

# Zukunftslabor Biotechnologie

## Gene Editing – eine neue Ära der Biotechnologie

**Erste Ausgabe, Datum: 05.02.2025**

Im Rahmen unseres neuen Formats „Zukunftslabor Biotechnologie“ stellen wir Ihnen kurz und kompakt in jeder Folge eine Innovation vor, mit der die Biotechnologie unser Leben beeinflusst und insbesondere die Medizin revolutioniert. Wir wünschen viel Vergnügen bei der Lektüre und stehen für weitergehende Fragen und Gespräche dazu gerne zur Verfügung.

### Gene Editing: Revolution in der Biotechnologie

Die Biotechnologie gilt als eine der innovativsten Wissenschaften unserer Zeit, da sie die Grenzen des Möglichen in der Medizin, Forschung und Entwicklung stetig erweitert. Eine der bedeutendsten Entwicklungen ist das Gene Editing. Mit Technologien wie CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats) können Gene präzise, schnell und kostengünstig angepasst werden. Neue Methoden wie Prime Editing, das gezielt DNA-Abschnitte einfügt oder austauscht, und Base Editing, das einzelne Basen der DNA ändert, steigern die Genauigkeit und senken das Risiko unerwünschter Veränderungen. Ziel ist es, genetische Krankheiten erstmalig zu heilen, Krebs effektiver zu bekämpfen und präventive Ansätze in der Medizin zu ermöglichen.

### Herausforderungen und Sicherheitsaspekte des Gene Editing

Trotz des Potenzials gibt es Herausforderungen: Sicherheitsfragen, ethische Debatten und regulatorische Hürden prägen die Entwicklung. Fortschritte in Technologien wie High-Fidelity-Cas9 garantieren dabei ein hohes Maß an Sicherheit und minimieren unerwünschte genetische Veränderungen, während gezielte Innovationen die Effektivität weiter steigern.

### Wirtschaftliche Bedeutung & medizinische Durchbrüche

Der wirtschaftliche Einfluss ist enorm: Der Markt für Gene Editing wird bis 2035 auf 14,5 Milliarden USD geschätzt, mit einem Schwerpunkt auf medizinischen Anwendungen.

(Quelle: Roots Analysis, Genome Editing Market Report, 2024) Pioniere wie CRISPR Therapeutics und Beam Therapeutics treiben Innovationen voran. Ein Beispiel ist die CRISPR-basierte Therapie Casgevy, die 2023 zugelassen wurde und beeindruckende klinische Ergebnisse zeigt. Sie stellt die erste Behandlungsmöglichkeit für Sichelzellanämie dar und eröffnet neue Perspektiven für betroffene Patienten. So blieben bei 93,5 % der Patienten mit Sichelzellanämie, nach der Behandlung mit der CRISPR-basierten Therapie Casgevy, die Schmerzkrisen aus.

## Gene Editing als Schlüsseltechnologie der Zukunft

Gene Editing bietet nicht nur wegweisende Fortschritte bei der Behandlung von Krankheiten wie Sichelzellanämie und Beta-Thalassämie, sondern wird auch in der Erforschung von HIV, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und bestimmten Krebsarten eingesetzt. Durch die ständige Verbesserung der Werkzeuge und die Verfeinerung der Methoden wird Gene Editing zunehmend zu einem Schlüsselwerkzeug der modernen Medizin und macht die Biotechnologie dadurch zu einem der vielversprechendsten Investment-Bereiche unserer Zeit.



Die Medical Strategy GmbH zählt zu den führenden unabhängigen Biotech-Investment-Managern in Europa. Als spezialisierte Fondsboutique mit Sitz in Gräfelfing bei München investiert das Unternehmen in die innovativsten Entwickler von Medikamenten und befindet sich somit am Beginn der pharmazeutischen Wertschöpfungskette. Seit der Gründung im Jahr 1992 und der Aufnahme des Managements für den MEDICAL BioHealth Fonds im Jahr 2000, verwaltet die Medical Strategy heute ein Anlagevolumen von 1,3 Milliarden € und beschäftigt 13 Mitarbeitende. Ein Alleinstellungsmerkmal des Unternehmens ist der wissenschaftsbasierte Investmentansatz, der durch die Einbindung von Molekularbiologen und Medizinern im Fondsmanagement unterstützt wird.

## Rechtliche Hinweise

Dies ist eine Marketingmitteilung. Bitte lesen Sie den Prospekt und das Basisinformationsblatt (BIB), bevor Sie eine endgültige Anlageentscheidung treffen. Verbindliche Grundlage für den Kauf des Fonds sind das BIB, der jeweils gültige Verkaufsprospekt mit dem Verwaltungsreglement bzw. der Satzung, der zuletzt veröffentlichte und geprüfte Jahresbericht und der letzte veröffentlichte ungeprüfte Halbjahresbericht, die in deutscher Sprache kostenlos bei der Verwaltungsgesellschaft Hauck & Aufhäuser Fund Services S.A., 1c, rue Gabriel Lippmann 5365 Munsbach, Luxemburg und unter [www.medicalstrategy.de/medical-biohealth](http://www.medicalstrategy.de/medical-biohealth) erhältlich sind. Risiken sind dem Verkaufsprospekt zu entnehmen. Die Risikoklasse 5 beruht auf der Annahme, dass die empfohlene Haltedauer eingehalten wird. Der Risikoindikator kann einen Wert zwischen 1 und 7 haben. Die steuerliche Behandlung hängt von den persönlichen Verhältnissen des jeweiligen Kunden ab und kann künftigen Änderungen unterworfen sein. Es handelt sich nicht um eine Kaufs- bzw. Verkaufsempfehlung. Die enthaltenen Informationen und Einschätzungen stellen keine Anlageberatung oder sonstige Empfehlung dar. Sie ersetzen u.a. keine individuelle Anlageberatung. Es kann keine Zusicherung gemacht werden, dass die Anlageziele erreicht werden. Die Fonds wurden nach deutschem Recht aufgelegt und sind in Deutschland zum Vertrieb zugelassen. Sie dürfen in den USA sowie zugunsten von US-Personen nicht öffentlich zum Kauf angeboten werden. Frühere Wertentwicklungen, Simulationen oder Prognosen sind kein verlässlicher Indikator für die künftige Wertentwicklung. Die Verwaltungsgesellschaft kann beschließen, die Vorkehrungen, die sie für den Vertrieb der Anteile ihrer Organismen für gemeinsame Anlagen getroffenen hat, gemäß Artikel 93a der Richtlinie 2009/65/EG aufzuheben. Informationen zu Anlegerrechten sind unter <https://www.hal-privatbank.com/rechtliche-hinweise>) einsehbar. Stand: 24.10.2024.

## © Copyright

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine komplette oder auszugsweise Vervielfältigung dieser Publikation ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen zulässig. Zuwiderhandlungen können zivil- und strafrechtliche Folgen nach sich ziehen.

## Haftungsausschluss

Obwohl diese Publikation mit Sorgfalt erstellt wurde, ist nicht auszuschließen, dass sie unvollständig ist oder Fehler enthält. Der Herausgeber, dessen Geschäftsführer, leitende Angestellte oder Mitarbeiter haften deshalb nicht für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Informationen; dies gilt auch für die in diesem Dokumente enthaltenen Daten, die von Dritten stammen, auch wenn nur solche Daten verwendet werden, die als zuverlässig erachtet wurden. Etwaige Unrichtigkeiten oder Unvollständigkeiten der Informationen begründen keine Haftung, weder für unmittelbare noch für mittelbare Schäden.

Medical Strategy GmbH, Daimlerstraße 15, 86356 Neusäß, Deutschland  
0821 25935113, [relations@medicalstrategy.de](mailto:relations@medicalstrategy.de), <https://medicalstrategy.de>