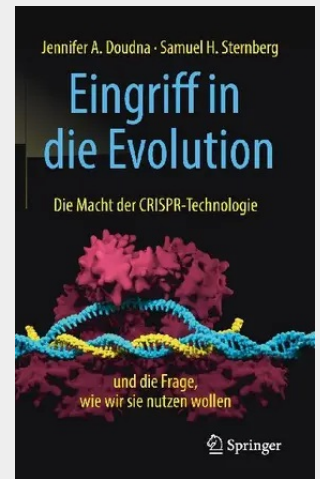


Eingriff in die Evolution

Die Macht der CRISPR-Technologie und die Frage, wie wir sie nutzen wollen

Die amerikanische Molekularbiologin Jennifer Doudna hat eine gentechnische Methode mitentwickelt, die von der *New York Times* als „eine der gewaltigsten Entdeckungen in der Biologie“ charakterisiert worden ist: die CRISPR-Technologie. In diesem Buch schildert sie, welches Potenzial diese Technik zur Veränderung alles Lebendigen birgt, und warnt zugleich vor den möglichen Gefahren ihrer Anwendung. Denn wir können mit der CRISPR-Technologie die genetische Information, die sämtliche Lebewesen steuert, erstaunlich einfach und überaus präzise verändern. Was einst eine Zukunftsvision der genetischen Manipulation war, wird auf einmal krasse Realität: Plötzlich sind wir in der Lage, Erbkrankheiten zu heilen, Leiden zu lindern und neue Nahrungs- und Energiequellen zu erschließen – aber auch jede Spezies einschließlich des Menschen zu unseren eigenen Zwecken umzugestalten. Doudna präsentiert hier zusammen mit ihrem Forscherkollegen Samuel Sternberg den maßgeblichen Bericht über die Entdeckung von CRISPR; sie erklärt, wie die geradezu wundersame Erfindung funktioniert und welche Möglichkeiten sie eröffnet. Aber ihr Buch fordert auch zum Nachdenken auf: Was bedeutet die neu gewonnene Macht? Wie können wir uns ihres beispiellosen Nutzens erfreuen und gleichzeitig ihren ebenso beispiellosen Gefahren aus dem Weg gehen? Antworten auf solche Fragen, so Doudna, betreffen uns alle. Wir müssen es schaffen, gemeinsam zu überlegen und zu handeln. Auf dem Spiel steht nichts Geringeres als die Zukunft der Menschheit – und aller Lebewesen auf der Erde. Dieses Buch ist ein unentbehrlicher Leitfaden für den Weg, der vor uns liegt.

Die amerikanische Molekularbiologin Jennifer Doudna hat eine gentechnische Methode mitentwickelt, die von der *New York Times* als "eine der gewaltigsten Entdeckungen in der Biologie" charakterisiert worden ist: die CRISPR-Technologie. In diesem Buch schildert sie, welches Potenzial diese Technik zur Veränderung alles Lebendigen birgt, und warnt zugleich vor den möglichen Gefahren ihrer Anwendung. Denn wir können mit der CRISPR-Technologie die genetische Information, die sämtliche Lebewesen steuert, erstaunlich einfach und überaus präzise verändern. Was einst eine Zukunftsvision der genetischen Manipulation war, wird auf einmal krasse Realität: Plötzlich sind wir in der Lage, Erbkrankheiten zu heilen, Leiden zu lindern und neue Nahrungs- und Energiequellen zu erschließen - aber auch jede Spezies einschließlich des Menschen zu unseren eigenen Zwecken umzugestalten. Doudna präsentiert hier zusammen mit ihrem Forscherkollegen Samuel Sternberg den maßgeblichen Bericht über die Entdeckung von CRISPR; sie erklärt, wie die geradezu wundersame Erfindung funktioniert und welche Möglichkeiten sie eröffnet. Aber ihr Buch fordert auch zum Nachdenken auf: Was bedeutet die neu gewonnene Macht? Wie können wir uns ihres beispiellosen Nutzens erfreuen und gleichzeitig ihren ebenso beispiellosen Gefahren aus dem Weg gehen? Antworten auf solche Fragen, so Doudna, betreffen uns alle. Wir müssen es schaffen, gemeinsam zu überlegen und zu handeln. Auf dem Spiel steht nichts Geringeres als die Zukunft der Menschheit - und aller Lebewesen auf der Erde. Dieses Buch ist ein unentbehrlicher Leitfaden für den Weg, der vor uns liegt.



32,99 €
30,83 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Artikelnummer: 9783662574447
Medium: Buch
ISBN: 978-3-662-57444-7
Verlag: Springer
Erscheinungstermin: 01.10.2018
Sprache(n): Deutsch
Auflage: 1. Auflage 2018
Produktform: Gebunden
Gewicht: 612 g
Seiten: 265
Format (B x H): 160 x 241 mm

