

SSO Kongress 2023

**Elektrizität, Schall, und Licht: Innovative Biofabrikationstechnologien für die orale Implantologie**

Anne Géraldine Guex

Seit dem 1. April 2023 ist Prof. Dr. Anne Géraldine Guex als Assistenzprofessorin für Orale Implantologie am Universitären Zentrum für Zahnmedizin Basel (UZB) tätig. Die Assistenzprofessur wird vom Unternehmer Dr. h.c. Thomas Straumann finanziert. Mit dem Antritt dieser Stelle an der Universität Basel kehrt Frau Guex an ihre Alma Mater zurück wo sie von 2003 bis 2008 Nanowissenschaften studiert hat. Nach dem Masterstudium hat Frau Guex an der Universität Bern zur Funktionalisierung von Elektrogenesponnenen Fasern für die Muskelregeneration geforscht und wurde 2012 promoviert. Zuerst als Postdoc mit einem Stipendium des Schweizerischen Nationalfonds am Imperial College London, UK, danach als Wissenschaftlerin an der Empa in St. Gallen sowie am AO Forschungsinstitut in Davos, hat Géraldine Guex ihre Forschung im Bereich Biomaterialien und Tissue Engineering weiter vertieft. Zuletzt hat sie Projekte geleitet, die den Einfluss mechanischer Stimulation auf die osteochondrale Differenzierung von Stammzellen in Bioreaktoren untersuchen. Die Faszination für Zell-Materialinteraktionen sowie interdisziplinäre Projekte wird Frau Guex auch in ihrer zukünftigen Forschung begleiten. Am UZB wird sie mit innovativen Technologien wie Elektrosponnen, akustischem Bioprinting, und UV-vernetzbaaren Polymeren in vitro Modelle von mehrzelligen Gewebekonstrukten entwickeln um die spätere Interaktion von Zahnimplantaten mit dem menschlichen Körper untersuchen und durch funktionale Materialien verbessern zu können.