

SCHLÜSSELTECHNOLOGIE LAB-ON-A-CHIP

Eine Technologie für neue
Produkte in den
Lebenswissenschaften

Dr. Holger Becker

microfluidic ChipShop GmbH

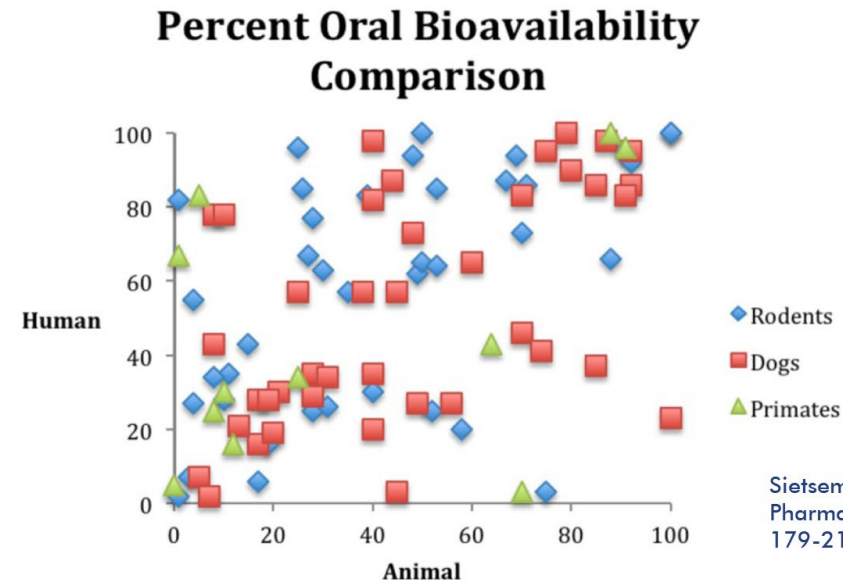
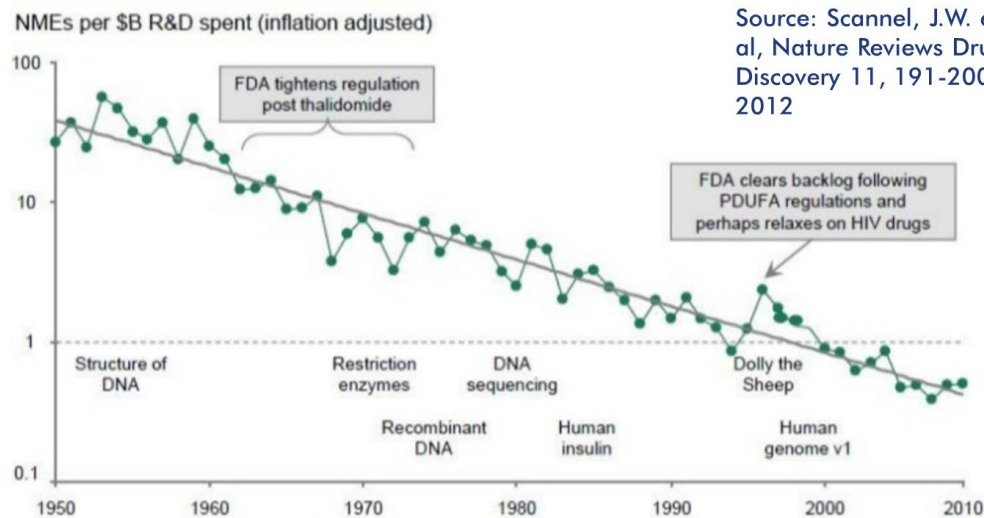
InnoCon 2025

Ilmenau

Organ-on-a-Chip

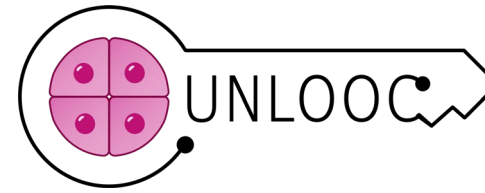
Organähnliche Zellkulturen adressieren zwei Grundprobleme in der Wirkstoffentwicklung:

1. Tiermodelle sind oft schlecht und ethisch fragwürdig
2. Die Qualität der Datenpunkte aus der präklinischen Forschung ist begrenzt, Risiko für Fehlentwicklung steigt, Kosten der Wirkstoffentwicklung steigen



Sietsema WK. Int. J. Clin. Pharmacol. Ther. Toxicol. 27, 179-211, 1989

EU-Projekt UNLOOC



Unlocking data content of Organ-On-Chips: 68 M€ Budget, 51 Partner

UNLOOC

Making use of standards in 5 Use Cases

51 organisations from 10 countries working together

UC 1 Human diversity panel 

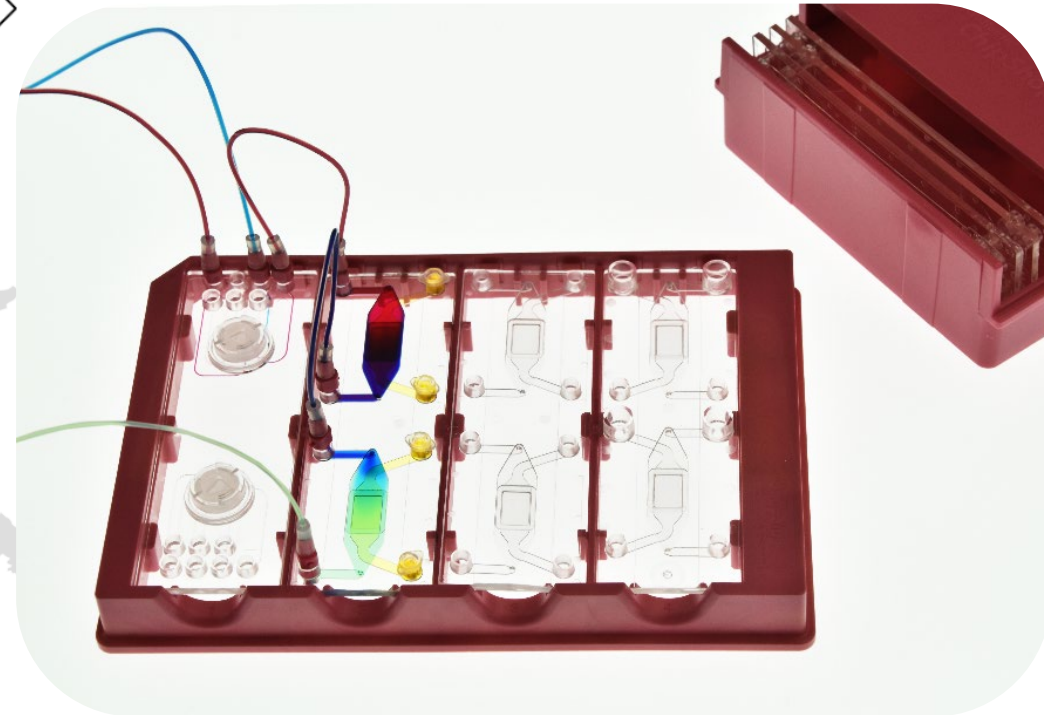
UC 2a SOMP for epithelium-on-chip 

UC 2b Multi-organ multi-well plate 

UC 3 Skin-on-Chip 

UC 4 BBB-on-Chip 

UC 5 Lung-on-Chip 



This project is supported by the Chips Joint Undertaking and its members Belgium, Germany, Hungary, Ireland, Italy, the Netherlands, Portugal, Romania, Spain, Switzerland. This work includes top-up funding from the Swiss State Secretariat for Education, Research and Innovation (SERI).



Auch als KMU kann man in der EU Wirkung zeigen!

microfluidic ChipShop

Jena, Germany

**Inquiries@microfluidic-
ChipShop.com**

www.microfluidic-ChipShop.com



Management
System
EN ISO 13485:2016
ISO 9001:2015

www.tuv.com
ID 0000073005

