

„Es schlagen zwei Herzen in meiner Brust.“

Als Bundestrainer bereitet der promovierte Physiker Urs Stöcker die deutschen Kletterer auf die Olympia-Premiere im kommenden Jahr vor.

Anja Hauck

Dr. Urs Stöcker (42) hat Physik an der ETH Zürich studiert und dort im Fachgebiet Biomechanik promoviert. Anschließend arbeitete er zwei Jahre als Postdoc und Privatdozent. Nach Stationen als Softwareentwickler und Trainer des schweizer Kletterkaders betreut er seit 2017 als Bundestrainer das deutsche Nationalteam im Klettern.

Sie waren Physikkozent an der Hochschule und arbeiten heute als Klettertrainer – wie kam das?

Ich habe schon während des Studiums angefangen, als Trainer zu arbeiten und Gruppen zu unterrichten. In der Schweiz habe ich dann den Landeskader trainiert. Dabei habe ich gemerkt, dass ich sehr gerne mit Menschen zusammenarbeite und dass das Trainieren neben der Physik meine Leidenschaft ist.

Wollten Sie selbst Kletterprofi werden?

Alpinprofi zu werden habe ich mir kurzzeitig überlegt. Aber zum einen ist das Risiko dabei sehr hoch und zum anderen war es mir wichtiger, als Trainer im Sport mein Wissen weiterzugeben.

Was reizt Sie daran?

Die Leistung und ihre Messbarkeit. Entweder hat man Erfolg oder nicht. Die Athleten müssen auf den Punkt genau fit sein. Das geht nur mit extrem akribischer Planung. Nach jedem Wettkampf machen wir Analysen, um zu schauen, was wir beim nächsten Mal noch verbessern können.

Urs Stöcker – Vita

1997 – 2009 Diplomstudium der Physik an der ETH Zürich und Promotion über Biomechanik

2009 – 2014 Arbeit als Softwareentwickler, Baden-Dättwil, Schweiz

2013 – 2014 Postdoc und Privatdozent an der ETH Zürich

2009 – 2017 Klettertrainer des schweizer Nationalkaders

Seit 2017 Bundestrainer Wettkampfklettern beim Deutschen Alpenverein



Im Porträt



Die Analyse von Bewegungen mithilfe von Videoaufnahmen gehört für Urs Stöcker zum Arbeitsalltag.

Was sieht Ihre Arbeit aus?

Das ist eine vielfältige Tätigkeit und setzt sich zusammen aus Training, Fahrten zu Wettkämpfen und Büroarbeit. Grundsätzlich trainieren wir von Dienstag bis Donnerstag in München. Montag und Freitag arbeite ich öfter im Büro, und am Wochenende stehen meistens Wettkämpfe an in der ganzen Welt. Anfang Mai waren wir z. B. in Shanghai, und im August geht es zur Weltmeisterschaft nach Japan. Ich bin also auch sehr viel unterwegs.

Wie sieht ein typischer Trainingstag aus?

Das Training fängt um 8 Uhr an. Ich stehe also ab 7:45 Uhr in der Halle. Nach drei Stunden Training geht es ins Büro. Nachmittags ab 16 Uhr trainieren wir nochmal drei Stunden.

Wieviele Kletterer betreuen Sie zurzeit?

Der Bundeskader besteht aus 21 Athleten, die wir drei Bundestrainer betreuen, 15 Herren und 6 Damen. Davon betreue ich 2 Damen und 5 Herren individueller in der Planung und im Training.

Klettern wird ab 2020 olympische Disziplin.

Hat das den Klettersport verändert?

Ja, dadurch gab es massive Änderungen. Auf der einen Seite bekommen wir deutlich mehr Beachtung und mehr Förderung. Auf der anderen Seite ist aber auch der Druck gestiegen. Außerdem müssen wir jetzt alle drei Disziplinen trainieren.¹⁾

Welche Konsequenzen hat das?

Bisher hatten wir drei separate Disziplinen, in denen wir Spezialisten ausgebildet haben. Die olympische Kombination lässt sich aber nur gewinnen, wenn die Athleten alle drei Einzeldisziplinen gleichzeitig beherrschen. Das bedeutet einen wesentlich größeren Trainingsumfang.

Trägt Olympia zu einer Professionalisierung im Klettersport bei?

Das kann man sagen. Alle Nationen haben sich professionalisiert, insbesondere diejenigen, die vorher schon sehr stark waren wie Frankreich, Österreich oder Japan. Diese Länder investieren extrem viel, weil sie sich große Chancen auf eine Medaille ausrechnen. Aber auch Länder wie Belgien oder die Niederlande entwickeln mittlerweile professionelle Strukturen, die sie vorher überhaupt nicht hatten.

Worin zeigt sich das?

Von den Fördermitteln werden hauptamtliche Trainer angestellt und die medizinische Betreuung verbessert. In Deutschland ist nun die Anbindung an die Olympiastützpunkte möglich. Dadurch bekommen wir Zugriff auf Dienstleistungen und Infrastrukturen, z. B. Physiotherapie, Trainingsstätten und Krafträume.

Wie sieht es mit der Nachwuchsförderung aus?

Wir sind noch sehr schwach darin, Talente zu identifizieren, zu selektieren und zu fördern. Das ist in Deutschland in allen Sportarten ein Problem. Beim Klettern müssen wir das auf jeden Fall für die übernächsten Olympischen Spiele angehen und versuchen, die besten Talente zu finden.

Ist Doping beim Klettern ein Thema?

Vermutlich noch nicht jetzt bei der ersten Teilnahme an Olympia. Alle müssen sich erstmal einfinden und beschäftigen sich eher mit grundlegenden Fragen. Was wird verlangt? Wie muss ich trainieren? Wie stelle ich meine Athleten ein? Aber bei der folgenden Olympiade 2024 in Paris kann Doping sehr wohl zum Thema werden. Ich hoffe, dass das Klettern nicht in diesen Sumpf gerät, weil die Technik so anspruchsvoll ist, dass die Physis im Vergleich mit anderen Sportarten keine so übergeordnete Rolle spielt.

Sie haben in Biomechanik promoviert. Können Sie das heute noch anwenden?

Auf jeden Fall. Ich habe in theoretischer Biomechanik promoviert und dabei Muskeln simuliert. Das geht in Richtung Muskelphysiologie. Daher kann ich nachvollziehen, was die Trainingsleistung bewirken könnte und kann Trainingsprotokolle entsprechend anpassen. Außerdem helfen mir meine Vorlesungen über Bewegungsanalyse und biomechanische Grundprinzipien dabei, den Athleten gezielter Feedback zu geben.

Könnten Sie sich eine Rückkehr zur Physik vorstellen?

Ich bin immer noch über verschiedenste Projekte eng mit der Wissenschaft verbunden. Man kann sagen, es schlagen



Beim Boulderweltcup 2019 in München konnten die deutschen Athleten vor 4000 Zuschauern ihr Können zeigen.

zwei Herzen in meiner Brust. Einerseits das Trainerherz, andererseits das Herz für Physik und Wissenschaft. Durch die Mitarbeit in solchen Projekten versuche ich, genau diesen Brückenschlag zwischen Praxis und Theorie zu erreichen, weil ich beide Welten sehr gut kenne.

Was sind das für Projekte?

Eins besteht z. B. mit der ETH Zürich, wo wir Kraftsensoren in Griffen installiert haben und so versuchen, gewisse Charakteristiken der Körperbewegung zu bestimmen.

Wie kann man sich das vorstellen?

Charakteristiken sind zum Beispiel die Anstiegsrate der Kraft an Griffen in Relation zu der Steilheit der Wand. Gibt es etwa ein Nachruckeln nach dem Greifen, weil unpräzise gegriffen wurde? Gemessen werden auch Transferzeiten der Lastübergabe zwischen zwei Griffen und mechanische Parameter wie maximale Kraft und Gesamtimpuls.

Gibt es noch andere Projekte?

Bei einem weiteren Projekt zusammen mit einer Sporthochschule werden physiologische Anforderungen in Trainingssituationen mithilfe von Nah- und Infrarotspektroskopie untersucht. Außerdem arbeiten wir an Interventionsstudien zu „blood flow restriction“ und spezifischen Regenerationsmaßnahmen.

Hilft das auch in der Praxis?

Wir versuchen, durch ein gutes Studiendesign mit relativ wenigen Athleten Ergebnisse zu erhalten, die sich direkt ins Training übertragen lassen. Die Regenerationsmaßnahmen zum Beispiel mit Kompression und Kälte werden nun ins Training integriert. So erhoffen wir uns einen Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Nationen. Das nächste Ziel nach Tokio sind natürlich die Olympischen Spiele in Paris. Ich hoffe, dass ich bis dahin noch als Trainer dabei sein kann.

1) Das olympische Wettkampfformat „Olympic combined“ umfasst die drei Disziplinen Bouldern (Klettern ohne Seil in Absprunghöhe), Speed (Klettern auf Zeit mit Seilsicherung von oben) und Lead. Dabei nimmt der Kletterer das Sicherungsseil von unten mit und hängt es in alle Zwischensicherungen ein.