

# ALGORACING

## Spielregeln

2-4 Spieler  
6+, 10+ Jahre  
20-30 Minuten

Automatisch gesteuerte Geländewagen erforschen die Oberfläche eines unbekannt Planeten. Sie suchen nach Leben! Um sie lenken zu können, müssen konkrete Kommandos programmiert werden. Es ist nicht einfach, Lebensproben in ein Labor zur Untersuchung zu bringen. Man muss aufpassen, dass Konkurrenten einem nicht zuvorkommen.

### Im Set enthalten:

- zweiseitiges Spielfeld
- 5 Blöcke aus Karton
- 52 Kommando-Karten
- 4 Geländewagenfiguren
- 4 Labor- und Stützpunktchips
- 20 Lebensproben-Chips
- 1 Markierung des Algorithmenanfangs
- illustrierte Spielregeln

„Algoracing“ ist ein ungewöhnliches, transformierbares 3D-Spiel. Verändert die Position der Blöcke nach Wunsch, es gibt Hunderte Möglichkeiten! Der Schwierigkeitsgrad des Spiels ist auch leicht zu verändern – im Set sind zwei Spielvariationen unterschiedlichen Schwierigkeitsgrads enthalten.

- **Basisregeln:** Das 6x6-Spielfeld mit großen Feldern ist eine Option für Kinder unter 10 Jahren. Hierfür wird auf dem gelben Spielfeld und mit zwei großkarierten Blöcken gespielt.
- **Erweiterte Spielregeln:** Das 9x9-Spielfeld ist für erfahrene Spieler geeignet. Es wird auf dem roten Spielfeld mit drei kleinkarierten Blöcken gespielt (zwei niedrige und ein hoher).

## Ziel des Spiels

Die Spieler legen der Reihe nach Algorithmen aus, die sie aus ihren Spielkarten zusammensetzen können. Die Geländewagen der jeweiligen Spieler werden auf dem Spielfeld je nach Algorithmus verschoben. So können Lebensproben-Chips aufgesammelt und ins Labor gebracht werden. Für jeden ins Labor gebrachten Chip bekommt der jeweilige Spieler Punkte. Es gewinnt derjenige, der am schnellsten die nötige Punktzahl erreicht hat.

## BASISREGELN

### Spielvorbereitung

1. Auf dem **6x6-Spielfeld** (Bild 1) müssen zwei Blöcke (großkariert) aufgestellt werden. Sie können beliebig platziert werden.

Bild 1. Beispiele zur Aufstellung auf dem Spielfeld (6x6)



2. Die Spieler wählen 12 Lebensproben-Chips, je 3 Stück jeder Art. Diese werden gemischt und mit der Bildseite nach unten auf den Markierungen auf dem Spielfeld (inklusive der Blöcke) platziert.
3. Die Spieler suchen sich jeweils eine Farbe für ihren Stützpunkt und Geländewagen aus (für beide die gleiche) und bestimmen die Spielreihenfolge. Jeder Spieler, angefangen bei dem, der als Letzter am Zug sein wird, sucht sich eine Ecke auf dem Spielfeld für seinen Stützpunkt aus und platziert dort den Stützpunktchip mit der mehrfarbigen Seite nach oben.

Bild 2. Geländewagen und Stützpunktchip

Kopfteil des Geländewagens → Stützpunkt – und Laborchip

4. Auf die Stützpunktchips stellen die Spieler ihre Geländewagen. Sie können mit dem Kopfteil in jede Richtung platziert werden, außer in Richtung „Wand“.
5. Bei 2 oder 3 Spielern werden die überschüssigen Stützpunktchips ebenso auf dem Spielfeld in den freien Ecken platziert, sie werden alle im Spiel gebraucht.
6. Alle Karten der Zyklen x2 und x3 und der Teleporter werden im Basisspiel entfernt. Jeder Spieler bekommt 5 Karten. Die Spieler müssen ihre Karten vor den anderen verdeckt halten.

Bild 3. Spielvorbereitung



## Handlungen des Spielers

1. Der Spieler am Zug legt 1 bis 3 seiner Spielkarten in eine Reihe.
2. Der Spieler bewegt den Geländewagen auf dem Spielfeld je nach ausgelegtem Algorithmus.
3. Die gespielten Karten kommen auf den Ablagestapel, der Spieler nimmt neue Karten auf, bis er wieder 5 hat, und der nächste Spieler ist an der Reihe.
4. Der Spieler kann einen Zug auslassen (passen). In diesem Fall kann er eine beliebige Anzahl seiner Karten austauschen (sie auf den Ablagestapel legen und neue Karten aufnehmen).

Bild 4. Allgemeines Abbild des Spielablaufs (6x6, 3 Algorithmenkarten)



## Kommando-Karten

**Ein Feld weiter.** Der Geländewagen rückt ein Feld nach vorne, wenn es keine Hindernisse gibt. Hindernisse sind: der Spielfeldrand, der Blockrand, Wände, ein anderer Geländewagen oder die Angst vor dem Verlieren.

**Immer weiter bis zum Hindernis.** Der Geländewagen fährt immer weiter geradeaus, bis er auf ein Hindernis stößt oder eine Lebensprobe einsammelt. Trifft er auf ein Hindernis, bleibt er auf dem Feld davor stehen. Trifft er auf eine Lebensprobe, sammelt er diese ein und bleibt auf ihrem Feld stehen.

**Sprung.** Der Geländewagen bewegt sich ein Feld nach vorne. Wenn eine Wand vor ihm ist, überspringt er diese. Wenn er sich am oberen oder unteren Rand eines Blocks befindet, springt er auf ihn hinauf oder von ihm hinunter. Es ist allerdings unmöglich, auf einen zweistöckigen Block hinauf- oder von ihm hinunterzuspringen.

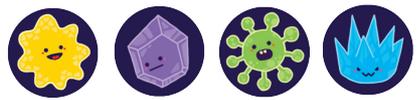
**Abbiegen, Wenden.** Der Geländewagen biegt nach links/rechts ab oder wendet. Dabei bleibt er auf dem jeweiligen Feld stehen.

## Bewegen der Geländewagen und Aufsammeln von Lebensproben

Wenn der Geländewagen eines Spielers ein Feld mit einer Lebensprobe erreicht, nimmt er sie auf. Aber das ist nur ein Teil der Mission. Um einen Punkt zu bekommen, muss man die Probe noch ins Labor bringen. Das Labor ist der Stützpunkt des Geländewagens mit der passenden Farbe (beim Basisspiel sind es alle Stützpunkte).

1. Der Geländewagen kann sich nur nach vorne bewegen, nicht seitlich oder etwa nach hinten.
2. Die Geländewagen sind mit einem intelligenten Selbsterhaltungssystem ausgestattet. Wenn also der Algorithmus ein Kommando enthält, das nicht auszuführen ist (z.B. „Ein Feld weiter“, wenn der Geländewagen vor einer Wand steht oder am Rand eines Blocks), wird dieses Kommando ausgelassen und das nächste darauf folgende ausgeführt.
3. Erreicht der Spieler ein Feld mit einer Lebensprobe, nimmt er diese vom Spielfeld und legt sie mit der Bildseite nach unten vor sich ab. Erst, wenn er es geschafft hat, die Lebensprobe ins Labor zu bringen, darf er sich anschauen welche Art es ist.
4. Man kann nicht mehr als 3 Lebensproben auf einmal mit „an Bord“ nehmen. Mehr kann der Geländewagen nicht transportieren.
5. Wenn der Geländewagen mit Lebensproben an Bord das Labor erreicht, dreht der Spieler die Chips um und bekommt Punkte.

Bild 5. Lebensproben-Chips



6. Die Durchführung des Algorithmus wird nicht unterbrochen, wenn der Geländewagen eine Lebensprobe aufgesammelt und ins Labor gebracht hat. So kann er pro Zug mehrere Lebensproben einsammeln.
7. Wenn der Geländewagen (z. B. Geländewagen A) ein Kommando seines Algorithmus nicht ausführen kann, weil das passende Spielfeld gerade blockiert wird (z. B. von Geländewagen B), bleibt er auf dem Feld davor stehen (so, als ob vor ihm eine Wand wäre) und führt, wenn möglich, seine folgenden Kommandos aus.
  - Geländewagen B übergibt Geländewagen A eine Lebensprobe als Entschädigung für die entstandene Störung (wenn er gerade mindestens eine Probe an Bord hat und Geländewagen A weniger als 3). Die Lebensprobe wird mit der Bildseite nach unten weitergegeben.
  - Die Geländewagen A und B können anschließend keine weiteren Entschädigungen voneinander erhalten, solange nicht mindestens einer von ihnen die Position wechselt.

## Spielende und Zählen der Punkte

Das Spiel endet, sobald einer der Spieler 7 Punkte erreicht hat (das ist der Gewinner) oder alle Lebensproben eingesammelt und ins Labor gebracht wurden (in dem Fall gewinnt derjenige, der die meisten Punkte hat).



Für jede neue Art von Lebensprobe, die es ins Labor schafft, bekommt der Spieler 2 Punkte, für jede darauffolgende Lebensprobe derselben Art einen Punkt. Hat ein Spieler z. B. 2 gelbe und eine blaue Lebensprobe eingesammelt, bekommt er 2 Punkte (für die erste gelbe) plus einen Punkt (zweite gelbe) plus 2 Punkte (erste blaue). Wenn die Spielkarten während des Spiels komplett ausgehen, wird der Ablagestapel gemischt und als neuer Zugstapel verwendet.

## ERWEITERTE SPIELREGELN

Der Spielprozess ist ähnlich wie in den Basisregeln, aber mit Zusatzelementen und Möglichkeiten, die das Spiel intensiver und abwechslungsreicher machen.

### Kommando-Karten

Zu den bisherigen Spielkarten werden die Zyklus- und Teleporter-Karten hinzugefügt.

**Zyklen x2 und x3.** Diese werden über die Karten mit dem Hauptalgorithmus gelegt. Eine Zykluskarte kann entweder über eine einzelne Kommando-Karte gelegt werden (vertikal) – das bedeutet, dass sich das entsprechende Kommando 2 oder 3 Mal wiederholt – oder über zwei Kommando-Karten (horizontal) – dann wiederholen sich die beiden Kommandos 2 oder 3 Mal aufeinanderfolgend (Beispiel: Liegt eine x2-Karte über den Kommandos A und B, dann fährt der Geländewagen A-B-A-B) (Bild 6).



Bild 6. Diesem Algorithmus aus 4 Kommandos und 2 Zykluskarten folgend, fährt der Geländewagen folgenden Weg: ein Feld weiter → links abbiegen → ein Feld weiter → links abbiegen → 2 Felder weiter → Sprung.

So sieht die Route auf dem Spielfeld aus.

**Teleporter.** Mit dem Impuls des Teleporters kann der Spieler den Geländewagen eines Gegenspielers zum Stützpunkt zurückschicken oder Lebensproben zu sich ziehen. Der Wagen sendet den Impuls in Fahrtrichtung. Der Impuls beeinflusst den ersten Gegenstand, der ihm in den Weg kommt: entweder einen anderen Geländewagen oder eine Lebensprobe. Der Impuls kann durch Wände gehen, aber nicht über Blöcke springen. Er wird nur auf der Ebene wahrgenommen, auf der sich auch der Geländewagen befindet (d. h. er „springt“ nicht auf Blöcke hinauf oder von ihnen hinunter) (Bild 7).

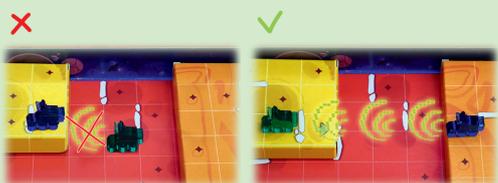


Bild 7. Teleporter

- Wenn der Impuls auf einen anderen Geländewagen trifft, wird dieser zum eigenen Stützpunkt teleportiert. Die Ausrichtung des Wagens bleibt dabei erhalten.
  - Wenn auf dem teleportierten Geländewagen Lebensproben waren, bleiben diese auf dem Feld, auf dem der Geländewagen stand (der Spieler legt sie auf dieses Feld).
  - Wenn der Stützpunkt gerade von einem anderen Geländewagen besetzt wird, kann nicht dorthin teleportiert werden und das Kommando „Teleporter“ funktioniert in dem Fall nicht.
- Wenn der Impuls auf eine Lebensprobe trifft, wird diese ein Feld näher in Richtung Geländewagen teleportiert.
  - Wenn auf einem Feld gleich mehrere Lebensproben liegen, werden sie alle teleportiert.
  - Die Lebensproben können auch durch Wände hindurch teleportiert werden.

### Spielvorbereitung und zusätzliche Spielfeldelemente

- Das 9x9-Spielfeld mit drei Blöcken wird benutzt (kleine Felder).
- Einer der Blöcke ist zweistöckig. Man kann nicht mit einem Sprung von der untersten auf die oberste Ebene springen: Man springt entweder von dem anliegenden einstöckigen Block (bei der Aufstellung darauf achten, einstöckige Blöcke neben zweistöckige zu stellen) oder man nutzt den Fahrstuhl.
- Auf dem Spielfeld werden 20 Lebensproben ausgelegt, 5 von jeder Art. Um zu gewinnen, muss man 9 Punkte sammeln (Punkte werden wie in den Basisregeln gezählt).
- Die Stützpunktchips müssen mit der dreifarbigigen Seite nach oben ausgelegt werden: Auf jedem Chip ist der Stützpunkt des jeweiligen Geländewagens mit einer Farbe markiert (von ihm aus startet der Wagen und kehrt auch dorthin zurück) und die Labore für zwei Geländewagen mit anderen Farben. Nimmt ein Spieler also eine Lebensprobe auf, muss er diese zum Stützpunktchip mit dem Labor der richtigen Farbe bringen (Bild 8).



Bild 8. Stützpunktmarken/ Labormarken

- Auf den Blöcken gibt es Fahrstühle, mit deren Hilfe die Geländewagen hinauf – und hinuntergefahren werden können, ohne die Sprung-Karten zu benutzen. Die obere Fahrstuhlplattform ist mit einem Pfeil auf dem Block gekennzeichnet. Das Feld, das an den Fahrstuhl angrenzt, ist die untere Plattform.
  - Der Fahrstuhl fährt automatisch, wenn der Geländewagen nach dem Ausführen eines Algorithmus auf der oberen oder unteren Plattform steht.
  - Wenn der Fahrstuhl besetzt ist (auf der oberen oder unteren Plattform befindet sich ein anderer Geländewagen), dann funktioniert er nicht, aber der störende Geländewagen muss eine Abfindung für die Unannehmlichkeiten zahlen (eine Lebensprobe abgeben). Dasselbe gilt auch für Zusammenstöße. Wenn der Fahrstuhl beim nächsten Zug des Spielers wieder frei ist, transportiert er den Geländewagen.
  - Der Geländewagen bleibt nach der Fahrt im Fahrstuhl mit seiner Vorderseite in dieselbe Richtung ausgerichtet, wie vorher.
  - Die Fahrstühle, die bei der Spielfeldzusammenstellung „gegen die Wand“ zeigen, werden nicht genutzt (Bild 9).

Bild 9. Fahrstühle



Dieser Fahrstuhl funktioniert nicht  
Die obere Plattform des Fahrstuhls  
Die untere Plattform des Fahrstuhls (das Feld, das an das Fahrstuhlzeichen angrenzt).

### Erstellung der Algorithmen

- Wie in in den Basisregeln kann der Spieler auch hier pro Zug 1 bis 3 seiner Karten ausspielen, damit der Geländewagen einen Algorithmus auf dem Spielfeld ausführt. Der Unterschied besteht darin, dass der Spieler den Algorithmus nicht „von Null an“ auslegt, sondern den schon zuvor ausgelegten Algorithmus benutzt und verändern kann.
  - Der erste Spieler erstellt ein Algorithmus „von Null an“. Anschließend wird der Algorithmus von den anderen Spielern modifiziert und so lange ausgeführt, bis er die maximale Länge von 5 Karten erreicht (die Zykluskarten werden dabei nicht gezählt). Wenn ein Spieler während seines Zuges auf 5 Karten kommt, darf der Algorithmus nicht noch länger gemacht werden, sondern wird ausgeführt und der nächste Spieler fängt einen neuen Algorithmus an.
  - Bei Veränderung des Algorithmus kann man Karten vor, hinter oder zwischen die schon ausgelegten Karten legen oder schon ausgelegte Karten mit neuen bedecken.
    - Man kann Karten nicht einfach so aus dem Algorithmus herausnehmen (außer Zykluskarten – diese können auf Wunsch weggelegt werden).
    - Wenn eine Karte, über der eine Zykluskarte liegt, ausgetauscht (verschoben, bedeckt etc.) wird, kommt die Zykluskarte auf den Ablagestapel.
    - Der Spieler kann den ausgelegten Algorithmus zum Bewegen des Geländewagens verwenden, ohne Veränderungen vorzunehmen.
  - Der Spieler kann eine Runde aussetzen. Dann darf er den Algorithmus nicht verändern oder den Geländewagen bewegen, kann aber komplett neue Karten aufnehmen.

### Beispiel eines Algorithmus:

- Spieler 1 legt einen Algorithmus aus.
 
- Spieler 2 fügt 3 Karten hinzu.
 
- Spieler 3 fügt eine Karte hinzu und nimmt eine Zykluskarte weg.
 
- Spieler 1 legt 2 Karten dazu.
 
- Der Algorithmus erlangt die maximale Länge von 5 Karten. Nach seiner Ausführung werden die Karten auf den Ablagestapel gelegt und Spieler 2 beginnt einen neuen Algorithmus.



Weitere Lernspiele unter:  
[www.young-newton.de](http://www.young-newton.de)  
V.2.2023 DE

