Workshop

Wie weit sind wir schon im Bioprinting, dem 3D Druck von Gewebe?

Dr. Epifania Bono, Michael Nosswitz, Prof. Markus Rimann, ZHAW Wädenswil, Einsiedlerstrasse 31, CH-8820 Wädenswil e-mail: markus.rimann@zhaw.ch

Bemerkungen:

Wir nehmen einen Bioprinter mit, der im Workshop live drucken wird. Dr. Epifania Bono (bepi@zhaw.ch) und Michael Nosswitz (noss@zhaw.ch) werden den Workshop durchführen.

Abstract: Der 3D Druck von Gewebe, das sogenannte Bioprinting, erfährt momentan einen richtigen Boom. Im Gegensatz zum klassischen 3D Druck mit Plastik, Metall und Keramiken werden im Bioprinting direkt (menschliche) Zellen während dem Druckprozess integriert. So kann ein Gewebe Schicht-für-Schicht gezielt und nach einem vordefinierten Modell aufgebaut werden. Diese Technologie hat das Potential die Herstellung von künstlichem Gewebe, das sogenannte Tissue Engineering zu revolutionieren. Gedruckte Gewebe finden Anwendungen in der Kosmetik-, Medtechund Pharmaindustrie. In unserem Workshop erhalten Sie einen Überblick über den Stand der Technologie, was momentan möglich ist. Gleichzeitig werden auch die Limitierungen vom Bioprinting erörtert. Um zu demonstrieren wie ein solcher Bioprinter aussieht und funktioniert, wird während dem Workshop ein kleines «Gewebe» gedruckt.



