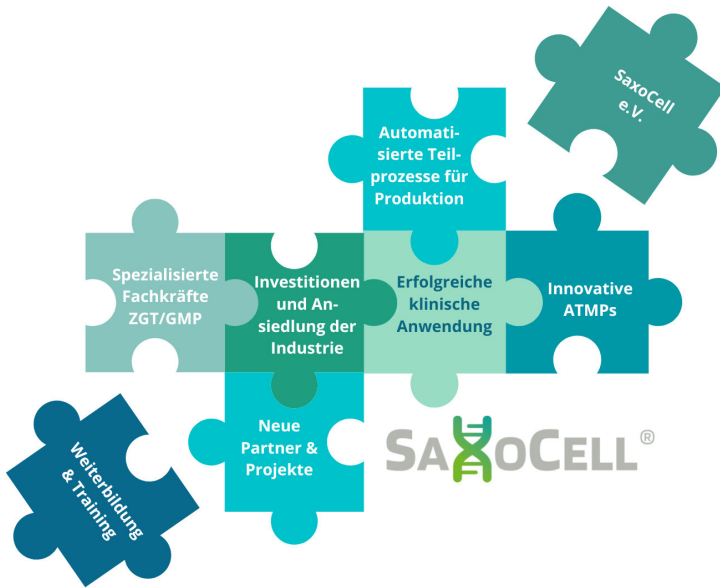


Was ist SaxoCell?

SaxoCell möchte **effiziente, sichere und erschwingliche** Zell- und Gentherapien für jeden Patienten verfügbar machen. Das erreichen wir, indem wir Zusammenarbeit und **Vernetzung** im Bereich der Zell- und Gentherapie in Sachsen fördern, zusätzliche **Partner und Initiativen** auf nationaler Ebene einbinden und einen **führenden Forschungs- und Entwicklungsstandort** mit hoher internationaler Sichtbarkeit etablieren.



Nur durch das Zusammenwirken vieler unterschiedlicher Partner ist es möglich, **hochkomplexe neuartige lebende Arzneimittel herzustellen**. SaxoCell verbindet alle Akteure und Entwicklungen und sorgt so dafür, dass die Medizin der Zukunft alle erreichen kann.

Was ist Clusters4Future?

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat Clusters4Future ins Leben gerufen, um den **Transfer von exzellenter Forschung** in den Alltag zu **beschleunigen** und die **lokale Wirtschaft zu stärken**.

SaxoCell ist einer von sieben Clustern aus ganz Deutschland, die in der ersten Runde des Clusters4Future-Wettbewerbs des BMBF aus 137 Bewerbern ausgewählt wurden und stellt als einziger Cluster einen **Verbund von Universitäten, Instituten und Kliniken** dar.



SPONSORED BY THE



Kern-Partner



Besuchen Sie unsere Website, unsere Social-Media-Kanäle oder schreiben sie uns direkt. Wir freuen uns auf Ihre Fragen, Ideen und Hinweise.

www.saxocell.de/en
info@saxocell.de



SAXOCELL®

Medizinische Zell- und Gentherapie in Sachsen

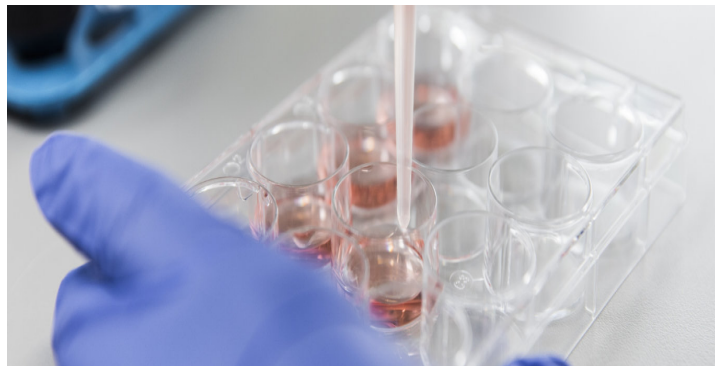
Forschung in der Zell- und Gentherapie

Unser Körper verfügt über **Abwehrkräfte**, die es uns ermöglichen viele Krankheiten tagtäglich zu bekämpfen. Doch gegen einige Krankheiten, wie Krebs oder Autoimmunerkrankungen, kann sich der Körper nicht allein wehren.

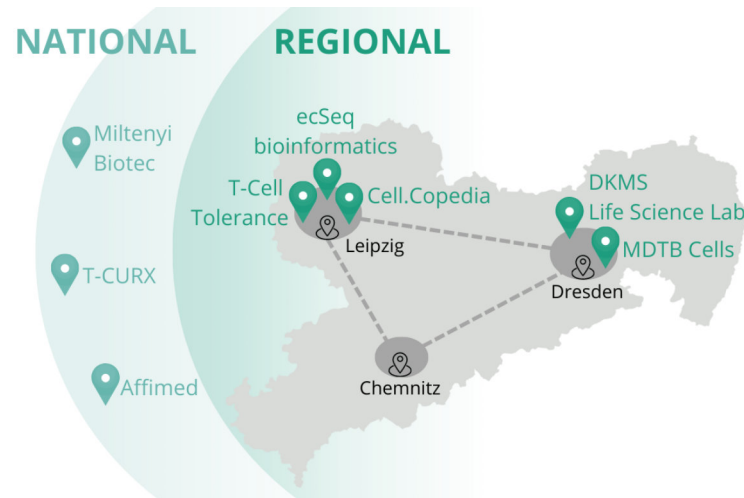
Die Medizin ist seit einigen Jahren dazu in der Lage, **körpereigene Abwehrzellen** im Labor so zu **verändern**, dass sie krankhafte Zellen angreifen und vernichten können. Diese körpereigenen Zellen nennen wir **lebende Arzneimittel**. Sie haben ein enormes Potential, bei bisher unheilbaren Krankheiten nicht nur Symptome zu lindern, sondern sie wirklich zu heilen.

Doch noch funktioniert dies nur bei sehr wenigen Krebsarten und nicht bei soliden Tumoren. Deshalb wird weltweit intensiv geforscht, immer mehr Krankheiten mit solchen lebenden Arzneimitteln heilen zu können.

Noch sind derartige Therapien sehr teuer und nicht für alle Patienten verfügbar.



SaxoCell unterstützt deshalb nicht nur die Forschung sondern arbeitet auch mit Kliniken und Industriepartnern zusammen, um diese Zellen mit genau definierten Funktionen für die Anwendung am Patienten im industriellen Maßstab herzustellen und für alle Patienten kostengünstig verfügbar zu machen.



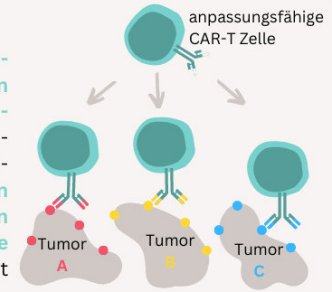
SaxoCell Projekte

In SaxoCell arbeiten Forschende derzeit in 12 verschiedenen Projekten in 4 Bereichen an neuen Möglichkeiten, **lebende Arzneimittel** zu entwickeln. Grundlage dafür sind zum Beispiel unterschiedliche Immunzellen, wie T-Zellen, NK-Zellen oder Macrophagen oder auch verschiedene Arten von Stammzellen.

Unterstützt werden die Projekte von speziellen Plattformen, die u.a. die klinische Umsetzung unterstützen, Automatisierungslösungen entwickeln oder Datenverarbeitung und -interpretation verbessern.

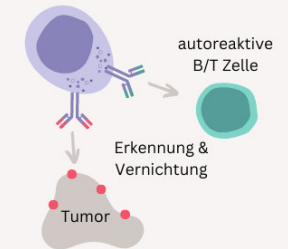
CAR-T Zellen

Hier sollen allogene **CAR-T-Zellprodukte** entwickelt werden, die **leicht an verschiedene Tumorerkrankungen angepasst** werden können, um Krebszellen zu zerstören. Unsere beiden CAR-T-Zell-Projekte sind der **nächsten Generation von CAR-T-Technologien** zuzuordnen und sollen in **klinische Studien der Phase I/IIa** überführt werden.



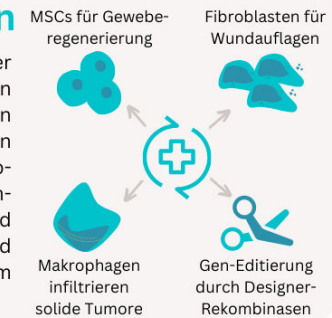
(CAR-) NK Zellen

Die Projekte befassen sich mit der Therapie von Tumor- und Autoimmunerkrankungen durch **natürliche Killerzellen (NK-Zellen)**. NK-Zellen können als **allogene Effektorzellen** zur Überwindung immunologischer Barrieren bei **guter Verträglichkeit**, ggf. auch wiederholt therapeutisch eingesetzt werden.



Regenerative Medizin

Das **innovative Potenzial** neuartiger zellulärer Therapien zeigt sich auch in der **regenerativen Medizin**. Zu den Projekten in diesem Bereich gehören die **Genkorrektur** bei Hämoglobinopathien, die **Wundheilung** bei chronischen oder diabetischen Wunden und der Einsatz von **Makrophagen** und **mesenchymalen Stromazellen** im **klinischen Maßstab**.



Modulierte ZGTs

Die derzeitigen Bemühungen im Bereich der Zell- und Gentherapie konzentrieren sich auf Methoden zur **Optimierung der erforderlichen Lympo-Depletion** oder **Immunsmodulation vor der Anwendung von ATMP** sowie auf ergänzende Therapien und Instrumente zur **Verbesserung der Wirksamkeit** und Sicherheit dieser Produkte.

