

TRAININGSSERIE TEIL 2

JETZT GIBT'S KRAFT

Nachdem wir in der letzten Ausgabe die Grundlagen der Trainingsplanung und den ersten Makrozyklus vorgestellt haben, geht es nun darum, einen fühlbaren Kraftzuwachs zu erreichen.

Text Albi Schneider

Nachdem du mit unserem ersten Trainingszyklus deinen Körper auf die kommenden Belastungen vorbereitet hast, steigen wir nun so richtig ins Geschehen ein. Dieses Mal geht es vor allem um die Frage: Wie kann ich meine Kraft vergrößern? Die Kraft beim Klettern lässt sich auf drei verschiedene Arten steigern:

- Durch ein MA-Training (Muskelaufbau/Hypertrophie). Hierbei kommt es vorrangig dadurch zu einem Kraftzuwachs, dass im Muskel mehr Proteinstrukturen gebildet werden. Dies wird über viele Serien mit langsam durchgeführten Wiederholungen bei submaximalen Intensitäten erreicht.
- Durch ein IK-Training (intramuskuläre Koordination) findet vorrangig eine Steigerung der Kraftfähigkeiten über eine Verbesserung der gleichzeitigen Innervation (Einschaltung) von Muskelfasern statt. Dies wird über wenige Serien mit geringen Wiederholungen und hohen bis höchsten Intensitäten erreicht.
- Durch eine Verbesserung der intermuskulären Koordination. Hierbei wird vor allem durch eine Verbesserung des Zusammenspiels von unterschiedlichen Muskeln die Gesamtkörperkoordination verbessert. Das wird über zahlreiche Bewegungswiederholungen erreicht.

Um zu optimalen Ergebnissen beim Krafttraining zu kommen, sind folgende Anwendungszeiträume besonders effektiv:

- MA-Training: circa 4 bis 8 Wochen
- IK-Training: circa 3 bis 5 Wochen
- Intermuskuläres Training: circa 3 Wochen

DER TRAININGSSCHWERPUNKT

Unser zweiter Makrozyklus soll vorrangig Trainingsformen zur Steigerung der Kraft über ein MA-Training enthalten. Hierzu haben sich vor allem Serien kürzerer Boulder mit bestimmten Schwerpunkten als extrem effektiv erwiesen. Beim Bouldern kommt es neben einer Verbesserung der Maximalkraft über das Hypertrophietraining zusätzlich auch noch zu einer verbesserten intermuskulären Koordination. Die Trainingseinheiten mit den Blockierübungen und den Übungen zum „einarmigen Anziehen“ sollen vor allem die Kraft im Oberkörperbereich steigern und gleichzeitig die intermuskuläre Koordination während der Kletterbewegung erhöhen. Die Trainingseinheiten im Maximalkraftprojekt sollen zum einen schon auf die kommenden IK-Trainingseinheiten vorbereiten, zum anderen der Motivation beim Training dienen.

DIE TRAININGSMETHODIK

Wir haben für euch wieder sieben Wochen mit insgesamt 20 Trainingseinheiten geplant. Der Schwerpunkt liegt vor allem auf einer Verbesserung der Maximalkraft der Fingerbeuger und der Oberkörpermuskulatur. Hierzu steigern wir vor allem die Trainingsumfänge in den einzelnen Einheiten. Durch einige Variationen der Gesamtkörperkraft-Übungen soll auch hier eine Verbesserung der Maximalkraft erzielt werden.

Da die kletterspezifische Kraft am besten durch Klettern trainiert wird, habe ich versucht, die Me-

thodik und die Prinzipien des Krafttrainings in das Klettertraining einzubauen.

Hierzu ist für viele Kletterer allerdings ein Umdenken notwendig: Normalerweise ist es ja unser Ziel, eine Route oder einen Boulder ohne Hänger zu durchsteigen. Hierzu nutzen wir allerlei technische und taktische Kniffe und Raffinesen. Ruhepunkte werden ausgiebig genutzt, die Belastung wird möglichst von den Händen auf die Füße verlagert, und nicht benötigte Muskulatur wird so gut wie möglich geschont. Auch erlauben es uns die Griffstrukturen häufig, unterschiedliche Muskeln oder Muskelanteile für das Klettern einzusetzen. Beim Wechsel von kleinen Griffen, die wir nur mit dem ersten Fingerglied belasten, zu großen Griffen würde wohl niemand auf die Idee kommen, die großen Griffe weiterhin nur mit dem ersten Fingerglied zu belasten. Für das Krafttraining ist es aber wichtig, einen möglichst konstanten Reiz auf ein und den selben Muskel wirken zu lassen, damit genau dieser Muskel optimal trainiert wird. Deshalb ist es ab sofort nicht mehr unser primäres Ziel „oben anzukommen“, sondern den zu trainierenden Muskel erschöpfend zu belasten.

Trainingsbelastungen sollten jetzt nicht mehr daran scheitern, dass ein „Abtropfen“ in der Route oder im Boulder durch eine schwierige, technisch zu lösende Stelle erfolgt. Die Bewegungsausführung sollte eher einfach gehalten sein, wenn wir abtropfen, dann weil der zu trainierende Muskel ermüdet ist. Auch das Ausnutzen von Schwungelementen zur Kräfteinsparung ist tabu.

Bei den Trainingsformen zur Steigerung der Oberkörpermaximalkraft sollten vorrangig Boulder und Kletterrouten in etwas steilerem Gelände mit großen Griffen (und eher mit etwas weiteren Abständen) gewählt werden, damit die Züge nicht daran scheitern, dass wir einen zu kleinen Griff nicht mehr halten können.

Da ein Muskel nach einem erschöpfenden Krafttraining in der Regel gut 48 Stunden benötigt, um

ERSCHWERTE ÜBUNGEN FÜR DIE GESAMTKÖRPERKRAFT

PILLAR BRIDGE FRONTAL
Jede Seite 6 x ca. 6 Sekunden halten, Pause zwischen den Serien jeweils 6 bis 10 Sekunden; danach andere Seite



PILLAR BRIDGE LATERAL
6 x ca. 6 Sekunden halten, Pause zwischen den Serien jeweils 6 bis 10 Sekunden; danach andere Seite



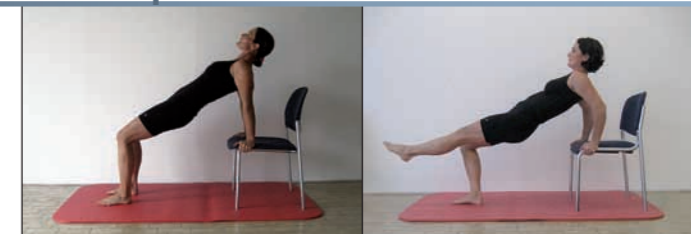
BECKENLIFT
6 x ca. 6 Sekunden halten, Pause zwischen den Serien jeweils 6 bis 10 Sekunden



CRUNCH (SIEHE TEIL 1)
mit Kurzhanteln vor der Brust 6 x ca. 6 Sekunden halten, Pause zwischen den Serien jeweils 6 bis 10 Sekunden

T's UND Y's (SIEHE TEIL 1)
mit Kurzhanteln 6 x ca. 6 Sekunden halten, Pause zwischen den Serien jeweils 6 bis 10 Sekunden; bei den Y's werden die Arme nach vorne gestreckt

REVERSE DIPS
6 x ca. 6 Wiederholungen, Pause zwischen den Serien jeweils 6 bis 10 Sekunden; in der Pause Arme ausschütteln



KNIEBEUGE
6 x ca. 6 Wiederholungen, Pause zwischen den Serien jeweils 6 bis 10 Sekunden; in der Pause Oberschenkel ausschütteln; wenn zu leicht, Beugstellung einige Sekunden halten



MA-TRAININGSMETHODEN

Intensität	85 % - 65 %
Krafteinsatz/ Bewegungstempo	kontinuierlich, langsam bis zügig
Umfang: Wiederholungen Serien	4-8 / 8-12 / 12-20 1-3 / 3-6 / bis 10
Dichte / Pausenlänge	0,5 bis 5 min.
Häufigkeit / Woche	2 / 3-4 / 4 und mehr
Effekt	Muskelquantität, Absolutkraft, Maximalkraft, Kraftausdauer

MUSKELAUFBAU NACH PLAN

Beim Muskelaufbau- oder Hypertrophie-Training geht es nicht um maximale Einzelbelastungen, sondern um eine erschöpfende Ausbelastung gezielter Muskeln oder Muskelgruppen. Die Tabelle zeigt, wie die Trainingsumfänge und -belastungen auf dieses Ziel ausgelegt werden.

Angaben für: Anfänger / Fortgeschrittene / Experten

vollständig zu regenerieren und für den nächsten Trainingsreiz optimal vorbereitet zu sein, werden wir teilweise ein sogenanntes „Split-Training“ in den Plan einbauen. Das bedeutet, dass wir die Belastung für die Fingermuskulatur und die Oberkörpermuskulatur auf verschiedene Trainingstage aufteilen (splitten). So können wir in einer Trainingswoche bis zu vier Einheiten durchführen und haben dazwischen ausreichend Erholungszeit.

NACHBEREITUNG DES TRAININGS

Genauso wie Belastung und Erholung zur Trainingsplanung gehören, ist die Auswertung und Nachbereitung des Trainings von zentraler Bedeutung. Zum einen ermöglichen die Protokolle eine Vergleichbarkeit des Trainings über einen längeren Zeitraum und dienen damit als Grundla-

ge für die nächste Trainingsplanung, zum anderen lassen sich Trainingserfolge oder auch Misserfolge nur über eine Nachbereitung der einzelnen Trainingseinheiten analysieren. Hierbei werden in der einfachsten Form Umfang und Intensität des Trainings notiert. Das heißt: Was, wann, wo, wie oft, wie viel, wie schwer, in welcher Zeit, mit wie viel Pause, wie gefühlt, welcher Erfolg ... Und last, but not least: Es macht auch Spaß, in ein paar Jahren mit den Kindern oder Enkelkindern die alten Trainingsbücher anzuschauen, um zu sehen, was man früher so alles gemacht hat.

Ab sofort solltest du auch mit einem einfachen Protokoll arbeiten. Damit es dir leichter fällt, haben wir ein einfach auszufüllendes Protokoll als PDF unter www.klettern.de zum Download bereit gestellt.

Fotos: Ralph Stöhr (oben li.), Albi Schneider (10, rechts)

TRAININGSPLAN: ZWEITER MAKROZYKLUS

Im zweiten Trainingszyklus wird es etwas anstrengender. Vor allem das Kletter- und Bouldertraining fällt nun wesentlich intensiver aus als bisher.

1. UND 2. TRAININGSWOCHE 🟡			
	AUFWÄRMEN	HAUPTTEIL	ABWÄRMEN
MONTAG	15 bis 30 Minuten Joggen/Radfahren 🟢	15 Minuten Gesamtkörperkraft 15 Minuten Stretching 🟢	
DIENSTAG	▶ 3 bis 4 Routen, immer schwerer werdend (zwei Grade unter Leistungsgrenze beginnen) ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢	▶ 3 Boulder mit je 12 Zügen (1 Leistenboulder, 1 Lochboulder, 1 Sloperboulder, alternativ Zangengriffe oder Untergriffe); jeden Boulder 5 x mit bis zu 5 Minuten Pause, zwischen den unterschiedlichen Bouldern 10 Minuten Pause ▶ So schwer, dass die Boulder immer noch gerade geschafft werden oder ganz am Ende jeder Serie abgetropft wird. 🟡	▶ 3 bis 4 Routen, immer leichter werdend (einen Grad unter Leistungsgrenze beginnen) ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢
FREITAG	▶ 5 bis 10 Minuten leichtes Bouldern, dann 1 x Sloperboulder, 1 x Leistenboulder, 1 x Lochboulder vom Dienstag, jeweils 5 Minuten Pause (event. auch noch den Zangen- und Untergriffboulder vom Dienstag) 🟡	▶ 8 bis 10 Routen (ca. 100 bis 150 Klettermeter) in gleichbleibendem Level (ca. 1 bis 2 Grade unter Vorstiegslevel) im Toprope in etwas steilerem Gelände (gute Griffe) ▶ Wann immer möglich zum Umsetzen der Füße und vor allem zum Anziehen zum nächsten Griff eine Hand lösen und einarmig anziehen/blockieren. Auf langsame Bewegungsausführung achten. Falls zu leicht, schlechtere Tritte verwenden, ein Bein lösen, freihängend. ▶ Pause zwischen den Routen, solange der Partner klettert 🟡	▶ 2 Routen, zwei Grade unter Leistungsgrenze ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢
SAMSTAG	Ausgleichstraining wie Montag 🟢	Wie Montag 🟡	
SONNTAG	Aufwärmen wie Dienstag 🟢	▶ Bouldertraining wie am Dienstag. Wenn möglich vor jedem Griff kurz warten (1 bis 3 Sek.), bis man zugreift. 🟡	Abwärmen wie Dienstag 🟢
3. UND 4. TRAININGSWOCHE 🟡			
MONTAG	15 bis 30 Minuten Joggen/Radfahren 🟢	30 Minuten Gesamtkörperkraft (siehe Seite 41) 15 Minuten Stretching 🟡	
DIENSTAG	▶ 4 Routen, zwei Grade unter Leistungsgrenze (oder leichter), verbinden mit Technik: erste Route frontal, zweite so oft wie möglich nur links eingedreht fortbewegen/klettern, dritte so oft wie möglich nur rechts eingedreht fortbewegen/klettern, vierte wieder frontal ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢	▶ 3 Versuche in Maximalkraftprojekt, d. h. 3 mal komplett Ausbouldern der Route 15 bis 20 Minuten. ▶ Pause zwischen den Versuchen 15 Minuten. ▶ Danach leichtes Routenklettern, dann 1 x Sloperboulder, 1 x Leistenboulder, 1 x Lochboulder, jeweils 5 Minuten Pause 🟡	▶ 2 Routen, zwei Grade unter Leistungsgrenze ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢
MITTWOCH	▶ 4 Routen, zwei Grade unter Leistungsgrenze (eher leichter), verbinden mit Technik: erste Route normal, zweite und dritte immer mit dynamischen Trittwechsel, vierte wieder normal ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢	▶ Freies Klettern über 2 bis 3 Stunden. Alle Routen 2 x hintereinander, Pause nur zum Ablassen. Bis 2 Grad unter Rotpunktlevel (eher leichter). Beim ersten Mal Route im Vorstieg eher langsam, beim zweiten Mal im Toprope möglichst zügig. ▶ Pause zwischen den Routen so lang der Partner klettert 🟡	Abwärmen: entfällt
FREITAG	▶ 5 bis 10 Minuten leichtes Bouldern, dann 1 x Sloperboulder, 1 x Leistenboulder, 1 x Lochboulder vom Dienstag, jeweils 5 Minuten Pause 🟡	▶ Suche dir im Boulderbereich zwei Leisten, die du mit Füßen auf Tritten maximal 10 Sekunden halten kannst. Von den beiden Leisten dann einmal mit links zu einem mittelguten Griff weiterziehen, einmal mit rechts weiterziehen. Wenn das gut geht, klettere die beiden Leisten mit zwei mittelschweren Zügen an und ziehe dann wieder mit links zum nächsten Griff. Dann Anklettern von der anderen Seite und mit rechts weiterziehen. Anklettern und Weiterziehen dann jeweils 3 x von jeder Seite. ▶ Ca. 3 Minuten Pause zwischen den Versuchen. Das gleiche dann für Sloper, Zange, Untergriff, Loch 🟡	▶ 3 Routen, zwei Grade unter Leistungsgrenze ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟡
SAMSTAG	Ausgleichstraining wie Montag 🟢	Wie Montag 🟡	
SONNTAG	▶ 4 Routen, zwei Grade unter Leistungsgrenze (eher leichter) verbinden mit Technik: erste Route normal, zweite und dritte Route möglichst viele Kreuzzüge einbauen (was ist anders, wenn ich Kreuzzug von guten an schlechten Griff mache und umgekehrt?), vierte wieder normal ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢	▶ 3 Routen zwei Grad unter Leistungsgrenze (Pause nur zum Ablassen und kurz Arme ausschütteln), 2 Routen einen Grad unter Leistungsgrenze (Pause nur zum Ablassen und kurz Arme ausschütteln) und eine Route, die im individuellen Leistungsbereich liegen würde, im Toprope klettern. ▶ Pause nach den 3 Routen, solange der Partner klettert, Pause nach den 2 Routen, solange der Partner klettert, Pause nach der Toproperoute 5 Minuten, wenn dann Abwärmen folgt, 10 Minuten, wenn das ganze noch mal von vorn durchgeführt wird. ▶ Die Routen sollten ca. 12 bis 14 m lang sein und keine großen technischen Schwierigkeiten beinhalten 🟡	▶ 2 Routen, zwei Grade unter Leistungsgrenze ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢

🟢 Subjektiv leicht, wenig anstrengend 🟡 Subjektiv mittelschwer, anstrengend 🟠 Subjektiv schwer, sehr anstrengend

5. UND 6. TRAININGSWOCHE 🟡			
MONTAG	15 bis 30 Minuten Joggen/Radfahren 🟢	30 Minuten Gesamtkörperkraft 30 Minuten Stretching 🟡	
DIENSTAG	▶ 3 bis 4 Routen, immer schwerer werdend (zwei Grade unter Leistungsgrenze beginnen) ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟡	▶ 3 Boulder mit je 12 Zügen, 1 Leistenboulder, 1 Lochboulder, 1 Sloperboulder (alternativ Zangengriffe oder Untergriffe). Jeden Boulder 2 x mit bis zu 5 Minuten Pause. Beim Weitergreifen 1 bis 3 Sekunden warten vor dem Zugreifen, zwischen den unterschiedlichen Bouldern 10 Minuten Pause. ▶ So schwer, dass die Boulder immer noch gerade geschafft werden oder ganz am Ende jeder Serie abgetropft wird ▶ 6 bis 8 Routen (ca. 80 bis 120 Klettermeter) in gleichbleibendem Level (1 bis 2 Grad unter Vorstiegslevel) im Toprope in etwas steilerem Gelände (gute Griffe) ▶ Wann immer möglich zum Umsetzen der Füße und vor allem zum Anziehen zum nächsten Griff eine Hand lösen und einarmig anziehen/blockieren. Auf langsame Bewegungsausführung achten. Falls zu leicht, schlechtere Tritte verwenden, ein Bein lösen, freihängend. ▶ Pause zwischen den Routen solange der Partner klettert 🟡	▶ 3 bis 4 Routen, immer leichter werdend (einen Grad unter Leistungsgrenze beginnen) ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢
FREITAG	▶ 4 Routen, zwei Grade unter Leistungsgrenze (oder leichter), verbinden mit Technik: erste Route frontal, zweite so oft wie möglich nur links eingedreht fortbewegen/klettern, dritte so oft wie möglich nur rechts eingedreht fortbewegen/klettern, vierte wieder frontal ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢	▶ 3 Versuche in Maximalkraftprojekt, d. h. 3 x komplett Ausbouldern der Route ▶ 15 bis 20 Minuten Pause zwischen den Versuchen 🟡	▶ 2 Routen, zwei Grade unter Leistungsgrenze ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢
SAMSTAG	wie Montag 🟢	wie Montag 🟡	
SONNTAG	▶ 4 Routen, Schwierigkeit steigern, beginnend zwei Grade unter Leistungsgrenze bis 1 Grad unter Vorstiegslevel ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟡	▶ Suche dir einen Boulder in steilem Gelände mit möglichst vielen Slopern und weiten Zügen (8 bis 12 Züge). Bouldere den Boulder 3 mal hintereinander mit jeweils 1 Minute Pause (verwende möglichst schlechte Tritte). Nach den 3 Durchgängen 5 Minuten Pause. Wiederhole diesen Zyklus 5 mal. 🟡	▶ 2 Routen, zwei Grade unter Leistungsgrenze ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟢
7. WOCHE: PAUSEWOCHE 🟢			
MONTAG	15 Minuten Joggen/Radfahren 🟢	15 Minuten Gesamtkörperkraft 15 Minuten Stretching 🟢	
MITTWOCH	▶ 4 Routen, die ersten beiden Routen zwei Grade unter Leistungsgrenze, die zweiten Routen einen Grad unter Leistungsgrenze ▶ Pause zwischen den Routen, während der Partner klettert 🟡	▶ Freies Bouldern im Boulderbereich, selbstdefinierte Boulder mit 6 bis 8 Zügen, in jedem Boulder sollte mindestens ein dynamischer Zug/Sprung für links und rechts an mittelguten Griff mit „Kommen der Füße“ enthalten sein. Der angesprungene Griff sollte nur so gut sein, dass er gerade noch gehalten werden kann. Maximal 10x für links und 10 x für rechts, jeweils 3 Minuten Pause 🟡	▶ 1 Route zwei Grade unter Leistungsgrenze zum Ausklettern anschließend Dehnen der Unterarmmuskulatur 🟢
SAMSTAG	wie Montag 🟢	wie Montag 🟢	

DO'S UND DONT'S BEIM TRAINING

DO'S	DONT'S	BEMERKUNGEN
▶ Vor allem den Spaß am Training und am Klettern behalten. Lieber mal etwas weniger machen, wenn es nicht läuft, und etwas mehr, wenn du einen guten Tag hast. Höre auf dein Gefühl.	▶ Zwanghaftes Festhalten am Plan vermeiden.	▶ Behalte den großen Überblick über die Phase, in der du dich gerade befindest (Maximalkraft-Entwicklung). Alles was Spaß macht, ist erlaubt, behalte aber die Art der Übungsdurchführung im Auge!
▶ Innerhalb der Trainingseinheit zuerst die Schwächen trainieren, zum Schluss die Stärken.		▶ Wenn du besser Leisten als Löcher halten kannst, dann innerhalb der Trainingseinheit erst die Löcher trainieren, dann die Leisten.
▶ Alle Übungen in kontinuierlicher, langsamer bis höchstens zügiger Bewegungsgeschwindigkeit ausführen.	▶ Nicht über Schwungelemente die Bewegung erleichtern.	
▶ Während der Wiederholungen den zu belastenden/trainierenden Muskel nicht wechseln.	▶ Kein Ausnutzen von besseren Griffen, indem man andere Muskeln zum Klettern nutzt.	▶ Wenn z.B. der musculus profundus trainiert werden soll, dann größere Griffe auch nur mit erstem Fingerglied belasten.
▶ Ein Abtropfen aufgrund von technischen Schwierigkeiten vermeiden.	▶ Technisch schwierige Passagen in den Trainingsbouldern/Klettererrouten vermeiden.	
▶ Klettern bis die gewünschte Anzahl von Wiederholungen erreicht oder mindestens nahezu erreicht ist.	▶ Kein taktisches Klettern (also kein Ausnutzen von Ruhe- und Schüttelpositionen).	
▶ Muskelspannung kontinuierlich über die gesamte Bewegung halten.	▶ Kletterbewegung bis in die Überstreckung der Endgelenke vermeiden.	▶ Kein vollständiges „Aushängen“, wenn Schultermuskulatur trainiert werden soll.
▶ Auf technisch korrekte Ausführung der Übungen achten.	▶ Pressatmung weitgehend vermeiden.	
▶ Bei Pausenzeiten zwischen den Sätzen und Übungen auf individuelles subjektives Empfinden achten.	▶ Nicht stur an den Vorgaben der Pausenzeiten kleben.	▶ Die Pausenzeiten dienen als Orientierung.