

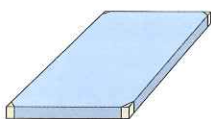
# Landeflächen und Aufbauten

Hinweise für ein sicheres Springen und Fliegen im Schulsport

## Landeflächen für das Springen und Fliegen

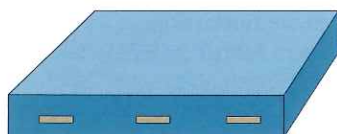
In Sporthallen stehen in der Regel folgende Matten/Landeflächen für das Springen und Fliegen zur Verfügung:

### 1 TURNMATTE



(200 x 25 x 6–8 cm)

### 2 WEICHBODENMATTE



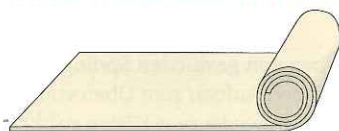
(300 x 200 x 30 cm)

### 3 NIEDERSPRUNGMATTE



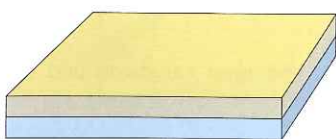
(200–300 x 125–200 x 12–15 cm)

### 4 BODENTURNMATTE/BODENLÄUFER



(6–12 m x 2 m x 3–4 cm; auf Rolle)

### 5 DUO- ODER KOMBIMATTE



(300 x 200 x 30 cm)

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), 2012, S. 10

## Die passende Matte für den richtigen Einsatz

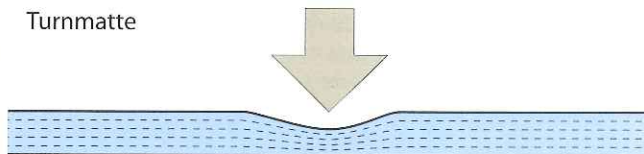
Bei der Entscheidung für den Einsatz einer Matte sind folgende Kriterien zu berücksichtigen (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2002, S. 7):

- Vorhandenes Mattenmaterial (Mattenart, -anzahl)
- Altersstufe/Körpergewicht der Springenden (Primar- oder Sekundarstufe)
- Könnensstand der Schülerinnen und Schüler
- Art der Bewegungsaufgabe
- Sprung- bzw. Fallhöhe
- Art der Landung

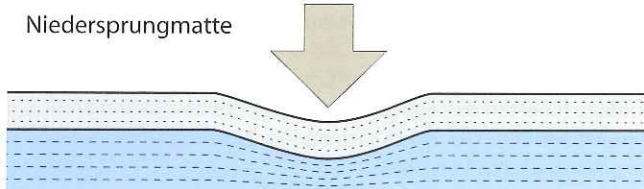
Die Mattenauslage muss stets überprüft und bei Veränderungen der oben genannten Kriterien der neuen Situation angepasst werden 1.

### 1 MATTENARTEN UND EINSINKTIEFE

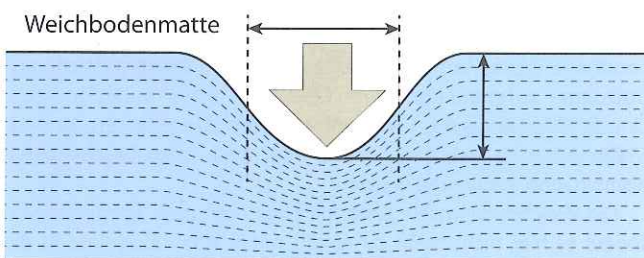
Turnmatte



Niedersprungmatte



Weichbodenmatte



Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), 2002, S. 7

Landeflächen sollen optimal dämpfen, also vertikale Landekräfte minimieren. Diese Anforderung setzt eine gewisse Weichheit der Matte voraus, die mit einem Einsinken in die Matte verbunden ist. Wirken auf die eingesunkenen Füße jedoch zusätzliche Drehkräfte, können die Füße diese Bewegung nicht nachvollziehen, da sie in einer zu weichen Matte wie in einem „Schraubstock“ festgehalten werden. Eine gute Standsicherheit und Bewegungsfreiheit setzt deshalb eine harte Matte voraus (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2002, S. 7).

### Eigenschaften und Verwendungsmöglichkeiten der unterschiedlichen Landeflächen

Wie die auf S. 37 beschriebenen Matten zu verwenden sind und auf was dabei zu achten ist, wird im Folgenden genauer dargestellt:

#### Turnmatten

Turnmatten **1** sollten für Lande- bzw. Fallhöhen bis etwa 60 cm eingesetzt werden. Sie ermöglichen einen sicheren Stand, dämpfen jedoch nicht so gut. Bei größeren Höhen werden Turnmatten übereinandergelegt. Sie sind außerdem geeignet zum Abdecken von Weichböden.

Ältere Modelle mit Griffen oder Schlaufen dürfen weiterhin benutzt werden, sollten aber den Anforderungen an Dämpfung und Rutschfestigkeit entsprechen. Schlaufen müssen immer unter die Turnmatte geschoben werden.

#### Weichbodenmatten

Weichbodenmatten **2** dämpfen gut, führen aber zu einer relativ großen Einsinktiefe, die den „Schraubstockeffekt“ (Fixieren des Fußes an einer Stelle und Weiterdrehen des Unter- bzw. Oberschenkels in Drehrichtung) und damit eine Verletzungsgefahr bewirken kann. Weichböden sollten nur für flächige Landungen, z. B. Sitz- und Rückenlandungen eingesetzt werden. Punktlandungen, z. B. nach Fußsprüngen vom Minitrampolin sollten, sofern Drehungen gefordert werden, nicht auf einer Weichbodenmatte erfolgen, sondern auf Niedersprungmatten oder auf eine Kombination von Matten (z. B. mit Turnmatten oder Bodenläufer).

#### Niedersprungmatten

Die Niedersprungmatte **3** bietet aufgrund ihrer Elastizität, Härte und Dämpfung einerseits einen sicheren Stand, andererseits einen hohen Grad an Bewegungsfreiheit. Sie ist optimal geeignet für Punktlandungen und besonders zu empfehlen, wenn bei einer turnerischen Bewegung die vorausgegangene Flugphase eine Drehung um eine oder mehrere Körperachsen beinhaltet hat. Für Landungen von leichtgewichtigen Grundschulkindern bietet die Niedersprungmatte keine ausreichende Dämpfung.

#### Bodenturnmatten/Bodenläufer

Die Bodenturnmatte **4** kommt hauptsächlich in Vereinen bei der Rhythmischen Sportgymnastik, der Akrobatik und dem Bodenturnen zum Einsatz.

Im Schulbereich kann sie als Abdeckung für Mattenzwischenräume oder als Auflage für einen besseren Stand auf Weichbodenmatten bei Punktlandungen genutzt werden. Die zweckfremdete Nutzung von Bodenläufern führt zu einem schnelleren Verschleiß.

#### Kombinationen von Matten

Duo- oder Kombimatten **5** gehören nicht immer zur Standardausrüstung einer Sporthalle. Diese Matten besitzen gute Dämpfungseigenschaften und erlauben trotzdem – aufgrund der oberen festeren Schicht – punktförmige Landungen. Um die Dämpfung des Landeuntergrundes zu verbessern bzw. um fehlende Mattenarten zu ersetzen, können aber auch oben beschriebene Matten in Kombination verwendet werden.

Die Weichbodenmatte kann mit einer oder zwei Turnmatten bedeckt sein, sodass es hier nicht mehr zu einem punktuellen Einsinken in die Weichbodenmatte kommt, sondern durch die feste Auflage eine breitere Einsinkmulde entsteht. Der oder die Springende behält somit eine gewisse Bewegungs- und Drehfreiheit. Allerdings ist eine komplette Abdeckung des Weichbodens mit Turnmatten meistens nicht möglich, da die Maße der beiden Mattenarten unterschiedlich sind. Eine Turnmatte deckt nur einen Teil des Weichbodens ab und zwei Turnmatten stehen über die Weichbodenmatte hervor.

Bei Mattenauslagen entstehen außerdem stets „Mattenritzen“, die bei der Landung zu einer Gefahr für die Schülerinnen und Schüler werden können. Die Mattenlage muss also kontinuierlich überprüft werden.

Die Kombination von Weichboden- mit Niedersprungmatten oder Bodenläufern ist ebenfalls möglich. Es sollten grundsätzlich nur funktionsfähige Matten kombiniert werden. Zwei defekte Matten ersetzen nicht eine intakte Matte!

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), 2002, S. 7f.

### Beliebte Sprung- und Flugstationen – Aufbauhinweise

Für den Aufbau von Flug- und Sprungstationen können Lehrkräfte ihrer Kreativität freien Lauf lassen. Die Möglichkeiten sind groß. Allerdings müssen Sicherheitsaspekte stets Beachtung finden! Bei der Gesetzlichen Unfallversicherung (2002; 2007; 2012) findet man Vorschläge für Aufbauten zu bestimmten Sprungarten.

#### Gewöhnung an das Minitrampolin

Die Aufbauten **1** und **2** eignen sich zur Gewöhnung an das Minitrampolin. In **1** springen die Schülerinnen und Schüler von dem (maximal vierteiligen) Kasten aus in das Mini-Trampolin ein. Das Üben im Fluss ist möglich. Anfangs sichern Helfer durch Handfassung die Sprünge ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler. Die Springenden können verschiedene Fußsprünge ausprobieren (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2012, S. 16f.).

In **2** besteht die Einsprunghilfe lediglich aus einem Kastenteil. Der oder die Springende kann vom Boden aus angehen, mit einem Schritt auf den Kastendeckel steigen, einbeinig vom Kastendeckel abspringen und mit zusammengeführten Beinen in das Tuch des Trampolins einspringen. Vom Tuch wird dann beidbeinig abgesprungen. Zwei Helfer sichern anfänglich durch Handfassung (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2012, S. 16f.).

#### Üben der Hockwende

Mit dem Aufbau in **3** ist das Üben einer Hockwende im Fluss möglich (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2012, S. 18). Hier werden die Beine während des Stützes der Arme auf dem Kasten außen vorbei geführt. Damit die Schülerinnen und Schüler beide Seiten üben können, ist ein spiegelverkehrter Aufbau notwendig.

#### Mattenberg

Der Mattenberg **4** besteht aus drei Sprungkästen (zwei- bis dreiteilig), auf die ein Weichboden gelegt wird (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2012, S. 28).

Am Mattenberg können Aufgänge (Aufhocken, Aufknien) aus verschiedenen Richtungen – also auch von rechts und links ohne Sprunghilfe – geübt werden. Sie können mit verschiedenen weiteren Turn- oder Akrobatik-elementen (z. B. Rollbewegungen) kombiniert werden. Von der erhöhten Turnfläche können unterschiedliche Abgänge (Niedersprünge, Handstandüberschlag u. a.) geprobt werden (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2002, S. 14).

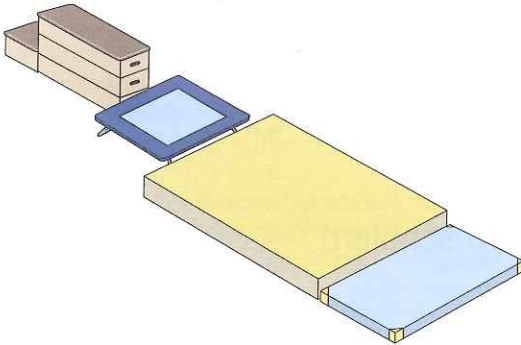
#### Üben von gestützten Sprüngen

Für den Aufbau zum Üben von gestützten Sprüngen kann man entweder zwei Kästen zwischen Trampolin und Niedersprungmatte stellen und diese mit Matten absichern **5** oder eine Erhöhung mit aufeinandergestapelten Turnmatten erschaffen **6**. Die Höhe kann durch weggenommene/dazugegebene Kastenteile bzw. Matten variiert werden (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2012, S. 30).

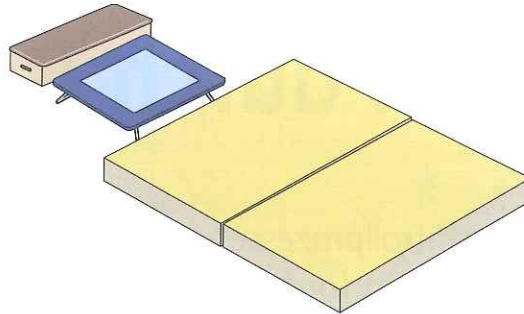
#### Sprung in die Tiefe

Mit Hilfe des Recks und einer Langbank und entsprechender Sicherung durch Matten entsteht ein sicherer Aufbau für Sprünge in die Tiefe **7** (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, 2007, S. 19). Die Schülerinnen und Schüler klettern einzeln die Bank hoch und springen von der Reckstange. Erst dann startet der nächste Schüler oder die nächste Schülerin.

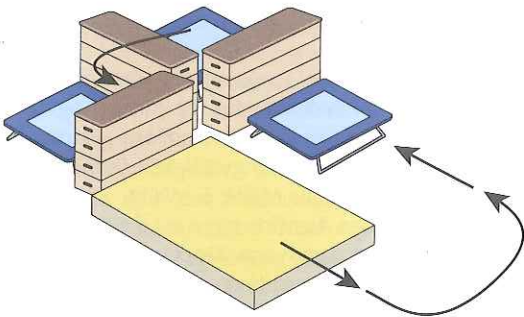
**1 GEWÖHNUNG AN DAS MINITRAMPOLIN (KASTENTREPPE)**



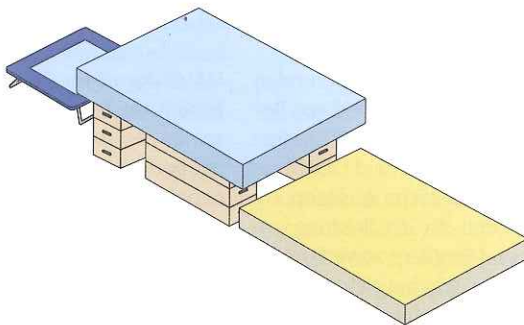
**2 GEWÖHNUNG AN DAS MINITRAMPOLIN (KASTENOBERTEIL)**



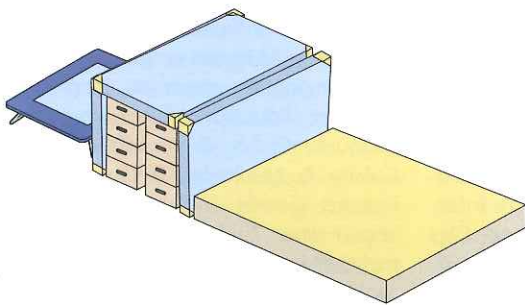
**3 ÜBEN DER HOCKWENDE**



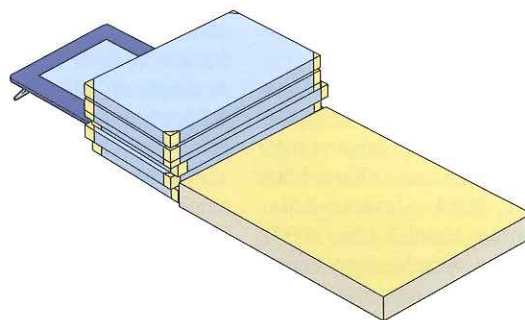
**4 MATTENBERG**



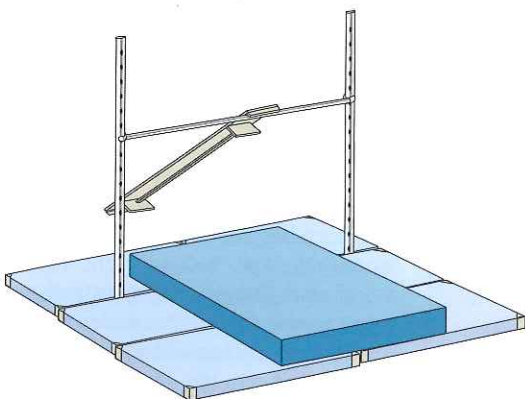
**5 ÜBEN VON GESTÜTZTEN SPRÜNGEN (KASTEN)**



**6 ÜBEN VON GESTÜTZTEN SPRÜNGEN (MATTEN)**



**7 SPRUNG IN DIE TIEFE**



Zusammengestellt von Jürgen Hofmann mit freundlicher Genehmigung der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)

**Literatur**

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV). (2002). Matten im Sportunterricht. München: Eigendruck. Zugriff am 14.07.2015 unter <http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/si-8035.pdf>

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV). (2007). Alternative Nutzung von Sportgeräten. München: Eigendruck. Zugriff am 14.07.2015 unter <http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/si-8052.pdf>

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV). (2012). Minitrampolin – mit Leichtigkeit und Sicherheit. München: Eigendruck. Zugriff am 14.07.2015 unter <http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/si-8033.pdf>

aus: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), 2002; 2007; 2012