



Der Ablauf des Vorwärtssaltos mit dem BMX-Rad (v.l.): Mike Buse katapultiert sich über die Rampe in die Höhe, drückt das Fahrrad nach vorne und überschlägt sich einmal in der Luft, bevor er auf dem Hinterrad landet. Bislang war ihm der Sprung, den in Deutschland nur eine Handvoll Fahrer beherrscht, nur in einer speziell gepolsterten Grube geglückt.

Luftnummer im Dienst der Wissenschaft

Mike Buse gelingt BMX-Sprung

Von Hendrik Uffmann
und Carsten Borgmeier (Fotos)

Bielefeld (WB). Wie sich das Training von Spitzensportlern verbessern lässt, stellte der Bielefelder Sportstudent Mike Buse gestern spektakulär unter Beweis. Mit seinem BMX-Fahrrad gelang ihm ein gewagter Sprung, den bislang nur wenige in Deutschland beherrschen. Über eine 1,65 Meter hohe Rampe katapultierte er sich in die Höhe und schaffte den so genannten Front-Flip – einen Salto vorwärts.

Schwül-warm steht die Luft auf dem Sportplatz hinter der Uni. Musik dröhnt aus großen Lautsprechern, Studenten hocken auf dem Rasen und beobachten gespannt die einsame Gestalt, die mit dem winzig wirkenden BMX-Rad Anlauf holt und auf die Rampe zufährt. Nach Wissenschaft sieht das Szenario nicht gerade aus – und doch geht es hier um neueste Trainingsverfahren.

Seit seinem vierten Lebensjahr fährt Mike Buse BMX-Rad, seit er 13 ist trainiert er intensiv. Den Front-Flip zu bewältigen hat er jedoch erst in einem Seminar des

Sportwissenschaftlers Prof. Dr. Thomas Schack von der Uni Bielefeld gelernt. »Darin ging es um eine Methode, mit der die Gedächtnisstrukturen von Sportlern entschlüsselt und optimiert werden können«, erklärt Schack.

In der Praxis funktioniert dies zunächst ganz unspektakulär. Der Sportler klickt sich durch ein Computerprogramm, das Schack mit entwickelt hat. Darin muss er Fragen zu den so genannten Knotenpunkten beantworten, in die ein komplexer Bewegungsablauf wie etwa der BMX-Sprung unterteilt ist. Anschließend lässt sich zeigen, wie der Sportler die Bewegung in seinem Gedächtnis gespeichert hat. »Dann können wir dies zum Beispiel mit dem Muster eines Experten, der den Ablauf beherrscht, vergleichen und daraus Schlüsse ziehen, wie der Sportler sich verbessern kann«, erläutert Schack.

Bei Mike Buse war der Knackpunkt der Übergang in die Vorwärtsbewegung in der Luft. Um in die richtige Drehung zu kommen, musste er nach dem Sprung über die Rampe möglichst viel Höhe gewinnen und am Scheitelpunkt kurz innehalten, bevor er das Rad nach vorne drückt. »Das hat er etwas ein halbes Jahr lang trainiert und mit der Methode gelernt«, so der Professor.



Auch ein Fehlversuch war dabei, bei dem Mike Buse | Zahlreiche Sportstudenten verfolgten die spektakulären Sprünge des 27-jährigen Bielefelders.

In der Praxis geht es dann um Bruchteile von Sekunden. Etwa zwei Sekunden dauert der Front-Flip, den die Wissenschaftler in zwölf Knotenpunkte gegliedert haben. Das Verfahren kann Trainern helfen, die Sportler besser zu

verstehen und ihre Leistungen zu optimieren. Thomas Schack: »Anwenden lässt sich dies in fast allen Sportarten, vom Windsurfen bis zum Tennis, und zum Beispiel auch bei Kopfball-Training mit Nachwuchs-Fußballern.«

Die Bielefelder Wissenschaftlern arbeiten aber auch mit Spitzensportlern zusammen – unter anderem mit der Volleyball-Nationalmannschaft der Juniorinnen. Und die holten bei der Europameisterschaft die Goldmedaille.