denen wir uns heute – und vermehrt noch in Zukunft – konfrontiert sehen? An erster Stelle steht sicher eine nachhaltige und sichere Energieversorgung. Weitere Herausforderungen sind der weltweite Klimawandel, der Schutz der Umwelt und die Verknappung unserer natürlichen Ressourcen. Und natürlich der Wunsch nach Gesundheit und Wohlbefinden bis ins Alter und nachhaltig gebautem Wohn- und Lebensraum.

Um für diese und weitere Herausforderungen zukunftsfähige Lösungen zu entwickeln, sind Fortschritte in Wissenschaft und Technik absolut zentral. Die Empa stellt sich der Aufgabe, Wege in eine lebenswerte Zukunft für künftige Generationen aufzuzeigen und notwendige Technologien zu entwickeln.

Als Unternehmen, Stiftung oder Privatperson finden Sie an der Empa zahlreiche Möglichkeiten, Forschung und die Ausbildung von Wissenschaftlern zu fördern.

Der Empa Zukunftsfonds: Forschen für die Welt von morgen

Lassen Sie sich inspirieren von den unterschiedlichen Projekten, die bereits unterstützt wurden. Wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme und darauf, gemeinsam mit Ihnen ein für Ihr Anliegen passendes Projekt zu finden!

Gezielte Sepsis-Behandlung

Sepsis ist eine lebensbedrohliche, ausser Kontrolle geratene Infektion, an der in der Schweiz jährlich bis zu 15000 Menschen erkranken; in jedem dritten Fall mit tödlichen Folgen. Die Behandlung septischer

Günstig und sicher – Die Salzwasserbatterie

Wasser könnte die Basis für künftige, besonders günstige und sichere Batterien bilden. Empa-Forschern ist es 2018 dank einer speziellen Salzlösung gelungen, die elektrochemische Stabilität von Wasser

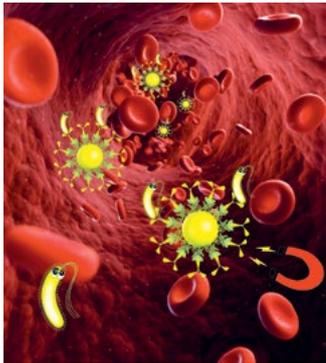
NEST – Die Zukunft des Bauens und Wohnens

Knapp die Hälfte des Energiebedarfs der Schweiz wird durch Gebäude verursacht, und jedes Jahr werden zehn Tonnen Baumaterialien pro Person verbaut. Wollen wir weniger fossile Energie importieren

Verbesserte Wasserfilter

Hunderte Millionen Menschen erkranken jährlich aufgrund von verunreinigtem Trinkwasser; etliche Millionen sterben gar an den Folgen. Mit konventionellen Filtern kann man Trinkwasser zwar leicht von

Patienten ist schwierig, da der auslösende Erreger häufig schlecht nachweisbar ist. Die therapeutischen Massnahmen umfassen daher oft unspezifische Antibiotika, deren übermässige Anwendung mit ein Grund für immer häufiger auftretende Resistenzen ist. Das durch die Novartis-Stiftung geförderte Projekt untersucht eine neue Möglichkeit zur Sepsis-Behandlung. Im Blut zirkulierende Mikroben werden dabei mittels magnetischer Nanopartikel direkt dem Blut entzogen. Dies soll es einst ermöglichen, krankheitsverursachende Bakterien schnell und effizient aus dem Blut von Patienten zu entfernen, zu bestimmen und eine entsprechende zielgerichtete antibiotische Therapie rasch zu verabreichen.



Bakterien können mit magnetischer Blutreinigung entfernt werden

zu verdoppeln. Damit rückt eine wirtschaftliche Nutzung der Technologie näher. Den Ursprung nahm diese Forschung mit einem 2015 durch den Empa Zukunftsfonds geförderten Projekt.



Forschung am Wasser-Elektrolyt

und den Rohstoffverbrauch senken, dann müssen wir neuartige Gebäude entwickeln und in der Praxis erproben. NEST ist ein modulares Experimentalgebäude, in dessen austauschbaren Units neue Lösungen implementiert und validiert werden. Im NEST arbeiten nationale und internationale Teams aus Forschung und Unternehmen zusammen, um neue nachhaltige Technologien, Materialien und Systeme zu entwickeln und unter realen Bedingungen zu testen und zu verbessern. Die Forschungsplattform NEST wird massgeblich durch die öffentliche Hand und von Firmen, Verbänden und Stiftungen wie der Ernst Göhner Stiftung finanziert.



Das modulare Experimentalgebäude NEST

Bakterien und Kleinorganismen befreien, hingegen funktionieren diese Filter nicht für Viren, die mehr als 50-mal kleiner sind als Bakterien. Das Projekt, an dem auch die Eawag beteiligt ist, hat zum Ziel, neue, speziell beschichtete Materialien zu entwickeln, die als Vlies im Wasserfilter schädliche Viren zurückhalten. Das Projekt wurde durch eine grosszügige private Spende ermöglicht.



Wasserkiosk mit Membranfiltration in Uganda



Der Empa Zukunftsfonds: Helle Köpfe als natürliche Ressource

International hat sich die Schweiz einen Namen als «Innovationsweltmeister» gemacht. Die Wettbewerbsfähigkeit und der hervorragende Leistungsausweis unseres Landes basieren auf den klugen Köpfen, die diese Innovationen hervorbringen. Die Förderung des Forschernachwuchses ist daher eine direkte Investition in die Zukunft unseres Landes.

An der Empa hat die Förderung von exzellenten Nachwuchstalenten einen hohen Stellenwert. Mit rund 400 Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, die hier ihre Doktorarbeit machen, ihre Postdoc-Karriere vorantreiben oder eine Master- oder Bachelorarbeit durchführen, ist der Pool an Talenten enorm.

Fördern Sie helle Köpfe, die beste natürliche Ressource der Schweiz, oder eines von vielen Empa-Forschungsprojekten. Ihre Spende macht einen Unterschied!



Ihr Engagement: So individuell wie Sie

Haben Sie schon einmal an eine Spende oder ein Legat gedacht, um Ihre Anliegen gemeinsam mit uns in die Tat umzusetzen? Ob frei oder zweckgebunden – mit Ihrer Spende unterstützen Sie uns in unseren strategischen Vorhaben und bei der Verwirklichung konkreter Forschungsprojekte und helfen so aktiv mit, die Zukunft für die nächsten Generationen zu gestalten.

Ihre Wünsche verstehen wir als Auftrag

Neue Wege in eine nachhaltige, zuverlässige und effiziente Energiezukunft, innovative Lösungen für nachhaltiges Bauen und die Wiederverwertung von Materialien, Technologien zur Verbesserung der Luftqualität oder Materialien und Systeme für neuartige Diagnoseverfahren und Therapien – es gibt an der Empa zahlreiche Forschungsgebiete, die Sie mit Ihrer Spende unterstützen können.

Wie möchten Sie sich engagieren? – Wir beraten Sie gerne über die verschiedenen Unterstützungsmöglichkeiten und unsere vielfältigen Forschungsprojekte.



Empa Zukunftsfonds: Exzellente Wissenschaft braucht Unterstützung

Mit Ihrem Engagement helfen Sie, globale Herausforderungen anzugehen und die Zukunft aktiv zu gestalten. Ihr Vertrauen ist uns Verpflichtung und Ansporn zugleich.

Nehmen Sie mit uns Kontakt auf, damit wir gemeinsam ein für Ihr Anliegen passendes Projekt finden können. Wir freuen uns, Sie kennenzulernen.

Weitere Informationen zu den Unterstützungsmöglichkeiten und unseren vielfältigen Forschungsaktivitäten erhalten Sie unter www.empa.ch/zukunftsfonds

Gabriele Dobenecker

Leiterin Empa Zukunftsfonds

Telefon +41 58 765 44 21

gabriele.dobenecker@empa.ch

BANKVERBINDUNG FÜR ZUWENDUNGEN IN SCHWEIZER FRANKEN

PostFinance AG
Mingerstrasse 20
3030 Bern

IBAN: CH15 0900 0000 1510 9735 8
BIC-SWIFT: POFICHBEXXX
Postkonto: 15-109735-8
Clearing-Nr.: 9000



Spenden an den Empa Zukunftsfonds sind steuerabzugsberechtigt.