

„FlyingLess – erfolgreich forschen, weniger fliegen“

geschrieben von Andreas | 4. Dezember 2021



INSTITUT FÜR ENERGIE-
UND UMWELTFORSCHUNG
HEIDELBERG

(Heidelberg/Berlin) Immer mehr Unis und Hochschulen wollen klimaneutral werden. Dabei stellen sie fest, dass die Flüge ihrer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu Treffen und Konferenzen in aller Welt oft der größte Posten unter ihren Klimagas-Emissionen sind. „Der Anteil erreicht oft zwischen 25 und 60 Prozent“, erklärt Dr. Susann Görlinger. Das ifeu startet darum jetzt das Projekt „FlyingLess“. Es soll gemeinsam mit der Wissenschaft Wege zu weniger Fliegen aufzeigen und etablieren.

In der Wissenschaft gehört der persönliche Austausch über Ländergrenzen und über Kontinente hinweg längst zum Alltag. „Insbesondere Professorinnen und Professoren, aber auch jüngere Wissenschaftler:innen und Promovierende, fliegen heute regelmäßig zu Konferenzen und Treffen weltweit“, erklärt FlyingLess-Projektleiterin Dr. Susann Görlinger.

Die immer weiter gesunkenen Kosten des Fliegens haben dazu genauso beigetragen wie die Internationalisierung der Forschung. „Die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Ländern in Europa und auch mit Forschungseinrichtungen in Amerika und Asien ist gewollt und sinnvoll. Unser Projekt soll jedoch helfen, die Anforderungen des Klimaschutzes und der Wissenschaft zusammenzubringen“, so Görlinger.

Viel guter Wille – viele Hindernisse

Die Zahl der Flüge geht vermutlich auch in der Wissenschaft

nach Corona wieder stark nach oben. Gleichzeitig gibt es an Hochschulen und Forschungseinrichtungen generell eine hohe Bereitschaft zum Klimaschutz. Doch für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gelte der persönliche Austausch auf internationalen Konferenzen auch als Ausweis wissenschaftlicher Exzellenz – auch wenn einige dieser Treffen durch gut funktionierende digitale Formate ersetzt werden könnten.

Bis zur Corona-Pandemie wurden Flugreisen aber kaum infrage gestellt, denn auch Reisekosten und Reisedauer lieferten eher Argumente für als gegen das Fliegen. Zugfahrten sind oft teurer und die Reisezeiten per Bahn oder mit dem Auto sind auf längeren Strecken hoch.

Projekt bietet exklusive Infos für weitere Partner

Gerade weil Wissenschaft keine Grenzen kennt, tut sie sich schwer, die Vielfliegerei einzuschränken. „Wir werden zunächst gemeinsam mit vier Hochschulen und Forschungseinrichtungen einheitliche Verfahren entwickeln, um die Höhe der Flugemissionen an den einzelnen Einrichtungen zu ermitteln“, erklärt Susann Görlinger den ersten Schritt des Projektes. Neben den vier Partnern können sich auch weitere Unis oder Forschungseinrichtungen anschließen. Sie werden dann über neue Ergebnisse informiert und können in Umfragen ihre eigenen Erfahrungen mit einfließen lassen.

In dem Projekt sind umfangreiche Interviews mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Verwaltungen und Studierenden geplant. Sie sollen klären, welche Hindernisse es gibt, die Zahl der Flüge abzubauen. Dazu kann gehören, dass Vorträge auf Konferenzen für die wissenschaftliche Vita oft nur dann zählen, wenn sie in Präsenz gehalten wurden. Oder dass in den Förderrichtlinien für die Zusammenarbeit mit anderen Forschenden physische Besuche und Treffen bei den verschiedenen Einrichtungen vorgeschrieben sind.

Auf Basis der Auswertung sollen dann gemeinsam mit den

Hochschulen und Forschungseinrichtungen Alternativen zu den Flugreisen entwickelt und eingeführt werden.

Strukturen ändern, die Fliegen fördern

Mit dem Projekt „FlyingLess“ soll die Problematik der Vielfliegerei in der Wissenschaft an Unis und Forschungseinrichtungen auch bekannter werden. „Wissen ist die Voraussetzung für Veränderung und einen kulturellen Wandel. Wir wollen auch helfen, die durch Corona etablierten und bewährten Formen der Zusammenarbeit wie Videokonferenzen und -präsentationen jetzt dauerhaft zu etablieren“, erklärt Görlinger. Die Erfahrungen mit virtuellen Formaten während der Pandemie haben auch gezeigt, dass diese im Vergleich zu Präsenzmeetings inklusiver sind, da Wissenschaftler:innen aus anderen Kontinenten und solche, die wegen Kinderbetreuung weniger reisen können, zahlreicher teilnehmen können.

Das Projekt FlyingLess wird in enger Zusammenarbeit mit dem European Molecular Biology Laboratory (EMBL) und dem Max-Planck-Institut für Astronomie in Heidelberg sowie den Universitäten Konstanz und Potsdam durchgeführt.

Es läuft unter Federführung des ifeu zusammen mit dem TdLab Geographie unter der Leitung von Dr. Nicole Aeschbach am Geographischen Institut der Universität Heidelberg.

Gefördert wird FlyingLess über drei Jahre im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU).

Pressekontakt:

ifeu Heidelberg

Dr. Susann Görlinger

Projektleitung

0622 14 767 – 118

susann.goerlinger@ifeu.de

Agentur Ahnen&Enkel

Kai Weller
030 391 05 133
weller@ahnenenkel.com

„Open Data Incubator for Europe“ (ODINE)☐: Als erstes deutsches Start-up wurde Green City Solutions für das Inkubationsprogramm des EU-geförderten Projektes ausgewählt.

geschrieben von Green City Solutions | 4. Dezember 2021

Green City Solutions ist eines von sechs europaweiten Unternehmen, die sich in der dritten Runde für das Accelerator Programm qualifizierten. Deren Produkt, der sogenannte „CityTree“, ist ein freistehendes vertikales Pflanzendisplay, welches die Fähigkeit besitzt, Feinstaub, Stickoxide und dadurch große Mengen an CO₂-Äquivalenten aus der Luft zu filtern – und das mit einer Effektivität von 275 normalen städtischen Bäumen. Die eigens entwickelte Internet-der-Dinge-Technologie (IoT) sammelt darüber hinaus Klimadaten, welche mit den Werten zur Luftqualität in Städten kombiniert und erweitert werden können.

Großbritannien/Dresden – Der „Open Data Incubator for Europe“

(ODINE) startet ein Accelerator Programm für kleine und mittlere Unternehmen (SMEs) sowie Start-ups. Ziel ist es, Firmen aus dem Bereich „Open Data“ zu unterstützen und europäischen Bürgern zu helfen, nachhaltige Open Data-Unternehmen aufzubauen. Der Inkubator bietet bis zu 100.000 Euro und stellt ein EU-weites Netzwerk bestehend aus Business Angels, VCs und Förderorganisationen. Im Rahmen dessen sollen die Teilnehmer die optimale Unterstützung erfahren, um aus den Daten einen kommerziellen Mehrwert generieren zu können.

Die Europäische Union finanziert den 30-monatigen Inkubator mit rund 8,7 Millionen Euro im Rahmen des Horizon 2020 Forschungs- und Innovationsprogrammes. Für die dritte Runde des ODINE-Inkubationsprogrammes bewarben sich mehr als 120 Projekte europaweit. Im Mai des vergangenen Jahres startete der Accelerator für Open Data-Unternehmen, bis Ende August 2016 sind insgesamt acht Ausschreibungsrunden geplant. Jeder Bewerber wurde diversen Bewertungskriterien unterzogen, so z. B. sowohl hinsichtlich der Stärke und Innovativität der Idee als auch der Nützlichkeit und/oder Erzeugung von Open Data sowie bezüglich des Teams und des Budgets. Die ausgewählten Unternehmen erhalten jeweils bis zu 100.000 Euro der EU-Zuschussfinanzierung. Bis zum Ende des Inkubators sollen so 50-70 Open Data-fokussierte Unternehmen unterstützt und in den Accelerator aufgenommen werden. Zusätzlich zur Finanzierung bietet ODINE den Mitgliedern während der sechsmonatigen Projektphase Zugang zu Peer-Netzwerken, Technik, Datensätzen, Mentoren, Investoren und Mediendienstleistungen.

Open Data-Klimainfrastruktur in Städten

Green City Solutions ist ein Biotech und Internet-der-Dinge (IoT) Start-up und in der Luftreinhaltungs-Branche tätig. Das Dresdner Unternehmen entwickelte eine freistehende

Konstruktion, den „CityTree“, die die Fähigkeit spezieller Mooskulturen nutzt, um die Luftverschmutzung in städtischen Gebieten zu reduzieren. Jeder CityTree verfügt über die Umweltleistung von 275 herkömmlichen Stadtbäumen, benötigt dafür jedoch weniger als 1 % der Fläche und keine Bodenverankerung. Die vertikalen Pflanzenfilter besitzen eine Reichweite von bis zu 50 Metern und erfordern aufgrund der IoT-Technologie, der Solarenergie und des Wassertanks nur wenige Stunden Wartungszeit pro Jahr. Das Unternehmen wurde von Dénes Honus, Peter Sängler, Zhengliang Wu und Victor Splittgerber im März 2014 gegründet. Die smarten Lösungen verbinden die wichtigen ökologischen Effekte mit ökonomischen Mehrwerten. Diesbezüglich lassen sich auf dem CityTree visuelle und digitale Informationen implementieren, die eine Einbindung in Marketingmaßnahmen ermöglichen. Integrierte Sitzbänke und das Angebot von Zusatzservices, wie bspw. einem WLAN-Hotspot oder einer E-Bike-Ladestation, erweitern die Einsatzmöglichkeiten der vertikalen Pflanzendisplays.

Die von Green City Solutions eigens entwickelte IoT-Technologie erfasst Daten zu den klimatischen Bedingungen, welche mit den Werten zur Luftqualität der Städte erweitert werden können. Auf diese Weise besteht die Möglichkeit, die Effektivität der CityTrees in verschiedenen Umgebungen zu überwachen und etwaige Korrelationen mit bereits existierenden Datensätzen von weiteren externen Faktoren zu identifizieren und zu analysieren. Diesbezüglich ermöglichen die Datensammlungen, Zusammenhänge zwischen auftretender Luftverschmutzung und extremen klimatischen Bedingungen bzw. Orten zu entdecken und zu untersuchen. In einem nächsten Schritt kann dann die Wirkung jedes Pflanzenfilters und alternativer Lösungsansätze auf dessen Umgebung in einer Web-Anwendung visualisiert werden.

Zhengliang Wu, CIO und Mitgründer von Green City Solutions, kommentierte:

„Wir sind sehr erfreut, eines der ausgewählten Unternehmen zu sein und nun diese Unterstützung zu erfahren. Wir freuen uns, dass die Jury den Wert unseres Produktes erkannte und würdigte.“

Green City Solutions erhielt zahlreiche Auszeichnungen und wurde im Oktober 2014 von der EU-Organisation Climate-KIC zu einem der vier besten CleanTech Start-ups Europas gewählt. Im September 2015 erhielt Green City Solutions als eines von acht Start-ups weltweit die Möglichkeit, am ersten Infiniti Accelerator von Nest teilzunehmen. Darüber hinaus wurde das Start-up im Rahmen der Innovation Grand Challenge auf dem IoT World Forum in Dubai als eines der drei besten Internet-der-Dinge Unternehmen der Welt geehrt und gewann auf der Bitkom hub conference in Berlin die Kategorie „IoT“ im Rahmen des Innovator's Pitch.

Kontakt:

Tina Hensel

Green City Solutions GmbH & Co. KG

Andreas-Schubert-Straße 23

01069 Dresden

Mobil: +49 162 6940746

Tel.: +49 351 4622833

Mail: t.hensel@mygcs.de

www.greencitysolutions.de