

Der Penelope-Effekt: Wenn weniger mehr ist

Kletterer scheinen einen merkwürdigen Hang zur Selbstzerstörung zu besitzen. Sie zwingen sich in Schuhe, die mindestens zwei Nummern zu klein sind und klettern, bis ihnen buchstäblich das Blut aus den Fingern tropft. Und sie sind auch noch stolz darauf. Manch einer mag das als „hard-core mentality“ bezeichnen, man könnte es aber auch Masochismus nennen. Unabhängig von der Frage, ob das eine wünschenswerte Sportkultur ist, gibt es allerdings ein Problem mit dem Ansatz des „Trainieren bis zum Umfallen“. Sessions in diesem Mindset enden oft darin, dass man praktisch auf allen vieren zum Boulder kriecht und sich so lange weigert loszulassen, bis man irgendwann (hoffentlich) oben ist. Dabei kann es durchaus sein, dass man noch den ein oder anderen Top-Griff erreicht, wodurch dieses Verhalten leider noch bestärkt wird. Ziemlich sicher klettert man dabei aber mit einer Technik, die zu wünschen übrig lässt. Das eigentliche Problem besteht allerdings nicht darin, dass man diese spezifischen Boulder nicht besonders schön geklettert hat, sondern dass man diese Technik lernt und verinnerlicht. Denn um hier mal ein Zitat von Paul Watzlawick ein wenig umzuformulieren: Man kann nicht nicht lernen. Dies kann dazu führen, dass man all seinen hart erarbeiteten technischen Fortschritt zunichtemacht und am Ende eventuell sogar schlechter dasteht als am Anfang.

Benannt ist der Effekt nach Penelope, der Frau von Odysseus, die während dessen Reise von einer Reihe an Freiern umworben wurde. Um eine erneute Heirat hinauszuzögern, behauptete sie, einen Teppich zu weben und erst wieder zu heiraten, wenn dieser fertig sei. Jedoch löste sie jede Nacht die Fäden, die sie am Tag gewebt hatte, sodass der Teppich nie fertig wurde. Letztlich dasselbe passiert, – wenn auch ungewollt, – wenn man in einem übermüdeten Zustand klettert. Da sich die schlechte Technik einschleift, wird jene Arbeit zunichtegemacht, die man zuvor geleistet hat.

In Laborstudien isoliert man den Effekt in der Regel, indem man den Teilnehmern einfache motorische Aufgaben gibt und die Anzahl an Übungsdurchläufen variiert. Ein beispielhaftes Ergebnis einer solchen Untersuchung ist in Abb. 1 dargestellt.

In diesem Fall war die Leistung der Probanden, die 300 Übungsdurchgänge pro Einheit absolvierten, etwa gleich gut wie die Probanden, die gerade einmal 50 absolvierten. Mit anderen Worten: Die Probanden der 300er-Gruppe haben über 80% ihrer Übungsdurchgänge umsonst absolviert. Keine besonders gute Bilanz. Außerdem schneiden sie deutlich schlechter ab als jene Teilnehmer, die 150 Durchgänge pro Tag erledigten. Das bedeutet, dass ca. die Hälfte der Durchgänge nicht nur keine weitere Verbesserung hervorgerufen, sondern der Leistung aktiv geschadet hat. Eigentlich nicht das, was man sich erhofft.

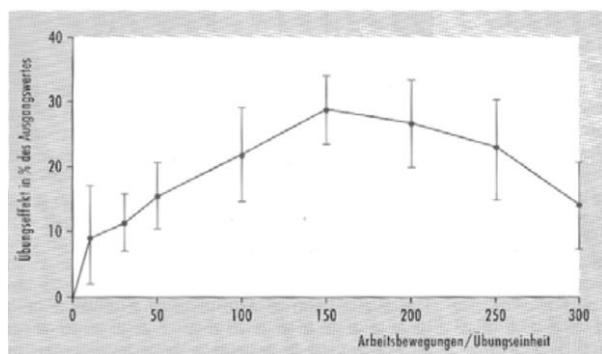


Abbildung 1 - Hollmann H, Hettinger W. Sportphysiologie. Springer-Verlag Heidelberg (2000)

Besonders problematisch wird das Ganze, wenn sich diese schlechte Technik so weit einschleift, dass sie automatisiert¹ wird, denn solche Gewohnheiten lassen sich nur sehr schwer wieder verlernen.

¹ Dies ist am wahrscheinlichsten, wenn prozentual gesehen ein großer Teil des Kletterns in ermüdetem Zustand stattfindet und/oder man keine Gegenmaßnahmen unternimmt, um die erworbenen Verhaltensmuster wieder loszuwerden

Das ist etwas, was Musiker und einige andere Sportarten schon seit längerer Zeit wissen. Deshalb wird dort viel Wert daraufgelegt, dass Anfänger von Anfang an mit der richtigen Technik üben.

Die Schlussfolgerung daraus ist also: Klettere nur so lange, wie du technisch sauber bleibst. Sobald die Technik nachlässt, sollte die Einheit beendet sein. So weit, so gut. Zwei(einhalb) Einwände werden an der Stelle aber wahrscheinlich kommen:

1. ABER, ich muss doch trainieren, um stärker zu werden. Stimmt natürlich. Aber hier kommt man auf eine Unterscheidung zurück, die im Klettern aus meiner Sicht viel zu selten vorgenommen wird: Der Unterschied zwischen Üben und Trainieren. Mit Üben meine ich das Lernen technischer und taktischer Fähigkeiten. Mit Training meine ich den Erwerb physischer Fähigkeiten v. a. Kraft und Ausdauer². Natürlich kann zu viel Training auch dem Erwerb physischer Fähigkeiten schaden, (Übertraining, Verletzungen etc.) allerdings muss Training immer eine gewisse Ermüdung hervorrufen, um wirksam zu sein. Wer mit dem Ausdauertraining aufhört, sobald die Arme anfangen zuzulaufen, hat was falsch verstanden. Mit dem Üben sollte man allerdings aufhören, sobald die Leistung beginnt nachzulassen. Das scheint auf den ersten Blick zu einem Dilemma zu führen: Ich soll aufhören zu klettern, wenn ich anfange, müde zu werden, aber ich muss weitermachen, weil ich ja trainieren muss. Es gibt jedoch eine relativ einfache Lösung, um Üben und Training voneinander abzukoppeln: Die Verwendung anderer Modalitäten als reines Klettern, also vor allem das, was im weiten Sinne unter den Begriff Krafttraining fällt. Unsauberkeiten, die sich dabei eventuell einschleifen, beeinflussen die Bewegungsqualität beim Klettern wenig, da der Transfer zwischen zwei Aktivitäten – im Positiven wie im Negativen – von der Ähnlichkeit der beiden abhängt. Des Weiteren ist die Technik hier i. d. R. ohnehin weniger ermüdungsanfällig, da die Bewegungsmuster meist einfacher sind.
2. ABER, ich muss ja auch im Wettkampf unter Ermüdung klettern. Stimmt natürlich auch. Allerdings – zumindest gehe ich davon aus, – will man im Wettkampf nicht schlecht klettern. Man verbessert seine Fähigkeit, im Wettkampf auch unter Ermüdung noch technisch sauber zu klettern, nicht, indem man im Training das Gegenteil macht. Stattdessen sollte man die gute Technik so weit automatisieren, dass sie selbst unter Ermüdung bestehen bleibt. Des Weiteren kann man üben, mit der Ermüdung umzugehen, indem man gelegentlich ermüdet klettert und hierbei ausschließlich darauf fokussiert, technisch sauber zu bleiben. Dies erfordert allerdings einen sehr starken Fokus und sollte entsprechend dosiert eingesetzt werden.

ABER, ich klettere sehr gerne sehr viel. Nun, ich auch. Das ist auch der Grund, warum ich schon ziemlich oft in sehr übermüdetem Zustand mit sehr unsauberer Technik geklettert bin, obwohl ich die Konsequenzen kenne. Aber das ist der Punkt: Ich wusste, worauf ich mich einlasse, und habe eine bewusste Entscheidung getroffen. Außerdem weiß ich, dass ich das nicht zu oft machen kann, wenn ich besser werden will. Wenn jemand ein anderes Ziel hat und einfach Spaß haben will, bin ich nicht hier, um zu sagen was er zu tun und zu lassen hat. Man sollte sich nur nicht selbst etwas vormachen.

² Andere Personen verwenden u. U. andere Bezeichnungen, das sind schlicht die Begriffe, die ich bevorzuge. Das Konzept bleibt aber immer dasselbe.