

MISSION ZELLE

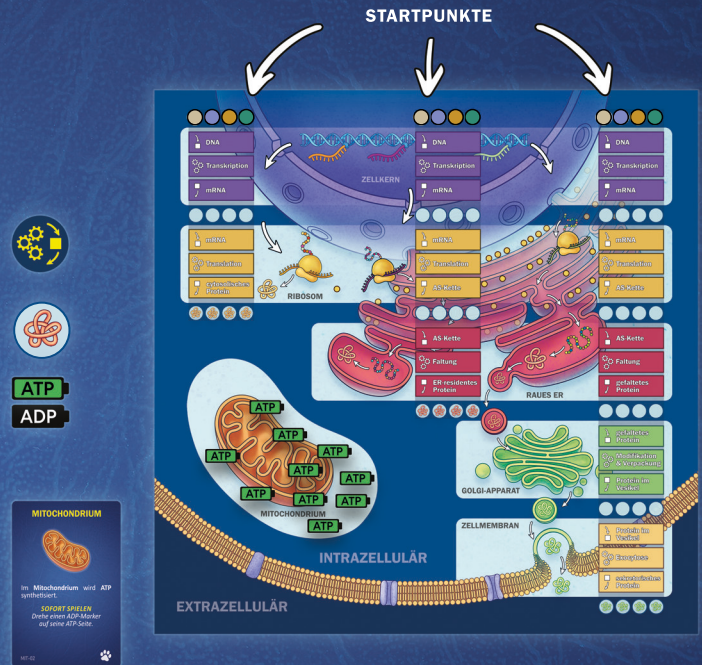
WORUM GEHT ES?

In der mikroskopischen Welt der Zelle herrscht Hochbetrieb! Eure Aufgabe ist es, biologische Prozesse zur Herstellung verschiedener Proteine zu steuern. Wer zuerst alle drei eigenen Spielfiguren ans Ende ihrer Produktionswege bringt und damit die drei unterschiedlichen Proteine synthetisiert, gewinnt das Spiel!

Ihr spielt gegeneinander und bewegt eure Spielfiguren, indem ihr jeweils drei passende Karten sammelt und ausspielt. Baut zuerst das Spiel auf und lest anschließend gemeinsam die Regeln.

SPIELAUFBAU

1. Legt das **Spielbrett** mit der blauen Seite nach oben in die Mitte.
2. Jede Person erhält drei **Spielfiguren** einer Farbe und stellt sie auf die drei Startpunkte im **Zellkern**. Ihr steuert also drei parallele Produktionswege.
3. Jede Person erhält einen **Joker-Spielstein**. Der Joker ersetzt einmalig eine beliebige Handkarte. Nach der Nutzung wird er umgedreht oder zur Seite gelegt. Erreicht eine Spielfigur ein Zielfeld ihres Produktionswegs, wird der Joker sofort reaktiviert und kann erneut eingesetzt werden.
4. Legt die 10 **Energie-Marker** mit der grünen ATP-Seite nach oben ins **Mitochondrium**.
5. Sortiert die 18 **Spielkarten** mit dem  Symbol aus und legt sie zurück in die **Box**.
6. Mischt das Kartendeck und teilt jeder Person jeweils 9 **Handkarten** aus. Zieht ihr dabei eine **Mitochondrium**-Karte, mischt sie zurück in den Stapel.
7. Legt den Reststapel verdeckt als **Nachziehstapel** bereit. Deckt daneben so viele Karten offen auf, wie Personen mitspielen. Diese Karten bilden die **Cytoplasma-Auslage**.



Nachziehstapel



Cytoplasma-Auslage



SPIELABLAUF

Dein Spielzug besteht aus zwei Phasen. Zuerst spielst du passende Sets aus und bewegst deine Spielfiguren. Danach legst du beliebig viele Handkarten ab und ziehst wieder auf 9 Handkarten nach.

Phase A: Produktion

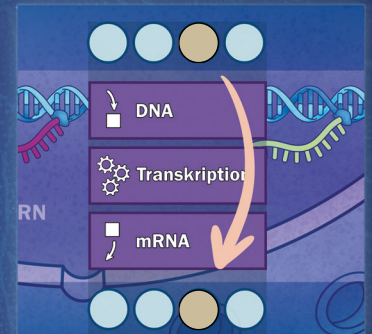
In Phase A darfst du mehrere Produktionsschritte durchführen. Für jeden Schritt brauchst du ein passendes 3er-Set (z.B. *DNA – Transkription – mRNA*) und 1 *ATP*.

Ablauf:

1. Lege ein passendes 3er-Set offen aus. Hast du kein passendes Set, fahre direkt mit Phase B fort.
2. Benenne den Prozess laut.
3. **Deine Mitspielenden prüfen, ob deine Beschreibung stimmt. Ist sie falsch, endet Phase A sofort. Nimm die ausgespielten Karten wieder auf die Hand und fahre mit Phase B fort.**
4. Drehe einen Energie-Marker im *Mitochondrium* auf die *ADP*-Seite.
5. Ziehe die passende Spielfigur auf ihrem Produktionsweg ein Feld vor.
6. Du darfst weitere Sets spielen, solange noch *ATP* vorhanden ist.



"Im Zellkern wird DNA zu mRNA transkribiert"



Phase B: Handkarten verwalten

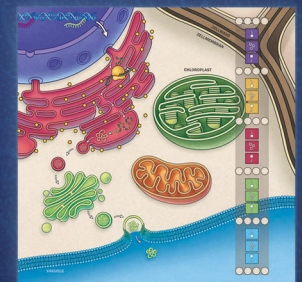
1. Du darfst beliebig viele Handkarten auf den Ablagestapel legen.
2. Ziehe wieder auf 9 Handkarten nach. Du darfst Karten vom Nachziehstapel ziehen und offene Karten aus der *Cytoplasma*-Auslage nehmen.
3. Fülle anschließend leere Plätze in der *Cytoplasma*-Auslage vom Nachziehstapel auf, bis dort wieder so viele Karten wie Personen ausliegen.
4. Hast du keine offene Karte genommen, wirf alle dort liegenden Karten ab und ersetze sie durch die entsprechende Anzahl neuer Karten.
5. Ist der Nachziehstapel leer, mische den Ablagestapel und bilde daraus einen neuen Nachziehstapel.

Sonderkarte: Das Mitochondrium

Die Mitochondrium-Karte zählt nicht als Handkarte. Wenn du sie ziehst, spielst du sie sofort und wandelst 1 *ADP* in 1 *ATP* um.

SPIELVARIANTE: DIE PFLANZENZELLE

Nutzt die grüne Seite des Spielbretts für eine weitere Herausforderung. In dieser Variante stellt ihr ein einzelnes *vakuoläres Protein* her und bringt es zur Speicherung in die zentrale *Vakuole*. Da nur ein Syntheseweg aktiv ist, steuert jede Person nur eine Spielfigur. Entfernt die 32 Karten mit dem Symbol und mischt stattdessen die 18 Karten mit dem Symbol ein.



TIPPS

- Es kann klug sein, nicht alle drei Spielfiguren gleichmäßig zu bewegen.
- Der Joker kann zweimal reaktiviert werden.
- Lege deine Karten offen vor dir ab. Das hilft dir beim Überblick und gibt den anderen nur einen kleinen Vorteil.