



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Chemische Evolution (Vertiefungswissen)



- 1 **Nenne den Schritt, der den Übergang zwischen der chemischen und der biologischen Evolution darstellt.**
- 2 Beschreibe den Aufbau des Urey-Miller-Experimentes.
- 3 Gib wieder, welche Gase sich in der Uratmosphäre befanden.
- 4 Erkläre, wie auf der Uerde organische Verbindungen entstanden sind.
- 5 Ermittle den Ursprung des Sauerstoffs in der heutigen Atmosphäre der Erde.
- 6 Erkläre die Entstehung erster eukaryotischer Zellen.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Nenne den Schritt, der den Übergang zwischen der chemischen und der biologischen Evolution darstellt.

Wähle die richtige Antwort aus.

- Die Entstehung komplexer organischer Moleküle **A**
- Die Entstehung einfacher Lebewesen **B**
- Die Entstehung komplexer mehrzelliger Lebensformen **C**
- Die Entstehung des Menschen **D**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne den Schritt, der den Übergang zwischen der chemischen und der biologischen Evolution darstellt.

1. Tipp

Die Biologie ist der Lehre des Lebens.

2. Tipp

Die ersten modernen Menschen gab es erst vor ca. 300.000 Jahren.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne den Schritt, der den Übergang zwischen der chemischen und der biologischen Evolution darstellt.

Lösungsschlüssel: B

Während der chemischen Evolution entstanden komplexe organische Moleküle, die die Grundlage für erste einzellige Lebewesen darstellen. Die Entstehung erster früher Zellen, also **einfacher Lebewesen**, stellt den Übergang zwischen chemischer und biologischer Evolution dar.

Erst mit diesem Schritt konnten sich die ersten Lebewesen selbst vermehren und Erbinformationen an die nächste Generation weitergeben. Das ist Voraussetzung für die Entstehung von Variabilität der Erbinformationen, aus denen die **natürliche Selektion** auswählen kann. Damit begannen Faktoren zu wirken, die zu der Entwicklung komplexer, mehrzelliger Lebewesen, wie auch dem Menschen, führten.