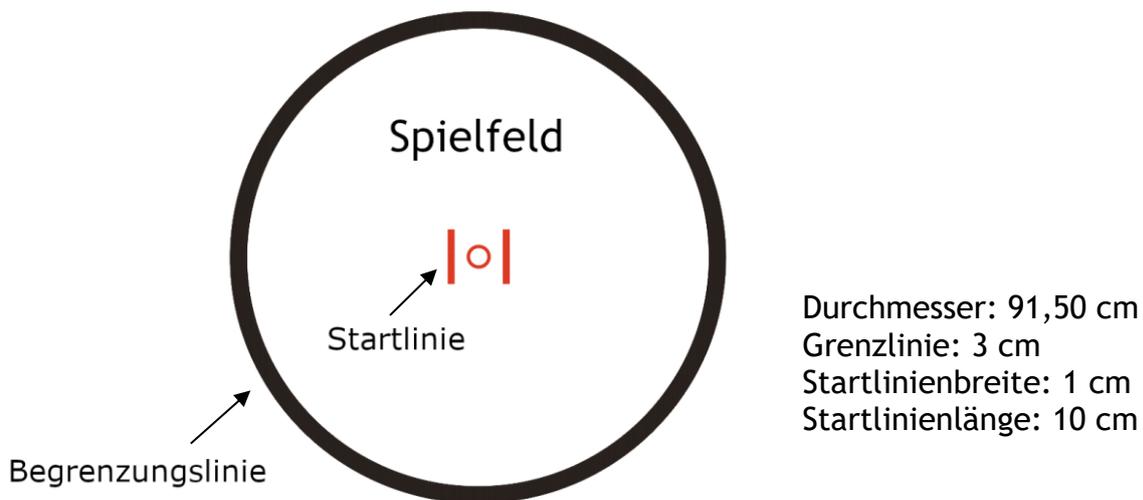


"Die Sumō-Challenge"

Bei der Roboter Sumō-Challenge treffen immer die Roboter zweier Teilnehmer aufeinander, um dann gemäß der Wettkampffregeln im Sumo-Ring miteinander zu „ringen“. Elemente des Sumō gepaart mit LEGO-Robotik machen die Kämpfe spannend und unterhaltsam.

Der Sumōring (Das Spielfeld)

Der Sumōring ist eine erhöhte runde Holzplatte mit den folgenden Abmessungen.



Die Oberfläche des Spielfeldes ist weiß, flach und glatt. Die Startlinien sind zwei parallele rote Linien in der Mitte des Ringes. Um den äußeren Rand des Feldes zieht sich die schwarze Begrenzungslinie.

Roboterspezifikationen

- Der Roboter muss in der Lage sein, in eine 18cm x 18cm große quadratische Box ohne Höhenbeschränkung zu passen.
- Der Roboter muss vollständig aus LEGO Steinen bestehen.
- Es dürfen maximal 1 RCX, NXT oder EV3 für die Steuerung, 2 Motoren für die Bewegung und 1 Motor für ein optionales Werkzeug / eine optionale Waffe verwendet werden.
- Alle Aktionen müssen vollständig vorprogrammiert sein. Die Verwendung von Fernbedienungen jeglicher Art ist verboten.
- Der Roboter muss so programmiert sein, dass er fünf Sekunden wartet, nachdem der Teilnehmer die RUN-Taste des Roboters gedrückt hat, er muss immer in Bewegung bleiben.
- Der Roboter besitzt keine Teile, die das Spielfeld beschädigen oder verändern könnten und ebenfalls keine Teile, die ihn an der Spielfeldoberfläche fixieren.

Der „Ringkampf“

Ein „Ringkampf“ besteht aus drei Durchgängen von jeweils bis zu drei Minuten. Der erste Teilnehmer, der vier Sumō-Punkte erzielt, ist der Gewinner des Ringkampfes.

Wenn keiner der Teilnehmer am Ende von drei Durchgängen 4 Sumō-Punkte erzielt hat, gewinnt der Spieler mit den meisten Punkten. Sollten beide Spieler nach drei Durchgängen die gleiche Anzahl von Punkten haben, kann der Schiedsrichter einen Gewinner ausrufen oder einen weiteren Durchgang ausführen.

Nachdem jeder Teilnehmer gegen jeden anderen gerungen hat treten die beiden besten Teilnehmer gegeneinander an um den Sieger zu ermitteln, Platz 3 und 4 werden zwischen dem dritt- und viertplatzierten ermittelt.

Ablauf eines „Ringkampfes“

Vor Beginn eines „Ringkampf“ muss der gesamte Roboter in eine quadratische Box von 18cm x 18cm passen. Der Roboter darf jederzeit nach Spielbeginn seine Größe ändern.

Vor dem „Ringkampf“ begrüßen sich die Teilnehmer nach den Anweisungen des Schiedsrichters und treten dann an das Spielfeld heran. Die Teilnehmer können ihren Roboter nun überall hinter ihrer Startlinie platzieren. Kein Teil eines Roboters darf sich vor Spielbeginn vor der eigenen Startlinie befinden.

Auf Signal des Schiedsrichters startet jeder Teilnehmer seinen Roboter, der „Ringkampf“ beginnt fünf Sekunden nach dem Startsignal. Die Teilnehmer müssen während dieser 5 Sekunden vom Spielfeld zurücktreten.

Ende eines Durchgangs / eines „Ringkampfes“

Ein Durchgang endet, wenn der Schiedsrichter den Gewinner ausruft. Nach drei Durchgängen wird durch den Schiedsrichter der Sieger des „Ringkampfes“ bekanntgegeben, oder ein weiterer Durchgang als Stechen durchgeführt.

Beide Teilnehmer sollten sich nach dem stoppen ihrer Roboter für einen fairen und sportlichen Wettkampf beim Gegner bedanken.

Unter den folgenden Bedingungen werden die Zeit und der Durchgang gestoppt, bis der Schiedsrichter den Durchgang fortsetzt:

- Die Roboter sind so ineinander verkeilt, dass keine Aktion mehr möglich zu sein scheint.
- Beide Roboter berühren gleichzeitig den Boden außerhalb des Spielfeldes.
- Wenn laut dem Schiedsrichter kein Gewinner ermittelt werden kann.

Während der Kampfpausen ist die Wartung der Roboter verboten, und die Roboter müssen sofort in die vorgesehene Startposition gebracht werden.

Sumō-Punkte erzielen

Für den Sieg eines Durchganges werden zwei Sumō-Punkte vergeben. Die folgenden Bedingungen definieren einen Sieg:

- Wenn ein Roboter seinen Gegner mit einer fairen Aktion vom Spielfeld wirft. Der Roboter gilt als ausgeworfen, sobald ein Teil des Roboters den Boden außerhalb des Spielfelds berührt. Ein Roboter, der nur über dem Rand des Spielfelds hängt gilt nicht als ausgeworfen, der Roboter ist noch im Spiel.
- Wenn ein Roboter aus irgendeinem Grund alleine das Spielfeld verlässt.
- Wenn ein Roboter länger als 10 Sekunden bewegungslos auf dem Spielfeld steht.
- Wenn ein Teilnehmer während eines Durchganges aktiv eingreift.

Ein Sumō-Punkt wird für einen Vorteil vergeben. Die folgenden Bedingungen definieren einen Vorteil:

- Der Teilnehmer startet seinen Roboter nicht auf Befehl des Schiedsrichters.
- Die Vorbereitung des Teilnehmers vor dem nächsten Durchgang dauern mehr als 30 Sekunden.
- Ein Roboter verliert Teile mit einem Gewicht von mehr als 30g.
- Alle anderen Handlungen, die vom Schiedsrichter als unfair angesehen werden.

Disqualifikationsgründe

Ein Teilnehmer, der

- nicht rechtzeitig nach Aufruf am festgelegten Spielfeld erscheint
 - mit einem Roboter antritt, der nicht den Spezifikationen entspricht
 - das Spiel, absichtlich stört oder das Spielfeld nach Start des Durchganges berührt bzw. beschädigt
 - durch unsportliches Verhalten auffällt
- wird von der Sumō-Challenge ausgeschlossen.

