

KRAFTTRAINING IM KLETTERSPORT – UNTERSCHÄTZT ODER UNVERZICHTBAR?

EINE STEILE ROUTE, SCHWIERIGE GRIFFE, DAS ZIEL GANZ OBEN. DAFÜR BRAUCHT ES DAS RICHTIGE ZUSAMMENSPIEL AUS TECHNIK, TAKTIK, PSYCHE UND KRAFT. PROFI-ATHLET:INNEN ARBEITEN AN IHR, IM BREITENSPORT HINGEGEN ERHÄLT SIE WENIGER BEACHTUNG: DIE KOMPONENTE KRAFT. WIE WICHTIG IST SIE UND WAS GILT ES ZU BEACHTEN? WIR HABEN ZWEI EXPERTEN BEFRAGT: CHEF-TRAINER REMO LEHMANN UND SPORTWISSENSCHAFTLER CLAUDE MÜLLER ERKLÄREN GEKONNT SO EINIGES. OB ANFÄNGER:IN ODER PROFI – JEDE:R KANN WAS LERNEN.

Klettern ist komplex. Neben der Technik, Taktik und Psyche liegt es auf der Hand, dass die Kraft der Finger und Arme einen erheblichen Einfluss auf die Kletterleistung hat. Nach einer Untersuchung von Mermier aus dem Jahr 2000 macht die Kraft etwa 39% der Kletterleistung aus, etwa gleichbedeutend mit 36% Technik, Taktik und Psyche. Dieser relativ hohe Anteil ist für uns Grund genug, um uns dem Thema ausführlich zu widmen.

Wir fragten uns: Wenn die Kraft einen so hohen Anteil an der Kletterleistung hat, warum wird dieser Trainingspart im Breitensport eher stiefmütterlich behandelt? Hingegen wissen und beobachten wir, dass Athlet:innen aus dem Kader oder Profikletter:innen regelmässig Zeit im Krafraum verbringen. Sollten wir uns dies nicht als Vorbild nehmen?

Für ein paar Tipps, Tricks und Hintergründe haben wir bei Remo und Claude nachgefragt.

SPORTWISSENSCHAFTLICHE DEFINITION VON KRAFT

Kraft ist die Fähigkeit des Nerv-Muskelsystems, durch Innervations- und Stoffwechselprozesse mit Muskelkontraktionen Widerstände zu überwinden, ihnen nachzugeben oder sie zu halten (nach Steinhöfer 2003).

REMO LEHMANN

REMO, ALS EHEMALIGER ATHLET UND HEUTIGER CHEF-TRAINER REGIOKADER: WELCHE ROLLE SPIELT DAS THEMA KRAFT IN DEINEN TRAININGS – FRÜHER UND HEUTE?

Remo: Das Thema Kraft war zu meiner Zeit als Athlet bereits ein grosses Thema. Christian Tschudi, mein damaliger Trainer und heute Geschäftsführer vom O'BLOC, verstand es als wichtige Grundvoraussetzung, um überhaupt auf hohem Niveau klettern zu können. Auch heute in meiner Tätigkeit als Trainer spielt das Thema Kraft eine wichtige Rolle.

WAS DENKST DU: AB WELCHEM KLETTERNIVEAU MACHT GEZIELTES KRAFTTRAINING SINN?

Remo: Je schwieriger eine Route oder ein Boulder ist, desto höher ist das Minimum an Kraft, die benötigt wird, um einen Zug zu schaffen. Vieles kann mit einer guten Technik kompensiert werden, aber eben nicht alles. Da die Relevanz der Kraft mit der Schwierigkeit zunimmt, ist es kaum möglich, ein bestimmtes Niveau zu nennen. Zudem sind die

Anforderungen je nach Route oder Boulder anders. Auch die Zielsetzung eines Krafttrainings kann sehr unterschiedlich sein. Geht es darum die Beine zu stärken, um überhaupt sicher bouldern zu können oder geht es darum die Maximalkraft der Finger zu verbessern, um noch kleinere Leisten halten zu können? Allgemein würde ich aber sagen, dass eine solide Grundklettertechnik Priorität hat, bevor ein gezieltes Krafttraining angegangen wird. Um aber gewisse fortgeschrittene Techniken überhaupt erlernen zu können, braucht es ein gewisses Grundniveau an Kraft. Um doch noch eine konkrete Antwort auf die Anfangsfrage zu geben: Gezieltes Krafttraining macht Sinn ab dem Niveau 7a oder rote Boulders.

WAS GILT ES ALLGEMEIN ZU BEACHTEN BEIM KRAFTTRAINING FÜR KLETTER:INNEN?

Remo: Grundsätzlich profitieren alle von einem erhöhten Niveau an Kraft. Sei es auch nur unter der Perspektive der Verletzungsprophylaxe. Dabei müssen aber auch immer die Randbedingungen beachtet werden: In erster Linie ist Klettern das Wichtigste, um im Klettern weiter zu kommen. Hat jemand dann zusätzlich noch Zeit und Motivation in einen Kraftaufbau zu investieren, macht es sicherlich Sinn. Wenn ich eine:n Einsteiger:in trainieren könnte, der:die noch nie geklettert hat, aber nun so viel Zeit hätte wie ein Spitzensportler, würde ich ab der ersten Woche mit einem Kraftaufbau beginnen. Aber im echten Leben macht wohl ein Kraftaufbau ab einem Fortgeschrittenen Niveau Sinn.

WIE KANN MAN ALS EINSTEIGER:IN MIT DEM KRAFTTRAINING BEGINNEN?

Remo: Einsteiger:innen haben den Vorteil, dass sie sehr schnell Fortschritte machen und es noch nicht die perfekte Trainingsplanung mit ausgefeilten Methoden braucht, um die letzten Prozente des Möglichen noch zu erreichen. Ich empfehle zu Beginn, Kraft-Übungen mit circa 15 bis 30 Wiederholungen mit wenig Gewicht oder allenfalls Entlastung durchzuführen, damit das Verletzungsrisiko gering ist und die Ausführung korrekt durchgeführt wird. Bei den letzten Wiederholungen darf es aber durchaus zu einer Ermüdung kommen. Das Gewicht kann dann kontinuierlich (bei jeder Einheit oder alle paar Wochen) etwas erhöht werden, wodurch sich die maximal möglichen Wiederholungen reduzieren. Um einige Übungen und Methoden kennen zu lernen, könnte es sicherlich spannend sein, einen Kurs zu besuchen.

SOLLTE MAN AUCH GEZIELT DIE MUSKULATUR TRAINIEREN, DIE BEIM KLETTERN EHER WENIGER GEFORDERT IST?

Remo: Es ist durchaus sinnvoll auch diejenigen Muskeln zu trainieren, die beim Klettern weniger gefordert sind, respektive die Gegenspieler der Muskeln, die beim Klettern übermässig beansprucht werden. Durch das Klettern kann es zu Dysbalancen – Ungleichgewicht – kommen. Typische Ausgleichsübungen wären z. B. Handgelenksstrecke und Reverse Butterfly am TRX, um den übermässig ausgeprägten Brustmuskeln entgegen zu wirken.

WIE OFT SOLLTE MAN KRAFTTRAINING MACHEN? SOLLTE MAN IMMER MINDESTENS EINEN TAG NACH DEM KRAFTTRAINING PAUSIEREN?

Remo: Um nachhaltig Fortschritte zu erzielen ist es wichtig, dass regelmässig und über eine längere Zeit – mehrere Wochen bis Monate – Kraft trainiert wird. Eine Kraftsteigerung

ist jedoch bereits nach wenigen Trainingseinheiten zu beobachten. Wie viele Trainingseinheiten pro Woche Sinn machen, hängt von verschiedenen Faktoren wie Niveau und Trainingsziel ab. Für Einsteiger:innen kann ein Krafttraining pro Woche bereits reichen, um Fortschritte zu erzielen, für Fortgeschrittene wären aber 2–3 Einheiten pro Woche sinnvoll.

Grundsätzlich ist es sinnvoll nach einem Krafttraining den Muskeln einen Tag Pause zu gönnen, damit diese Zeit haben zu regenerieren. Wenn du dich immer noch müde fühlst, können auch zwei Tage ohne Krafteinheit sinnvoll sein.

IST ES SINNVOLL VOR ODER NACH DEM KLETTERN/BOULDERN NOCH EIN KRAFTTRAINING ZU MACHEN?

Remo: Auch hier kommt es darauf an, was die Zielsetzung beim Klettern/Bouldern und beim Krafttraining ist. Oft würde es Sinn machen das Krafttraining und die Klettereinheit zu trennen, dies ist aber meist aus praktischen Gründen nicht möglich. Besser nach dem Klettern/Bouldern noch ein Krafttraining machen als es sein lassen, weil es nicht in einer eigenständigen Einheit absolviert werden kann.

ETWAS PERSÖNLICHES: GEFÄLLT DIR DER NEUE FITNESSBEREICH IM ERWEITERUNGSBAU?

Remo: Ja, sehr! Es ist schön, so viel Platz zu haben. Natürlich haben verstaubte, enge Keller auch ihren Reiz zum Trainieren. Aber hell und geräumig mag ich dann doch lieber, zumal ich auch als Trainer viele Stunden in dem Bereich verbringe.

Die Möglichkeiten für kletterspezifisches Krafttraining sind grossartig. Natürlich gäbe es immer noch dieses und jenes, was auch noch toll wäre. Der Raum bietet aber auch die Grösse, um einiges in Zukunft noch zu ergänzen.

WAS FINDEST DU SONST NOCH WICHTIG ZUM THEMA KRAFT?

Remo: Ich denke, es ist wichtig, sich nicht von all den verschiedenen Methoden und Prinzipien zu sehr beirren zu lassen, sondern auch den Mut zu haben, einfach mal zu beginnen und Erfahrungen zu sammeln. Das Krafttraining kann dann im Trainingsprozess laufend mit den gemachten Erfahrungen optimiert werden. Zudem finde ich auch wichtig, dass Klettern immer noch das beste Training fürs Klettern ist. Und noch wichtiger ist die Motivation, um langfristig Fortschritte zu erzielen. Spass muss sein!

UND ZUM SCHLUSS: WAS IST DEINE LIEBLINGSKRAFTÜBUNG?

Remo: Der einarmige Klimmzug. Einfach weil es ein langfristiges Kraftziel sein kann, welches leicht zu überprüfen und einigermaßen kletterspezifisch ist.

CLAUDE MÜLLER

LIEBER CLAUDE, WIE SIEHT DEIN ARBEITSALLTAG IN DER SWISS SPORTCLINIC (SSC) AUS? WO SIND DEINE BERÜHRUNGSPUNKTE MIT DEM THEMA KRAFT?

Claude: Mein Arbeitsalltag ist sehr abwechslungsreich, gliedert sich aber grob in drei Hauptaufgaben. Der erste Teil umfasst die Ausdauerdiagnostik. Diese Diagnostik wird zumeist aufgrund von medizinischen Fragen gemacht, aber es gibt auch eine gewisse Nachfrage von Athlet:innen und Hobbysportler:innen nach diesen Tests. Der zweite Bereich in meinem Arbeitsalltag dreht sich rund um die Personal Trainings. Hier darf man sich allerdings nicht ein Personaltraining im klassischen Sinne vorstellen, sondern hier sind wir ca. alle 4–6 Wochen mit unseren Kund:innen in Kontakt. Wir erstellen ihnen einen Trainingsplan und überprüfen/ergänzen diesen dann in regelmässigen Zeitintervallen. Meist handelt es sich um kraftspezifische Trainingspläne, weniger häufig sind ausdauerspezifische Pläne. Im dritten Teil geht es um die Messungen der Explosiv- und Maximalkraft.

AN WEN RICHTET SICH DAS ANGEBOT DER EXPLOSIV- UND MAXIMALKRAFT? IST DAS AUCH FÜR KLETTER:INNEN INTERESSANT?

Claude: Im Moment wird dieses Angebot vor allem von Athlet:innen aus dem Ballsport und Leichtathlet:innen wahrgenommen, weil die Messungen vor allem anhand von Sprüngen und Druckbewegungen gemacht werden. Für Kletter:innen sind wohl Messungen der Zugkraft im Oberkörper interessanter. Da sind schon Ideen im Raum, aber im Moment gibt es dazu noch zu wenig Vergleichsdaten und einheitliche Testserien.

SIEHST DU DENNOCH EIN POTENTIAL FÜR KLETTER:INNEN BEI DEN MESSUNGEN, DIE IHR ANBIETET?

Claude: Ja, da gibt es durchaus Potential und auch Kletter:innen können von diesen Messdaten profitieren. Mittels Sprüngen und der isometrischen Maximalkraftmessung auf der Kraftmessplatte werden auch Dysbalancen zwischen der linken und der rechten Körperhälfte erkannt. Zeigen die Ergebnisse, dass die Kraftübertragung nicht symmetrisch verläuft, dann ist dies für Kletter:innen und Boulder:innen vor allem im Bereich der Verletzungsprävention und weniger im Bereich Leistungssteigerung interessant. Hat man nun ein wesentlich stärkeres Bein als das andere und betrachtet man nun z. B. das Bouldern, wo man unzählige Male auf die Boulderplatte springt, dann sinkt das Verletzungsrisiko, wenn man beide Beine eher gleich belastet. Aber auch im Klettersport kann man versuchen durch gezieltes Krafttraining das Verletzungsrisiko oder die spezifischen Kletter-Probleme, wie z. B. Rückenschmerzen anhand von gezieltem Krafttraining zu minimieren und die Symmetrie zu stärken.

UND GIBT ES NOCH WEITERES POTENTIAL FÜR KLETTER:INNEN, ABGESEHEN VON DER VERLETZUNGSPRÄVENTION?

Claude: Ich denke schon. Da gibt es einen interessanten Artikel zum Thema «Sportklettern: Trainingsformen zu den Erscheinungsformen». Als Erscheinungsform bezeichnet man Bewegungs-, Verhaltens- oder Spielmuster, die sich in konkreten sportlichen Situationen

beobachten lassen und die trainierbar sind. Neben Erscheinungsformen wie «Sich effizient stabilisieren» und «Die Füsse präzise setzen» gibt es auch die Erscheinungsform «Entschlossen aus den Beinen stossen und mit den Armen ziehen». Das heisst für mich dann auch, dass unsere Tests mit der Bein-Maximalkraft auch hier wieder spannend sein können. Folgend ist noch der Link zum Artikel:

<https://www.mobilesport.ch/sportklettern/sportklettern-trainingsformen-zu-den-erscheinungsformen/#>

AUS DEM TRAININGSWISSENSCHAFTLICHEN BLICKWINKEL: WIE WICHTIG IST KRAFTTRAINING FÜR KLETTER:INNEN? KÖNNEN AUCH EINSTEIGER:INNEN KRAFTTRAINING MACHEN? UND WENN JA: GEZIELT FINGERKRAFT TRAINIEREN ODER DOCH LIEBER ÜBUNGEN FÜR MEHR KÖRPERSPANNUNG, ALSO AUF EINE GUTE RUMPF- UND SCHULTERMUSKULATUR FOKUSSIEREN?

Claude: Krafttraining kann einerseits die Leistung steigern und andererseits gleicht ein gezieltes Training die Einseitigkeit einer Sportart aus. Klettern wird zwar oft als Ganzkörpersportart gelobt, aber tatsächlich dominieren nur sehr wenige Muskeln das Geschehen. Viele andere Muskeln, wie z. B. der untere Rücken werden vernachlässigt. In der Trainingslehre spricht man vom Agonist und Antagonist. Was gemeint ist: In der Anatomie bezeichnet man mit Agonist jenen Muskel, welcher die Bewegung vorgibt. Der Antagonist ist der muskuläre Gegenspieler. Die gegensätzlichen Muskelgruppen im Körper sollten immer ähnlich stark ausgebildet sein. Trainiert man nur den ausführenden Muskel, aber nie dessen Gegenspieler, kann das zu Fehlhaltungen und dauerhaften Beschwerden führen. Aus sportwissenschaftlicher Hinsicht muss ich fast sagen, dass Krafttraining für Kletter:innen ein «Muss» ist. Die Frage ist einfach in welchem Umfang und in welcher Intensität. Aus Präventionssicht gilt es sicherlich, die Antagonisten zu trainieren, um körperliche Dysbalancen zu vermeiden, während hingegen beim Krafttraining zur Leistungssteigerung gerade die Muskeln trainiert werden, die man letztendlich für den entscheidenden Kletterzug braucht.

GIBT ES UNTERSCHIEDLICHE EMPFEHLUNGEN FÜR BOULDER:INNEN UND KLETTER:INNEN?

Claude: Ja, die gibt es. Speziell für Boulder:innen sind die aktuellen wissenschaftlichen Empfehlungen: Eher Vorsicht beim Einstieg ins Krafttraining. Der Fokus sollte eher auf Rumpfstabilisation und die Körpermitte liegen. Der Grund für den konservativen Ansatz: Die Zeit im Bouldern ist deutlich kürzer als beim Klettersport. Demnach brauchen Kletter:innen mehr Ausdauer und eine bessere Toleranz gegenüber der Laktat-Produktion und eine höhere Erholungsfähigkeit. Für Boulder:innen ist vielmehr eine hohe «Rate of Force Development», also die grösste Kraft, die eine Person in einer bestimmten Zeit erzeugen kann, wichtig. Diese wird durch ein hochintensives Krafttrainingsprogramm erlangt, welches aber gerade für Einsteiger:innen aufgrund des Verletzungsrisikos allenfalls bedingt zu empfehlen ist.

NUN IST ABER NOCH WICHTIG IN WELCHER INTENSITÄT MAN DAS KRAFTTRAINING IN DEN PERSÖNLICHEN KLETTER- UND BOULDERALLTAG INTEGRIERT, ODER?

Claude: Klar, das ist ganz wichtig, denn der Körper benötigt auch Zeit zur Regeneration. Hier weisen aktuelle Studien darauf hin, dass z. B. ein- bis zweimal pro Woche ein

Krafttraining optimal ist. Eher in kürzeren Einheiten wie maximal 20 bis 30 Minuten. Das kann durchaus im Anschluss an das Klettertraining sein — lieber kurz und knackig, dafür aber regelmässig.

... UND ZUM SCHLUSS, WAS IST DEINE LIEBLIENGSKRAFTÜBUNG?

Claude: Da ich kein Kletterer bin, antworte ich auch hier aus dem Blickwinkel des Athletiktrainers. Wenn ich eine globale Übung auswählen müsste, dann würde ich die «Umsetzung» mit der Langhantel wählen. Diese Übung trainiert nahezu den ganzen Körper sowie die Schnelligkeit und Explosivität und zusätzlich muss die richtige Technik geübt werden.

KRAFTTRAINING MACHT FÜR ALLE SINN

Fazit: Ein Krafttraining ist für alle sinnvoll. Wichtig ist die Frage des Umfangs und der Zielrichtung. Zu Beginn investiert man seine Zeit am Besten in ein ausgleichendes Krafttraining. So werden Verletzungen und Fehlstellungen vorgebeugt. Je länger eine Person dann schon klettert und bouldert, desto spezifischer kann auch das Krafttraining gestaltet werden. So werden diejenigen Muskeln trainiert, die man tatsächlich braucht und kommt in seinem ganz persönlichen Kletter- oder Boulderprojekt einen Zug weiter.