

Biomechanische Grundprinzipien im Gewichtheben

Eine unglaubliche Vielzahl von Forschungen haben beabsichtigt herauszufinden, was genau mit einer Hantel geschieht, wenn der Athlet beginnt, sie von der Plattform anzuheben. Das Resultat dieser Studien sind definitive Bewegungen die sich bei einer erfolgreichen Hebung ereignen.

Startposition

Die Startposition für einen Gewichtheber ist von primärer Wichtigkeit. Ein Athlet kann die Hebung nicht „richtig“ beenden, wenn er sie „falsch“ begonnen hat.

1. Alle Körperhebel sind „eng“. Ein großartiger Ausdruck hierfür ist folgender: „Wenn du dich gut fühlst, machst du es definitiv falsch!“
2. Die Füße müssen in eine „vertikale Sprungposition“ gebracht werden, mit den Zehen leicht nach außen gedreht. Je nach Körpergröße des Athleten sollte die Hantel die Schienbeine berühren.
3. Der Rücken sollte gerade sein und ein leichtes Hohlkreuz haben.
4. Arme gerade und Ellenbogen „festgestellt“ und leicht nach außen gedreht.
5. Kopf ist oben
6. Hüften sollten höher als das Knie sein
7. Die Schultern gespannt in Erwartung des zu hebenden Gewichts.

Ein Trainer sollte in einer Position stehen, die ihm/ihr eine $\frac{3}{4}$ Ansicht des Athleten ermöglichen. Die erlaubt dem Trainer die Hebetechnik genau zu beobachten.

Das Erste, worauf der Trainer achten sollte, ist die seitliche Distanz des Gesäßes des Athleten und dessen Nase. Diese Position ist Zentrum der Schwerkraft (ZdS) (Körperschwerpunkt)

Die Basis der Position des Hebers ist die Position der Füße für den Zug. Die Aktionslinie ist der Weg, den die Hantel während des Zuges beschreitet.

Stabilität der Hebung hängt hauptsächlich von der Einhaltung der Aktionslinie der Hantel ab und der Basis des Hebers- den Füßen, während der Ausführung der Hebung.

Wenn der Athlet der Hantel erlaubt die Bewegung außerhalb seines Körperschwerpunktes zu erreichen, wird er die Hebung sehr wahrscheinlich nicht erfolgreich beendet werden (können).

Der „Zug“

Das Ziehen der Hantel vom Boden, in beiden Wettkampfübungen (Reissen, Stoßen) ist eine sehr exakte Wissenschaft geworden.

Die Trägheit der Hantel ist das Erste was der Heber überwinden muß und um das effektiv zu erreichen muß sich der Trainer über den Ursprung der Kraft und der Reihenfolge im Klaren sein, die hierfür genutzt werden soll.

1. Die Hantel muß unmittelbar zu Beginn der Hebung eine Rückwärtsbewegung in Richtung des Athleten machen.
2. Hüften und Schultern werden zur gleichen Zeit angehoben.
3. Der Kopf bleibt in einer Position
4. Der „2te Zug“ muß schneller/explosiver sein als der „1te Zug“
5. Der Athlet bleibt auf dem gesamten Fuß so lange wie möglich stehen.
6. Die Arme werden nur dann gebeugt um den Athleten unter die Hantel zu „drücken“
7. Die Füße bewegen sich von der „Zugposition“ in die Position „Erwartungs- Position“, also ungefähr ein Fußbreit breiter als die Anfangsposition.

Wichtiger Hinweis: Der 1te Zug ist der Zug vom Boden in eine Position oberhalb der Knie des Hebers.

Der 2te Zug beginnt in einer Position oberhalb der Knie und endet in einer Position der vollständigen Extension (Streckung). (Meist als die höchste Position des Zugs bezeichnet)

Wenn der 2te Zug schneller war als der 1te Zug hat die Hantel nur sehr wenig Gelegenheit um seitlich „wegzugehen“ und bewegt sich somit vertikal.

Studien haben gezeigt, daß der Erfolg größer ist eine erfolgreiche Hebung zu absolvieren, wenn der 2te Zug explosiver war als der 1te Zug.

„Erwartungs- Position“

Wenn der Athlet den Körper zum finalen Zug streckt verlagert sich der Körperschwerpunkt. Um dies zu kompensieren müssen die Füße neu in eine stabile Basis gebracht werden. Ebenso die Aktionslinie der Hantel. Der Athlet sollte mit seinen Füßen in eine Position springen, die ungefähr eine Schuhbreite breiter ist als die anfängliche Zugposition.

Studien haben gezeigt daß ein Sprung nach hinten eine stabilere neue Basis und eine effektivere Verlagerung des Körperschwerpunkts erreicht werden kann, als mit einem Sprung nach vorne.

Siehe hierzu auch die Technikleitbilder in unserem Downloadbereich.