

CASE:

Clinically Applicable System for Efficient in vivo testing of drugs at target

Das Research Studio entwickelt "CASE - A Clinically Applicable System for Efficient in vivo testing of drugs at target". CASE ist die rasche Umsetzung einer positiv evaluierten Basistechnologie in eine wirtschaftlich anwendbare Technik mit nachhaltigem Nutzen und Mehrwert für den Wirtschafts- sowie Forschungsstandort.

Das Studio entwickelt ein innovatives, gewebespezifisches System zur verbesserten und effizienteren klinischen Prüfung von Medikamenten im Zuge der Zulassung. Es ermöglicht die direkte Untersuchung von Wirkstoffen am Wirkort.

So können Arzneimittelhersteller und Forschungsinstitutionen den Behörden schon in einer sehr frühen Phase der Wirkstoff- und Arzneimittelentwicklung aussagekräftige Daten für die Zulassung liefern. Damit kann gleichzeitig das Risiko des Scheiterns in einer späteren Phase des Zulassungsverfahrens verringert und dadurch enorme Kosten eingespart werden.

Die regulierende und letztlich über die Marktzulassung entscheidende Behörde wiederum stellt ihrerseits sogar in Aussicht, jene Untersuchungsmethode als neuen *state of the art* zu akzeptieren, die genau diese relevanten Informationen liefern kann.

Nach 4 Jahren Entwicklungsarbeit und den damit verbundenen umfangreichen ‚Begleitmaßnahmen‘ (Zertifizierung nach EN ISO 13485, CE-Zertifizierung des entwickelten Systems, Erlangen einer notwendigen Gewerbeberechtigung etc.) kann das im Studio entwickelte System mittlerweile auch klinisch, d.h. am Menschen eingesetzt werden.

Namhafte pharmazeutische Unternehmen haben das Potential der Technologie erkannt und erste umfangreiche Untersuchungen beim Studioträger in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse und die positiven Rückmeldungen der Auftraggeber bestätigen, dass die Methode auf dem besten Weg ist zum neuen *state of the art* zu werden.

Das Projekt wurde auch für den *Fast Forward Award* der Steirischen Wirtschaftsförderungsgesellschaft (SFG) eingereicht und steht mittlerweile im Finale der letzten drei Projekte in der Kategorie *Institutionen*.

Die Research Studio Austria-Initiative ermöglichte die Umsetzung dieser Idee zur wirtschaftlich verwertbaren Technologie. Die finanziellen Rückflüsse der eingeworbenen Aufträge decken mittlerweile sogar die Entwicklungskosten. Zusätzlich bedeutet die Auslagerung der Herstellung erster Kleinserien des Systems an ein österreichisches Unternehmen einen Mehrwert für die lokale Medizintechnikindustrie. Bei entsprechender Weiterentwicklung scheint aus jetziger Sicht auch eine Unternehmensgründung realistisch. Damit kommt es auch zu einem gesteigerten Forschungsaufkommen bei den anwendenden Forschungszentren sowie beim Studio-Träger selbst.

Video zur Anwendung der in CASE entwickelten Technologie:

<http://www.youtube.com/watch?v=-PJ8yqffXoc>

Ing. Joachim Priedl, MA
Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH
HEALTH – Institute for Biomedicine and Health Sciences
Joachim.priedl@joanneum.at
<http://www.joanneum.at/health.html>