

HIT-TRAINING: P EINE KRITISCHE

Von Erik Dreesen

Wohl keine Diskussion hat die Bodybuilding-Gemeinde jemals mehr beschäftigt, als die nach dem ultimativen Trainingssystem. Auch wenn es hier wohl niemals zu einem Konsens kommen wird, da es ein ideales Trainingsprogramm einfach nicht gibt und auch nicht geben kann, so haben sich im Laufe der Jahre doch zwei Strömungen unterschiedlicher Trainingsmethodik gebildet, die sich jeweils über Intensität und Umfang voneinander abzugrenzen versuchen. Auf der einen Seite die HIT/Heavy Duty-Fraktion, auf der anderen Seite die Anhänger eines volumenorientierten Trainingsstils.

HIT – Was ist das überhaupt ?

Bevor man anfängt, beide Trainingsansätze miteinander zu vergleichen, sollte man erst einmal festlegen, was eigentlich der Kern des jeweiligen Trainingssystem ist.

Betrachtet man das Trainingssystem der Champions der 60er und 70er Jahre, so sieht man recht schnell, dass damals jeder Athlet ein recht umfangreiches Trainingspensum absolvierte. Der große Arnold Schwarzenegger, der auch heute immer noch das Vorbild vieler Einsteiger und Fortgeschrittener in diesem Sport ist, trainierte nach eigenen Angaben bis zu 6 Tage in der Woche mit einem 2-Tage-Doppelsplit-Training, d.h. er trainierte morgens und abends einen Trainingsplan, der es ihm erlaubte, in 2 Tagen den kompletten Körper einmal durchzutrainieren. An insgesamt sechs Trainingstagen in der Woche absolvierte er damit 3x den kompletten Körper. Auch wenn heute nicht wenige Fachleute der Meinung sind, dass Arnold dieses nur deshalb behauptete, um seinen eigenen Mythos von der Unbezwingbarkeit zu steigern und die Konkurrenz auf die falsche Fährte zu locken, so zeigt dieser Plan doch recht deutlich, dass sich damals ein intensives Training vor allen Dingen über den Umfang definierte.

Die Grundlagen des HIT-Trainingssystem (=High Intensity Training) wurden in den 70er Jahren vom Erfinder der Nautilus-Trainingsmaschinen, Arthur Jones, entwickelt. Jones vertrat den damals revolutionären Ansatz, dass die meisten Bodybuilder einen viel zu hohen Trainingsumfang praktizieren, der wiederum nur möglich ist, weil die eigentliche Trainingsintensität auf der Strecke bleibt. Jones Trainingsansatz hingegen ging in die genau entgegengesetzte Richtung. Der Trainingsumfang wurde radikal reduziert, dafür aber die Trainingsintensität gesteigert.

Weiterentwickelt wurde das Ganze vom leider zu früh verstorbenen Mike Mentzer, einem der erfolgreichsten Bodybuilder der späten 70er und frühen 80er Jahre, unter dem Begriff „Heavy Duty“. Mentzer, der bald für viele zu einer Art „Guru“ wurde, revolutionierte für seine Anhänger das Training. Er stellte das herkömmliche Training völlig in Frage und pries sein System als das einzig Wahre. Nicht zuletzt deshalb ist Mentzer noch heute für viele aber auch sehr umstritten. Später entwickelte Mentzer sein „Heavy Duty“ weiter und formte daraus das „HIT-Trainingssystem“,

PRO UND CONTRA BETRACHTUNG



das auch heute noch die Basis aller intensitätsorientierten Trainingssysteme bildet.

Grundlage des HIT-Trainings nach Mentzer sind drei Eckpfeiler:

1. Trainingshäufigkeit

Der Muskel wächst nicht während des Trainings, sondern in der Pause zwischen den Trainingseinheiten. Das Training setzt nur den Wachstumsreiz. Daher empfahl Mentzer, jeden Muskel erst dann wieder zu trainieren, wenn seine Regeneration (Erholung) und anschließende Adaption (Anpassung, d.h. Wachstum) abgeschlossen ist. Alles andere würde im günstigsten Fall in geringeren Fortschritten, im schlechtesten im gefürchteten Übertraining enden.

2. Trainingsdauer

Mentzer war der Meinung, dass man entweder lang oder intensiv trainieren kann. Analog, dass ein 100m-Sprinter sein Tempo nicht auf die 1000m-Distanz durchhalten kann, muß ein Bodybuilder sein Training in der Intensität immer weiter reduzieren, je länger er trainiert. Dadurch sinkt zudem der Hormonspiegel, der nach 45 min. intensiven Trainings seinen höchsten Wert erreicht und danach wieder abfällt, was wiederum die maximalen Zuwächse begrenzt.

3. Trainingsintensität

Wie der Buchstabe I in HIT schon sagt, steht die Intensität im Mittelpunkt des Trainingssystems. Ihr wird alles untergeordnet. Dabei definiert sich die Intensität nicht durch Trainingsdauer oder Satzzahl, sondern durch die Leistung, die wiederum durch in der Trainingszeit verrichtete Arbeit gemessen wird. Je kürzer die benötigte Zeit bei gleicher Arbeitsleistung, desto höher die Intensität. Zusätzlich kommen allerlei Intensitätstechniken wie Vorerermüdung, Reduktionssätze, Supersätze, Intensivwiederholungen, etc. zum Einsatz um den Zielmuskel möglichst weit an den Rand des absoluten Muskelversagens zu führen.

Dem gegenüber steht das Volumen-Training. Dabei ist im Prinzip schon die Bezeichnung „Volumen“ falsch gewählt und wurde von den HIT-Vertretern nur eingeführt, um eine Abgrenzung zum eigenen, eher geringe Zeit beanspruchenden Trainingssystem zu schaffen. Um es einmal deutlich zu sagen, es gibt KEIN Volumen-Trainingssystem, da niemals ein solches definiert wurde. Vielmehr werden unter dem Begriff „Volumen“ alle Trainingssysteme pauschal aufgeführt, die nicht dem HIT-System entsprechen, sondern ein höheres Trainingsvolumen haben. Volumen ist also klassisches Training wie zu Arnolds Zeiten, HST (Hypertrophy Specific Training), ILB (Individuelles Leistungsbild), das 5x5-Trainingssystem, oder auch viele andere. Alle haben unterschiedliche Trainingsansätze, bei denen durchaus auch Prinzipien eingehen können, die beim HIT-Training eine Rolle spielen. Insofern im folgenden von Volumen die Rede ist, dann sehen sie es einfach als alles das, was nicht HIT ist.



Abb.1: Typischer klassischer Trainingstag für Brust, Schulter, Trizeps beim 3er-Split

Übung	Anzahl	Wiederholungen
Bankdrücken	4 Sätze	5-8
Schrägbankdrücken mit Kurzhanteln	3 Sätze	8-10
Fliegende Bewegung	3 Sätze	10-12
Frontdrücken	4 Sätze	5-8
Seitheben	4 Sätze	10-12
Dips	3 Sätze	Max. Wdh.
Trizepsdrücken am Kabel	3 Sätze	10-12

Hierbei kommen folgende Prinzipien zum Einsatz:

- mehrfache Sätze je Übung, Möglichkeit zur Intensitätssteigerung
- Training nach der Pyramide, d.h. mit steigendem Gewicht abnehmende Wiederholungszahlen
- Nur der letzte Satz bis zum Muskelversagen
- Zügiges Ausführungstempo
- Abfälschen ggf. möglich
- Intensitätstechniken nur spärlich einsetzen

Angestrebte Dauer eines Trainings: ca. 75-90 min.

Ein Beispiel

An besten lässt sich das Umsetzen der Trainingsprinzipien des HIT-Trainings vermutlich anhand eines Beispiels verdeutlichen. Wie bereits geschrieben ist die Trainingshäufigkeit bei HIT recht gering. Da auch der Trainingsumfang für jede Muskelgruppe sehr klein ist, bietet sich daher an, den Körper nur wenig aufzuteilen. So ist im klassischen HIT für Anfänger ein Ganzkörpertraining selbstverständlich, aber auch bei Leistungssportlern ist ein 3er-Split eher die Regel als die Ausnahme. Ein solcher 3er-Split wird normalerweise mit 3 Trainingseinheiten in der Woche betrieben, gegebenenfalls aber auch nur mit 2 Einheiten, je nach Erholungszustand. Erinnern wir uns, beim HIT-Training soll eine Muskelgruppe erst nach vollständiger Adaption wieder belastet werden.

Abb.2: Typischer Trainingstag bei HIT am Beispiel Brust, Schulter, Trizeps

Übung	Anzahl	Wiederholungen
Schrägbankdrücken	1-2 Sätze	3-5
Butterfly im Supersatz mit Dips	1 Satz	4-6
Nackendrücken	1-2 Sätze	3-5
Seitheben	1 Satz	5
French-Press (Schädelzertrümmerer)	1 Satz	5
Trizepsdrücken am Kabel	1 Satz	5

Hierbei kommen folgende Prinzipien zum Einsatz:

- Nur 1, max. 2 Sätze je Übung
- Jeder Satz mindestens bis zum Punkt des positiven Muskelversagens
- Schwerstmögliche Gewichte für die entspr. Wiederholungszahl
- Langsame Ausführung (Kadenz 4-2-4)
- Strikte Technik
- Ggf. diverse Intensitätstechniken wie: Vor-/Nachermüdung, Dropsätze, Intensivwiederholungen, etc.

Angestrebte Dauer eines Trainings: ca. 30 min.

Im Gegensatz zum 3er-Split beim herkömmlichen Volumentraining ist beim HIT aber der Trainingsumfang nur sehr gering. Zwar kommen auch hier 2-3 Übungen für jede Muskelgruppe zum Einsatz, da aber pro Übung beim klassischen HIT nur ein Satz, selbst aber in Abwandlungen nur zwei Sätze absolviert werden, ist das Training sehr schnell erledigt. Entsprechend ist eine Trainingsdauer von lediglich 30 min. keine Ausnahme.

Zentraler Punkt des HIT-Training ist die Intensität. Dafür wird jeder Satz mindestens bis zum Punkt des positiven Muskelversagens ausgeführt, bis also aus eigener Kraft keine weitere Wiederholung mehr möglich ist. Hierfür werden die schwerstmöglichen Gewichte gewählt um den angestrebten Wiederholungsbereich zu bewältigen. Die Ausführungsgeschwindigkeit ist dabei aber sehr langsam. Eine typische Wiederholung hat z.B. eine



4 Sekunden dauernde positive Phase, 2 Sekunden wird das Gewicht dann gehalten, anschließend eine 4 Sekunden dauernde negative Phase. Ausgedrückt wird das ganze in der sogenannten „Kadenz“. Die Wiederholungszahl bleibt wiederum gering, was aber auch in der niedrigen Geschwindigkeit begründet ist. Das zentrale Kriterium ist hierbei das TUT, die „Time under Tension“, zu Deutsch die Dauer unter Spannung. Abhängig von der TUT wird das Training als Maximalkrafttraining (5-20 Sek.), Kraftausdauer (120 Sek.) oder Hypertrophietraining verstanden (ca. 60 Sek.). Die langsame Ausführungsgeschwindigkeit führt zudem dazu, dass die Ausführungstechnik sehr sauber ist.

All das ist für einen Anfänger nach Mentzer bereits mehr als ausreichend, um einen nötigen Trainingsreiz auf die Muskulatur zu schaffen. Im Lauf der Zeit passt sich aber der Körper an diese Intensitätsstufe weiter an und es müssen neue Techniken her, um die Intensität zu steigern. Dies schon alleine deshalb, da ja der

maximale zeitliche Umfang vorgegeben ist und eine Steigerung der Satzzahl nicht erlaubt ist. Zwar sollten die Pausen möglichst kurz gehalten werden, aber bei ständiger Reduzierung derselbigen würde man irgendwann aus dem Bereich des Muskelaufbautrainings in den Bereich des Muskelausdauertrainings kommen, was natürlich nicht wünschenswert ist.

Entsprechend müssen andere Techniken her um die Intensität der Sätze zu steigern. Dieses geschieht entweder durch das Erhöhen des Trainingsgewichts oder durch das Einbauen von Methoden wie z.B. Vorer müdung der Zielmuskelgruppe, Training über den Punkt des positiven Muskelversagens hinaus durch Hilfestellung eines Partners, oder auch Dropsätze, bei denen nach dem Erreichen des positiven Muskelversagens mit dem Trainingsgewicht selbiges ein- bis mehrmals reduziert wird und damit weitere Wiederholungen absolviert werden. Durch diese Techniken wird der Körper näher an den Punkt des absoluten Muskelversagens geführt.

Eine Überlegung wert?

In der Theorie klingt das HIT-System wirklich fast zu gut und die Zahl derer, die nach erfolglosem Volumentraining auf ein HIT-System umgestiegen sind, ist wahrlich nicht gering. Kein Wunder, HIT ist nicht kompliziert, sondern einmal verinnerlicht sehr leicht für jeden durchführbar. Die Vorteile liegen auf der Hand:

1.) Geringer Zeitaufwand

Ist man bei einem herkömmlichen Training fast immer über eine Stunde im Studio und absolviert Satz um Satz, das ganze mindestens 3x/Woche, als Fortgeschrittener durchaus 5x/Woche 75-90 min. oder manchmal mehr, so ist die nötige Zeit für HIT doch wirklich gering. 3x/Woche für 30-45 min. und man erreicht den Traumkörper, so wird es zumindest versprochen.

2.) Optimale Hormonausschüttung

Studien haben gezeigt, dass die Ausschüttung von anabolen (=aufbauenden) Hormonen beim Training nach etwa 45 min. ihren höchsten Punkt erreicht. Nach 45min. hingegen sinkt diese wieder und die Produktion kataboler (=abbauender) Hormone steigt an. Daher ist die optimale Dauer einer Trainingseinheit begrenzt. Beim HIT wird aber diese begrenzte Zeit effektiv genutzt.



3.) Fest definierte Regeln

Einer der Hauptgründe für die Fortschritte vieler Anfänger beim HIT-Training, die vorher mit klassischem Training erfolglos waren, liegt sicher in der Vorgabe fester Regeln. Wer kennt nicht den typischen Anfängerplan, beim dem es heißt von jeder Übung 3x10 Wiederholungen zu absolvieren. Das wird schnell eintönig, kein Mensch sagt einem was vom Training bis zum Muskelversagen und zwischendurch bleibt viel Zeit für ein Schwätzchen, weil man sich nicht anstrengen muss. Die Fortschritte fallen dementsprechend bescheiden aus. Beim HIT hingegen wird klipp und klar gesagt: „Geh an Dein Limit.“ Viele trainieren hier zum ersten Mal im Leben bis zur Muskelerschöpfung. Kurz und hart, das ist leicht zu verstehen und genauso leicht umzusetzen.

4.) Niedrige Verletzungsgefahr

Nicht wenige Leute trainieren beim herkömmlichen Training mit wirklich schlampiger Technik. Dieses ist nicht zuletzt dadurch begründet, dass die Ausführungsgeschwindigkeit nicht definiert ist. Im Zusammenhang mit immer höheren Trainingsgewichten obsiegt der persönliche Ehrgeiz daher oft über die Technik und die Übungen werden abgefälscht, teilweise bis zu Unkenntlichkeit. Anders ist dies beim HIT. Durch die niedrige Ausführungsgeschwindigkeit wird ein Abfälschen im Prinzip unmöglich gemacht. Hierdurch wiederum sinken die Trainingsgewichte. Beides zusammen resultiert in einer niedrigeren Verletzungsgefahr.

5.) Kein Übertraining möglich

Die größte Sorge beim HIT gilt dem Übertraining, welches dadurch verursacht wird, dass zu oft, zu lange, mit zu vielen Sätzen und mit zu vielen Intensitätstechniken gearbeitet wird. Genau das wird beim HIT allein schon per Definition verhindert, da ja erst wieder die nächste Einheit folgen darf, wenn Erholung und Adaption abgeschlossen ist.

Offene Fragen, Risiken des HIT-Trainings und mehr...

Was nun? Gerade eben hieß es doch noch, dass HIT-Training viele Vorteile hat und nun wieder doch nicht? Wie in der Einleitung dieses Artikels bereits gesagt, gibt es KEIN optimales Trainingssystem. Dieses kann es gar nicht geben, sind wir doch alle Individuen und unsere Zielsetzungen, körperlichen Voraussetzungen, Trainingsstände, Rahmenbedingungen wie Arbeit, Familie oder auch Alter, die wiederum in die Erholungsfähigkeit mit eingehen, fallen sehr unterschiedlich aus. So hat auch HIT durchaus negative Aspekte, genau wie Widersprüche in der Systematik an sich.

1.) Verletzungsgefahr

Gerade die Verletzungsgefahr, die ja beim Anfänger, weil gering, eher für das HIT-System spricht, ist genaugenommen eine der größten Negativseiten ab einem gewissen Entwicklungsstand. Für einen Anfänger mögen die schweren Gewichte durch das Trainingstempo ungefährlich sein, da er zu strikter Technik gezwungen wird, aber was ist mit einem fortgeschrittenen oder gar Leistungs-/Wettkampfsportler? Für ihn reicht die Intensität eines Anfängers nicht aus. Vielmehr muss er, um weiterhin gute Fortschritte zu erzielen mit einer deutlich höheren Trainingsintensität agieren, weiterhin aber bei schwersten Gewichten und geringer Satzanzahl. Die Empfindlichkeit der Muskulatur eines Leistungssportlers ist jedoch wesentlich anfälliger für Muskel- und Sehnenrisse. Nur ein einzelner Satz mit mörderischer Intensität erhöht das Risiko hierfür aber mehr als 2-3 Sätze, in denen nicht bis zum äußersten gegangen wird, sondern die Intensität durch andere Techniken erhöht wird. Nicht wenige Wettkampfsportler steigen deshalb irgendwann wieder auf ein anderes Trainingssystem um, um die Verletzungsrate zu verringern. Dieses gilt insbesondere für Athleten die nicht natural sind und anabole Steroide, Wachstumshormon, Insulin etc. verwenden.

2.) Timing/Zeitgefühl

Vor allem die im modernen HIT-Training vorgeschriebenen Kadenzen machen ein sehr gutes Zeitgefühl erforderlich, bzw. benötigen einen Trainingspartner, der einem die Dauer einer Wiederholung vorgibt. Mit sinkender Kraft beginnt man sonst unbewusst die Ausführungsgeschwindigkeit zu erhöhen. Athleten, die dieses Timing aber nicht haben, konzentrieren sich unweigerlich zu sehr auf die Ausführungsgeschwindigkeit, was zu Lasten der Konzentration auf den Muskel geht. Ohne volle Konzentration auf den Zielmuskel werden sie aber nie einen optimalen Erschöpfungsgrad erreichen.



3.) Trainingsumfang

Das HIT-Training ist per Definition nur dann wirkliches HIT, wenn der Körper bis zum Muskelversagen geführt wird. Dann ist der optimale Wachstumsreiz gesetzt. Es stellt sich die Frage, ob nicht eventuell durch einen höheren Trainingsumfang ein größerer Trainingsreiz gesetzt werden könnte. Nimmt man z.B. einen Anfänger beim Bankdrücken, der so viele Wiederholungen absolviert, bis er keine Wiederholung mehr schafft. Da er nur einen Satz Bankdrücken macht, geht er danach zur nächsten Übung weiter. Jetzt stellt sich aber die Frage, ob ein Anfänger wirklich in der Lage ist, seinen Muskel mit einem Satz optimal zu erschöpfen? Letztlich fehlt ihm noch die intramuskuläre Koordination, sowie die neuralen Verbindungen, die erst ein wirkliches Gefühl für den trainierten Muskel und damit die erforderliche komplette Kontrolle ausmachen. Diese entwickeln sich aber erst im Laufe der Zeit, weshalb ein Anfänger seinen Muskel bis zum Moment des positiven Muskelversagens gar nicht so weit erschöpfen kann, wie ein Fortgeschrittener. Hier ist ein zweiter Satz zum Erreichen eines größeren Intensitätsniveaus wesentlich hilfreicher.

4.) Ausführungsgeschwindigkeit und Trainingsgewicht

Wie bereits beschrieben sollte beim HIT-Training ein eher langsames Tempo, ausgedrückt in der Kadenz, angestrebt werden. Hierfür müssen die Trainingsgewichte entsprechend reduziert werden. Es stellt sich die Frage, ob man nicht mit einer etwas schnelleren, aber immer noch kontrollierten Ausführungsgeschwindigkeit ein besseres Gefühl im Muskel und ebenso einen besseren Wachstumsreiz auf den Muskel setzen kann. Etwas provokant ausgedrückt: Was bringt für das Muskelwachstum mehr, eine Minute mit voller Kraft gegen eine Wand zu drücken oder in der gleichen Zeit 12 Wiederholungen Bankdrücken, was bei einer 2-1-2-Kadenz immer noch als kontrolliert zu bezeichnen wäre?

5.) Kniebeugen, Kreuzheben und Co.

Wie allgemein bekannt ist, sind Grundübungen für ein effektives Muskeltraining besonders bedeutsam, aktivieren doch keine anderen Übungen in gleichem Maße die verschiedenen Muskelgruppen und sorgen damit für ein anaboles Umfeld. Nur, versuchen Sie einmal Kniebeugen oder Kreuzheben bei einer 4-2-4-Kadenz mit einem wirklich nennenswerten Gewicht auszuführen. Entweder Ihr Rückenstrecker wird weit vor den anderen Muskelgruppen aufgeben, oder sie werden einen völlig übersäuerten Zielmuskel bekommen, der zwar noch Kraftreserven hat, die aber von ihnen nicht mehr aktiviert werden können, weil Sie vor lauter Brennen dazu nicht mehr in der Lage sind. Das Brennen ist aber ein Indiz für die Übersäuerung eines Muskels, nicht für Muskelversagen. Ein anderes Beispiel hierfür wäre das Langhantelrudern und ebenfalls die Ermüdung des Rückenstreckers. Nicht umsonst wird von einigen HIT-Vertretern das Unterkörpertraining von der HIT-Systematik ausgenommen. Aber auch bei Klimmzügen muß man die langsame Ausführungsgeschwindigkeit von HIT kritisch hinterfragen.





Pro & Contra = ??????

Betrachtet man die Auflistung von Pro und Contra für das HIT-System so bleibt ein etwas zwiespältiger Eindruck. Sicher, es funktioniert, das hat es in der Vergangenheit oft genug bewiesen, aber eben nicht für jeden. Es gibt auch genug fortgeschrittene Athleten und Wettkämpfer, die sich nach einem Umstieg eher verschlechtern haben. Auch die bei einem Leistungsathleten gegebenenfalls größere Verletzungsgefahr sollte nicht unterschätzt werden. Entscheiden müssen Sie letztlich selbst, welche Aspekte für Sie wichtiger sind. Einen Versuch ist HIT allemal wert, gerade für einen nicht leistungsorientiert trainierenden Athleten, für den der Faktor Zeit ein wichtiges Gut darstellt. Besonders wenn man den Trainingserfolg in Relation zu Zeit stellt, dann ist HIT sicher eins der effektivsten Trainingssysteme, wenn nicht sogar DAS effektivste System.

Aber auch wenn man sich gegen HIT entscheidet, so hat das HIT-Training durchaus interessante Aspekte, die man in sein Training integrieren kann. Betrachtet man das Training vieler Wettkampfsportler, so absolviert heute keiner mehr ein klassisches Volumentraining wie zu Arnolds Zeiten, sondern jeder hat seinen eigenen Weg gefunden. Gemeinsam haben sie dabei oft, dass sie einen gemäßigten Trainingsumfang haben, der viele Intensitätstechniken beinhaltet.

Selbst der mehrfache Mr. Olympia Dorian Yates, der oft als Paradebeispiel für erfolgreiches HIT herhalten muss, hat kein wirkliches HIT im Sinne von Mentzer trainiert. Zwar hat er für einen Profi-Bodybuilder mit erstaunlich wenigen Sätzen gearbeitet bei nur wenigen Trainingstagen in der Woche, das ganze garniert mit brutaler Intensität. Aber gerade der Aspekt der langsamen Übungsausführung war bei seinem Training nicht gegeben. Durch seine vielen Verletzungen ist er zudem ein Paradebeispiel für die negativen Aspekte hochintensiven Trainings mit wenigen Sätzen. Entscheiden Sie selbst...

Der Autor Erik Dreesen ist Bayerischer Meister im Bodybuilding (IFBB) und Deutscher Meister im Bankdrücken. Wer mit Erik Kontakt aufnehmen möchte, der kann ihn auf seiner interessanten Internetseite www.bambamscorner.de einmal besuchen.