

## **Goldschürfen mit Senfpflanzen und essbare Insektenschutzmittel - *Positive Technologien inspiriert von der belebten Natur***

Ille C. Gebeshuber  
Institut für Angewandte Physik, Technische Universität Wien  
[gebeshuber@iap.tuwien.ac.at](mailto:gebeshuber@iap.tuwien.ac.at)

Bei unserem Frauensalon am 19.11.2020 werden wir Frau Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Ille C. Gebeshuber begrüßen. Sie ist Physikerin an der Technischen Universität Wien. Ihr Arbeitsgebiet ist die Bionik, also das Lernen von der belebten Natur für technische und künstlerische Anwendungen. Die Österreicherin des Jahres 2017 in der Kategorie Forschung lebte und arbeitete sieben Jahre lang, von 2009 bis 2016 im tropischen Malaysia. Dort war sie Professorin an der Nationalen Universität. Sie lernte Land und Leute und insbesondere auch die Stellung der Frauen in diesem vorwiegend muslimischen südostasiatischen Land kennen, und begab sich mit ihren Studentinnen und Studenten sowie mit lokalen als auch internationalen Fachkolleginnen und -kollegen auf zahlreiche Expeditionen tief in den Dschungel von Borneo. Dort lernte sie faszinierende Kreaturen kennen, wie eine Pflanze, die einen blau leuchtenden Edelstein herstellt, und Tiere, die mit zitternden Flügeln schädliche Mikroorganismen wie Bakterien zerstören. Was wir davon lernen können? Wie man Beschichtungen herstellt, für chirurgische Instrumente, die durch ähnlich strukturierte, technisch hergestellte Oberflächen sehr einfach von Bakterien befreit werden können. Inspiriert von den wunderschön schillernden Flügeln tropischer Schmetterlinge entwickelte sie in Zusammenarbeit mit ihrem Team Farben für Kunst und Technik, die auf die Umgebung reagieren und zum Beispiel Krankheiten anzeigen können. Ja, und was es mit den goldschürfenden Pflanzen und den essbaren Insektenschutzmitteln auf sich hat, hören Sie sich am besten persönlich an. Bei uns im Frauensalon, am 19.11.2020, im nowa.