Masse mit Klasse

Von BamBam

Wenn man einen Anfänger im Bodybuilding fragt, was sein vordringliches Ziel ist, so wird man in 95% aller Fälle immer die gleiche Antwort bekommen – MASSE. Aber auch fortgeschrittene oder Wettkampfbodybuilder versuchen immer wieder, Trainingszyklen einzulegen, in denen die Priorität auf einen Massegewinn gelegt wird.

Leider unterlaufen vielen Bodybuildern aber hierbei Fehler, wodurch die Fortschritte nicht so ausfallen, wie es eigentlich sein könnte. Bei den Anfängern liegt dies oft an einer gewissen Unkenntnis und an dem Wunsch, in möglichst kurzer Zeit ein Maximum an Muskelmasse aufzubauen, was sich darin niederschlägt, daß in der Massephase einfach alles konsumiert wird, selbst wenn es Junkfood ist. Das Ergebnis ist dann zwar ein steigendes Körpergewicht, der Massegewinn besteht aber oft zu einem großen Teil aus Fett und Wasser. Irgendwann kommt dann der Wunsch, daß die Definition verbessert werden soll, doch bei der hierfür nötigen Diät wird ein großer Teil der antrainierten Muskelmasse wieder verloren, da einfach eine zu lange und zu harte Diät gemacht werden muß, um den hohen Körperfettgehalt zu reduzieren.

Fortgeschrittene und Wettkampfathleten hingegen schlagen bei Ihrem Massetraining oft in das andere Extrem um. Sie begrenzen sich selbst in ihren Fortschritten, da sie eine zu extreme Form der Diät einhalten, die einerseits gar nicht notwendig ist und die Lebensqualität sehr stark einschränkt, andererseits aber auch durch einseitige Ernährung und das Vorenthalten wichtiger Nährstoffe eine optimale Basis für den Muskelaufbau verhindert. Nur weil ein Athlet in der Ernährung fast vollständig auf Nahrungsfett verzichtet, heißt das noch lange nicht, daß der Körper dann auch kein Fett aufbaut. Im Gegenteil, dieses kann sogar dazu führen, daß der Zuwachs an Muskelmasse fast zum Stillstand kommt, da die nötige Versorgung mit Fettsäuren fehlt, andererseits aber trotzdem Körperfett aufgebaut wird, da die Kalorienzufuhr zu hoch ist.

Beide Gruppen haben insofern das gleich Problem, ein zu geringer bis gar nicht vorhandener Muskelgewinn bei einem zu großen Zuwachs an Körperfett. Zwar läßt sich ein absoluter Zuwachs an Körperfett beim Masseaufbau kaum vermeiden, da hierfür in der Regel eine positive Kalorienbilanz notwendig ist, es ist aber sehr wohl möglich, den relativen Zuwachs an Fett im Verhältnis zur Muskelmasse gegen Null gehen zu lassen, so daß der Körperfettgehalt gleich bleibt, in manchen Fällen sogar sinkt. Hierfür ist allerdings eine gewisse Planung der Ernährung nötig. Für diese Planung gilt es einige wichtige Punkte zu beachten.

1. Kalorienzufuhr

Um einen Muskelaufbau zu gewährleisten ist in der Regel eine positive Kalorienbilanz nötig, d.h. es müssen mehr Kalorien konsumiert werden, als der Körper zum Erhalten des gegenwärtigen Stands benötigt. Eine Ausnahme hiervon gibt es nur bei vorher untrainierten Leuten, sowie bei Athleten, die nach einer Pause ihre alte Muskelmasse wieder zurückgewinnen möchten. Hier ist dank des Memory-Effekts auch ein Aufbau bei einer ausgeglichenen oder leicht negativen Bilanz möglich.

Eine positive Kalorienbilanz bedeutet allerdings nicht, daß man einfach richtig "reinschaufeln" kann. Im Gegenteil, um einen möglichst fettarmen Muskelzuwachs zu gewährleisten, sollte der Kalorienüberschuß nicht zu groß sein. Ein guter Wert liegt hierbei für Männer bei 500 Kcal über dem Erhaltungsbedarf, bei Frauen bei 300 Kcal. Mit Erhaltungsbedarf ist dabei die Kalorienmenge gemeint, die benötigt wird, um das gegenwärtige Muskelniveau zu halten. Dieser läßt sich über eine Formel leider nur unzureichend ermitteln. Einen besseren Wert erhält man, wenn man über einen Zeitraum von 3 Tagen sämtliche Nahrungsmittel abwiegt und notiert. Anschließend ermittelt man die zugeführte Kalorienmenge anhand einer Nährwerttabelle und teilt diese durch 3, so erhält man den durchschnittlichen Kalorienverbrauch pro Tag. Ausgehend von dem Fall, daß man vorher Probleme mit dem Zunehmen hatte, sollte dieser Wert dem Erhaltungsbedarf entsprechen. Sollte man bereits vorher ein wenig zu- oder abgenommen haben, so ist der errechnete Wert nach oben oder unten zu

korrigieren. Dieses sollte versuchsweise in Schritten von 100-200 Kcal gemacht werden, bis der nötige Ausgangswert erreicht ist.

2. Fett

Um den Fettgehalt in der Ernährung rankt sich seit Jahren der Mythos, daß man ihn so gering wie möglich halten sollte, um auch in der Massephase kein Fett aufzubauen. Dieses ist allerdings mittlerweile wissenschaftlich widerlegt. Im Gegenteil, Nahrungsfette spielen beim Muskelaufbau eine wichtige Rolle, werden sie doch zur Bildung von Prostaglandinen und Testosteron benötigt. Außerdem wirken sie anti-katabol und verbessern die körperliche Regeneration nach einem harten Training. Auch wird oft vergessen, daß es bestimmte Vitamine gibt, die nur fettlöslich sind und insofern Fett als Transportmittel benötigen, um vom Körper aufgenommen zu werden.

Das Problem ist bei der Ernährung also weniger die generelle Zufuhr von Fett, sondern vielmehr die Art des Fettes. Es muß hier unterschieden werden zwischen den gesättigten Fettsäuren, wie sie z.B. in Butter, Wurst, Käse, Junkfood oder ähnlichem zu finden sind, und den ungesättigten essentiellen Fettsäuren, oft auch als Omega-6 und Omega-3-Fettsäuren bezeichnet. Letztere sind es, die der Körper für die oben genannten Funktionen benötigt. Da der Körper sie aber nicht selbst bilden kann, müssen sie von außen zugeführt werden. Gute Quellen sind hierfür z.B. Lachs, Makrele, Nüsse oder auch Öle wie Leinöl, Sonnenblumenöl oder Walnußöl.

Dies soll nun natürlich nicht heißen, daß sie in Zukunft Unmengen von Fett konsumieren sollen. Es hat sich gezeigt, daß ein guter Wert für die tägliche Ernährung bei 20-30% liegt.

3. Eiweiß

Um die richtige Proteinzufuhr werden heutzutage bestimmt genauso viele Diskussionen geführt, wie um die Zufuhr von Fett. Auch hier haben sich die Ansichten der Forschung in den letzten Jahren recht drastisch geändert. War man noch vor gar nicht allzu langer Zeit der Meinung, daß ein Bodybuilder große Mengen an Protein zu sich nehmen muß, um einen konstanten Muskelzuwachs zu gewährleisten, so ist man heute zu der Erkenntnis gelangt, daß ab einer gewissen Proteinmenge die negativen Auswirkungen auf den Körper die positiven auf den Muskelaufbau eindeutig überwiegen. Extremdosierungen von bis zu 6g/kg Körpergewicht sollten heute eigentlich der Vergangenheit angehören.

Heutige Studien weisen für einen Leistungssportler bzw. Bodybuilder einen Proteinbedarf von ca. 1,5g-2g/kg Körpergewicht aus. Selbst wenn man davon ausgeht, daß ein Bodybuilder, der Steroide nimmt, einen noch höheren Proteinbedarf hat, so wäre auch in diesem Fall ein Wert von 3g/kg Körpergewicht sicher ausreichend. Auch von medizinischer Seite wird bestätigt, daß ein solcher Wert noch keine negativen Auswirkungen auf den Verdauungsapparat im Allgemeinen und die Nieren im Speziellen hat.

Eine wesentlich höhere Proteinzufuhr wird vom Körper letztlich nur zur Energiegewinnung herangezogen. In diesem Fall kann man aber auch gleich Kohlenhydrate konsumieren, da diese zur Energiegewinnung wesentlich effektiver sind, weil sie nicht vorher umgewandelt werden müssen. Man kann das so verstehen, daß Kohlenhydrate das Nahrungsprotein "schonen", da bei einer höheren Kohlenhydratzufuhr das Nahrungsprotein besser verwertet werden kann.

4. Kohlenhydrate

Neben Fett und Proteinen bilden natürlich die Kohlenhydrate den Hauptanteil der Ernährung. Sie stellen den Energielieferanten dar, der den Bodybuilder durch ein hartes Training bringt. Allerdings muß man auch hier zwischen guten und schlechten Kohlenhydraten unterscheiden. Das Synonym für schlechte Kohlenhydrate ist sicherlich der gute alte Haushaltszucker, macht er es doch durch seinen hohen glykämischen Index fast unmöglich einen konstanten Blutzuckerspiegel zu halten. Leider sind heutzutage fast alle fertigen Nahrungsmittel mit Haushaltszucker versetzt, da er als Geschmacksverstärker fungiert.

Ein Bodybuilder, der an einem qualitativ hochwertigen Muskelaufbau interessiert ist, sollte hingegen den Schwerpunkt seiner Ernährung auf komplexe Kohlenhydrate wie Reis, Nudeln oder auch Haferflocken legen. Selbst das in Bodybuilderkreisen oftmals verschmähte Brot bietet in seiner Vollkornversion viele wertvolle Kohlenhydrate und lässt sich zudem leicht mitnehmen, so daß man auch unterwegs immer etwas zum Essen zur Hand hat. Alle diese komplexen Kohlenhydratquellen haben gemeinsam, daß sie den Blutzuckerspiegel auf einem relativ gleichmäßigen Niveau halten, das sie einen mittleren bis niedrigen glykämischen Index haben.

Soll dem Körper hingegen kurzfristig Energie zur Verfügung gestellt werden, z.B. direkt vor oder nach dem Training, so dauert dieses natürlich über komplexe Kohlenhydrate zu lange. Hier sollte man auf Snacks wie Bananen oder Äpfel zurückgreifen, da ihr Fruchtzucker dem Körper zwar schnell zur Verfügung steht, aber er durch seinen niedrigen glykämischen Index eine nicht so eine Starke Schwankung des Blutzuckerspiegels hervorruft.

Beim Zeitpunkt der Kohlenhydratzufuhr sollte darauf geachtet werden, daß nach der Nacht die Energiespeicher des Körpers noch leer sind und entsprechend aufgefüllt werden müssen. Insofern ist es sinnvoll morgens mehr Kohlenhydrate zu konsumieren und sie im Laufe des Tages vermehrt durch Proteine zu ersetzen. Außerdem sollte darauf geachtet werden, daß der Körper nach dem Training und der damit verbundenen Entleerung der Energiespeicher eine Art "Kohlenhydratfenster" besitzt, wodurch die Regeneration der belasteten Muskulatur verbessert und somit zum Aufbau von neuer Muskelmasse bessere Rahmenbedingungen geschaffen werden. Daher ist es sinnvoll direkt nach dem Training eine vor allen Dingen kohlenhydrathaltige Speise zu sich zu nehmen, wie z.B. einen Shake mit Früchten oder auch einen Weightgainer. Leider wird hier von vielen der Fehler gemacht, direkt nach dem Training vor allem auf Eiweiß zu setzen, z.B. in Form eine Eiweißshakes. Dieses sollte aber im Sinne des Kohlenhydratfensters besser erst etwa eine Stunde später erfolgen.

Bei den Energiequellen für den Körper sollte natürlich auch Alkohol angesprochen werden. Alkohol hat, zumindest wenn es sich nicht nur um ein gelegentliches Glas Wein zum Essen oder ein Bier am Abend handelt, auf den Körper eine Reihe von negativen Auswirkungen. Hier sollen nur zwei Beispiele angeführt werden. Zum einen senkt Alkohol die Testosteronkonzentration im Körper über Stunden hinweg stark ab, wodurch eine zum Muskelaufbau anabole Stoffwechsellage behindert wird, zum anderen hat Alkohol einen starken Einfluß auf die Regeneration. Jeder kennt das Gefühl nach einer durchzechten Nacht, man fühlt sich müde und schlapp, vom Kater mal ganz zu schweigen.

Gerade einen Bodybuilder, der am Limit trainiert und der versucht qualitativ hochwertige Masse aufzubauen, können schon alleine diese beiden negativen Auswirkungen eines Rausches den Fortschritt von 1-2 Wochen Training kosten. Hier ist nicht der gelegentliche Genuß von einem Glas Wein oder Bier angesprochen, es ist viel mehr der Konsum von hochprozentigem und der exzessive Alkoholkonsum gemeint. Leider sind es gerade die jungen Bodybuilder, die zwar einerseits Muskelmasse um jeden Preis aufbauen wollen, aber dann den Körper immer wieder mit durchzechten Nächten vergiften. In einem leistungsorientierten Bodybuildingtraining hat letzteres aus obigen Gründen nichts verloren und es sollte weitestgehend darauf verzichtet werden.

5. Die Verteilung der Mahlzeiten

Neben einer unzureichenden Nährstoffzusammenstellung und Kalorienzufuhr in der Ernährung ist das wohl häufigste Problem, vor allem bei Anfängern, daß zu selten und zu unregelmäßig gegessen wird. Oft wird das Problem bei zu wenigen Mahlzeiten darin gesehen, daß der Körper nur unzureichend Proteine zur Verfügung gestellt bekommt. Dies ist aber nicht der Grund, warum man seine Nahrungszufuhr über den Tag verteilen sollte. Der Körper besitzt nämlich die Fähigkeit, seinen Aminosäurenpool über einen sehr langen Zeitraum konstant zu halten. Insofern würde zur ausreichenden Bereitstellung von Aminosäuren auch einen 1- oder 2-malige Nahrungsaufnahme am Tag genügen. Auch ist heute wissenschaftlich erwiesen, daß der Körper wesentlich mehr als die 30g Protein pro Mahlzeit verwerten kann, die man in früheren Bodybuildingzeiten annahm, so daß auch hier keine Begrenzung durch zu wenige Mahlzeiten gegeben ist.

Für eine Mahlzeitenverteilung über den Tag sprechen aber zwei andere wichtige Punkte. Zum einen ist da der Blutzuckerspiegel, der bei zu wenigen Mahlzeiten nicht auf einem konstanten Niveau gehalten werden kann. Dieses hat zur Folge, daß die Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Energieversorgung der Muskeln nicht gegeben sind, aber auch, daß man nach einer gewissen Zeit einen Heißhunger verspürt, oft auf "verbotene" Dinge, der eine kontrollierte Ernährung stark erschwert.

Ein weiterer Punkt, der für viele kleine Mahlzeiten spricht, ist der, daß die Kapazität des Magens begrenzt ist und auch der Verdauungsapparat bei einer Überlastung nicht mehr effizient arbeitet und alle Nährstoffe optimal verwertet.

Nehmen wir als Beispiel mal einen 100kg schweren Bodybuilder, der etwa 3500 Kcal und 200g-300g Protein am Tag konsumiert um seine gegenwärtige Masse zu halten. Bei 2 Mahlzeiten am Tag müßte er jedes mal 1750 Kcal und 100g-150g Protein pro Mahlzeit zu sich nehmen. Wie man sich vorstellen kann ist das eine Menge, die für den Magen sehr schwer zu bewältigen ist. Sinnvoller ist es in diesem Fall, 4-6 Mahlzeiten am Tag zu sich zu nehmen, so bleibt die Energieversorgung konstant gewährleistet und es fällt dem Körper auch leichter, die Nährstoffe aufzunehmen.

6. Supplements

Neben einer optimalen Ernährung kann eine sinnvolle zusätzliche Supplementierung dem Masseaufbau die letzten paar Prozentpunkte geben, die über Erfolg und Mißerfolg entscheiden. Allerdings sei darauf hingewiesen, daß sämtliche Supplements ihre Wirkung erst dann richtig entfalten können, wenn die Ernährung den Punkten 1-5 entsprechend optimiert worden ist. In diesen Fall allerdings können die richtigen Supplements noch mal den richtigen "Kick" geben.

So sollte ein gutes Vitamin- und Mineralstoffpräparat eigentlich zu jeder Bodybuilderernährung dazugehören. Gerade ein hart trainierender Bodybuilder hat hier einen stark erhöhten Bedarf, der oft nicht durch die Ernährung allein gedeckt werden kann. Dieses liegt auch oft daran, daß sich auf dem Speiseplan vieler Bodybuilder wenig frisches Gemüse und Obst findet, dieses aber gerade zur Vitaminversorgung benötigt wird. Daher sollte in diesem Fall wenigstens auf ein gutes Präparat zurückgegriffen werden.

Zusätzlich sollte gerade für die natural trainierenden Bodybuilder die Einnahme von Creatin in einem Massezyklus zum Standard gehören. Kein anderes Supplement ist nachweislich so gut zum Muskelaufbau geeignet. Bei der Einnahme von Creatin sollte darauf geachtet werden, daß es besser aufgenommen wird, wenn es mit einer schnell resorbierbaren Kohlenhydratquelle wie z.B. Traubensaft zugeführt wird. Noch besser sind allerdings fertige Creatinpräparate mit Transportmatrix. Die Wirkungsweise von Creatin kann noch verbessert werden, wenn man es in Kombination mit Vanadyl Sulfat nimmt.

Übrigens ist das über Jahre praktizierte Aufladen mit Creatin heutzutage überholt. Mittlerweile wurde in vielen Studien nachgewiesen, daß es ausreicht, die normale Tagesdosis von ca. 10g zu sich zu nehmen. Dieses ist für den Körper und besonders die Nieren auch besser verträglich als die bisherige Aufladepraxis mit Dosierungen von bis zu 30g/Tag.

Im Zusammenhang mit Creatin sei noch darauf hingewiesen, daß die früher oftmals vertretene Meinung, daß der Konsum von koffeinhaltigen Getränken (wie Kaffee oder Cola) die Wirkung von Creatin behindert oder gar aufhebt, nur sehr bedingt richtig ist. Die einzige Gruppe für die das zutrifft sind Sportler, die sonst keine solchen Getränke konsumieren und während der Creatinkur damit in größerem Umfang beginnen. Hintergrund ist, daß Koffein eine diuretische Wirkung hat, Creatin aber seine Wirkung unter anderem aber der verbesserten Einlagerung und Bereitstellung von Energie in die Muskulatur verdankt, welche nur unter gleichzeitiger Wasserspeicherung möglich ist, die dann aber durch das Koffein verringert wird. Die Einlagerung von Creatin selbst aber wird nicht einmal dann unterbunden, es kann nur seine Wirkung nicht richtig entfalten.

Die gute Nachricht ist aber, daß der Körper sich an die entwässernde Wirkung gewöhnt und dieser Effekt anschließend nicht mehr auftritt. Ein regelmäßiger Kaffee- oder Colakonsument kann seiner

Lust also weiterhin frönen und muss hier keine Einschränkungen hinnehmen. Solche Gruppen können übrigens ihren Kaffeekonsum auch zur täglichen Flüssigkeitszufuhr voll hinzurechnen.

Zu guter letzt sei hier noch auf Glutamin hingewiesen. Gerade nach einem Training hat der Körper einen hohen Bedarf an dieser Aminosäure. Daher verbessert zu diesem Zeitpunkt die Zufuhr von 10-15g die Regeneration der Muskulatur und kann damit entscheidend zum Muskelaufbau beitragen. Zudem kann die Glutamineinnahme nach dem Training leicht zusammen mit dem Creatin erfolgen.

7. Beispielplan

Zum Abschluß noch ein Beispielernährungsplan für einen Tag in der Massephase bei einem Bodybuilder mit einem Körpergewicht von 100kg und einem Erhaltungsumsatz von 3600 Kcal. Sein Umsatz für den Masseaufbau sollte folglich bei etwa 4000 Kcal liegen, wovon 200-300g auf Eiweiß entfallen.

Uhrzeit	Nahrungsmittel	Menge	Eiweiß	Fett	Kohlenh.	Kcal
7.00 Uhr	Vollkornbrot	150 g	10,5 g	1,5 g	61,5 g	310
	geräucherte Putenbrust	100 g	24,0 g	1,0 g	0,0 g	123
	Orangensaft	200 ml	1,4 g	0,4 g	20,4 g	90
10.00 Uhr	entrahmte Milch	400 ml	14,0 g	1,2 g	20,0 g	144
	Proteinpulver	30 g	24,0 g	0,5 g	3,0 g	112
	Haferflocken	50 g	6,5 g	3,5 g	32,0 g	188
	Walnußöl	20 g	0,0 g	19,9 g	0,0 g	185
13.00 Uhr	Gefüllte Paprikaschoten Rezept in dieser Ausgabe	2 Stück	47,8 g	7,3 g	71,6 g	527
16.00 Uhr	entrahmte Milch	400 ml	14,0 g	1,2 g	20,0 g	144
	Proteinpulver	30 g	24,0 g	0,5 g	3,0 g	112
	Haferflocken	50 g	6,5 g	3,5 g	32,0 g	188
	Walnußöl	20 g	0,0 g	19,9 g	0,0 g	185
17.00 Uhr	Training					
danach	Glutamin, Creatin mit Traubensaft	200 ml	0,4 g	0,0 g	34,0 g	138
nach 20 min	entrahmte Milch	300 ml	10,5 g	0,9 g	15,0 g	108
	Bananen	200 g	2,4 g	0,4 g	42,8 g	184
19.30 Uhr	Eiklar	300 g	33,0 g	0,6 g	2,1 g	165
	Maismehl	80 g	6,6 g	2,2 g	57,4 g	283
	Walnußöl	20 g	0,0 g	19,9 g	0,0 g	185
	Apfelmus (Natreen)	200 g	1,0 g	0,5 g	19,0 g	90
22.00 Uhr	Magerquark	400 g	52,0 g	0,8 g	14,0 g	304
	Banane	100 g	1,2 g	0,2 g	21,4 g	92
	Walnüsse	35 g	5,0 g	22,0 g	3,5 g	238
	SUMME		284,8 g	107,9 g	472,7 g	4095