

Marietta Uhden in »Graceland« (X). Foto: Peter Naumann

Die Kraft aus der Schwerkraft

Die Schwerkraft zieht nach unten – klar. Was also an Seit- und Untergriffen machen? Die Schwerkraft umlenken!

Von **Marietta Uhden**

Der Griff ist winzig. Schlichtweg nicht zu halten. Letzte Möglichkeit: ein satter Dynamo zum nächsten Griff. Und wenn der kein Bierhenkel ist? Oh je, lieber kein Risiko eingehen! »Mach dicht«, hört man in solchen Situationen häufig, »den Minigriff kann ich nie halten!«

Arm, Hüfte und Rumpf befinden sich im Lot zur Greiffläche (am gehaltenen Griff)



Man hängt erst einmal im Seil. Es folgen diverse Versuche, die Stelle aus dem Hängen heraus zu meistern. Was dann passiert, gehört zum großen Faszinosum des Klettersports: Die zunächst für unmöglich befundene Passage geht doch.

Woran das liegt? Die Griffe sind bestimmt nicht gewachsen. Die Kraft des Kletterers dürfte auch nicht spontan mehr geworden sein. Der Schlüssel zum Erfolg liegt woanders: im Finden der ökonomischsten Körperposition im Verhältnis zum Haltegriff. Und genau darum geht es nun.

In der Theorie ist das Thema schwer zu vermitteln, in der Praxis nicht. Probiere also an einer leicht überhängenden Boulderwand folgendes aus: Suche dir Tritte und einen dazu gehörenden (senkrecht nach unten belastbaren) Griff, den du einigermaßen halten kannst. Positioniere dich so, dass dein Arm, dein Rumpf und die Hüfte im Lot zur Greiffläche sind (Bild 1). Jetzt ziehe den Körperschwerpunkt (KSP, ungefähr beim Bauchnabel) mithilfe der Füße näher an die Wand (Bild 2) und drücke ihn anschließend von der Wand weg (Bild 3). Merkest du einen Unterschied? Vermutlich wirst du feststellen, dass der Zug auf den gehaltenen Griff im zweiten Fall deutlich höher ist. Es geht weiter: Ändere deine Körperposition mal nach links, mal

nach rechts, verstelle die Füße dabei (Bild 4a, 4b, Handwechsel auch erlaubt). Auch hier wirst du den Griff unterschiedlich fest halten müssen. Was folgt aus der kleinen Übung? Der Griff ist dann am besten zu halten, wenn sich der Körperschwerpunkt im Lot zur Greiffläche befindet. Die Erdanziehung gibt die optimale Positionierung des KSP vor.

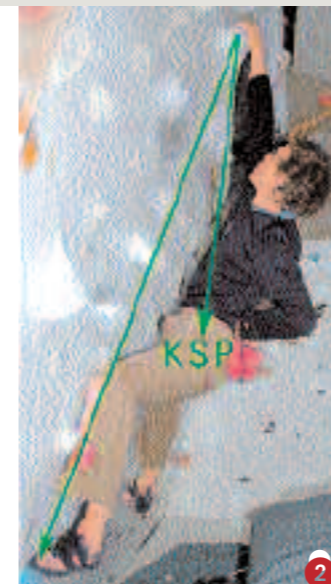
In der Kletterpraxis sind die Griffe jedoch oftmals nicht senkrecht nach unten belastbar. Man denke nur an Seitgriffe und Untergriffe. Was jetzt? In Bild 5 ist eine Variante zu sehen, bei der der Griff leicht schräg belastet wird. Der Kletterer drückt sich mit-



Griff-Flächen und Zugrichtung des gehaltenen Armes

hilfe seiner Füße in die »richtige« Position. »Richtige« Position im Verhältnis zum Griff heißt:

Wenn der Griff horizontal geformt ist (in der Grafik links), sollte der Schwerpunkt im Lot unter dem Griff positioniert sein. Bei schrägem Griff sollte der Zug auf den Griff senkrecht dazu erfolgen, also auch schräg



Wenig Kraftaufwand zum Halten: Der Körperschwerpunkt (KSP) ist nahe an der Wand



Viel Kraftaufwand zum Halten: Der Körperschwerpunkt ist weit von der Wand weg



Zum Ausprobieren: Ändere deine Position zum gehaltenen Griff und du wirst feststellen, dass der Aufwand zum Halten des Griffes bzw. zum Halten des Körpers an der Wand unterschiedlich groß ist

(Mitte) – der KSP ist nicht mehr unter dem Griff. Einen »echten« Seitgriff nutzt man am besten durch horizontalen Zug (rechts). Und einen Untergriff? Da hilft nur der Zug nach oben (Bild 6a und 6b).

Kling wahnsinnig theoretisch? Probiere einfach aus: Geh wieder an die Boulderwand und suche dir unterschiedliche Griffe (Seit- und Untergriffe) aus. Stell dir die optimale Position zum jeweiligen Griff vor. Versuche anschließend, deinen Plan umzusetzen. Zu Beginn wirst du mit deiner Planung oft daneben liegen. Doch mit der Erfahrung wird dir das Prinzip einleuchten: Du kannst

deine Füße und deinen Körper einsetzen, um die Schwerkraft in die optimale Zugrichtung auf die Griffe umzulenken. Und diese ist senkrecht zur Griff-Fläche.

»Mach dicht!« – in »Graceland« im Zillertal habe ich das oft zu meinem Sicherungspartner gerufen. Warum? Weil die Route sehr schwierig ist, immerhin glatt X. Und weil die Route so komplex ist, dass man sich an jedem Griff neu positionieren muss. Am Anfang sah es also recht arg aus, ich hatte viele Hänger im Seil. Bouldern, tüfteln, ausprobieren war angesagt. Obwohl »Graceland« stark überhängend ist, habe ich für jeden Griff die opti-

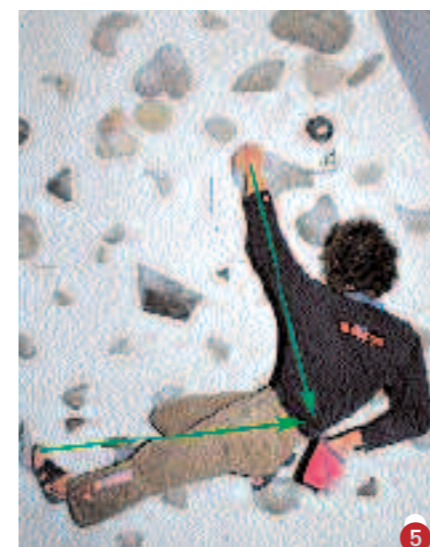
male Position gefunden. Mit meiner Kraft alleine hätte ich den Durchstieg nicht geschafft. Die Kraft der Schwerkraft dazu, und ich hatte die erste Frauenbegehung in der Tasche.

Viel Spaß mit der Schwerkraft!



Beim nächsten Mal in »Körper & Geist«:

- Übergeben der Griffe bei der Bewegungsausführung
- über den Tritt und dann erst nach oben



Ganz links: Schräge Griffe mit schrägen Greif-Flächen erfordern entsprechende Körperpositionierung, damit der Arm schräg ziehen kann. Eindrehen (hier: der rechte Fuß) kann sinnvoll sein, um den Körperschwerpunkt an der Wand zu halten

Mitte und rechts: Untergriffe hält man mit Zug nach oben. Bei tiefen Tritten (Mitte) ist das deutlich anstrengender als bei hohen Tritten (rechts)