

# Wenn das Ziel Olympia ist

„Durchblick – Jugend und Wirtschaft“ „Durchblick“ ist ein Schülermedienprojekt der Frankfurter Neuen Presse (FNP), in dem Schüler über regionale Wirtschaftsthemen schreiben. Insgesamt zehn Frankfurter Schulklassen haben sich daran beteiligt. Auf dieser Sonderseite lesen Sie die Beiträge von Schülern des Friedrich-Dessauer-Gymnasiums und ihres Lehrers Reinhard Bok. Ihr Thema: Der Leistungssport heutzutage, Möglichkeiten der Leistungssteigerung und Einrichtungen, die Sportler unterstützen am Beispiel eines Hammerwerfers und einer Speerwerferin.

Die Welt des Sports und insbesondere des Leistungssports hat sich in den vergangenen Jahrzehnten grundlegend verändert. Die Leistungen der Sportler haben sich deutlich gesteigert, und die Trainingsmethoden haben sich verändert. Während Sport vor 50 Jahren noch auf den einfachen Grundsätzen von viel Training und guter Er-

gramme, technische Hilfsmittel zur Verbesserung der Muskelkraft und die Überwachung der Herzfrequenz während des Trainings waren vor Jahrzehnten noch utopische Vorstellungen.

Im Lebensalltag der Sportler sind eben diese Techniken mittlerweile völlig normal. Kaum ein Leistungssportler trainiert heute noch ohne irgendein technisches Hilfsmittel, das seine Technik oder seine Kondition verbessern, seine Kraft erhöhen oder auch seine Reaktionen beschleunigen soll.

Die Entwicklung lässt sich auch in der Entwicklung der Bestwerte in verschiedenen olympischen Disziplinen in den vergangenen 30 bis 50 Jahren ablesen. So lag der Weltrekord im 100-Meter-Lauf 1990 noch bei 9,86 Sekunden, während er im Jahr 2009 bei nur noch 9,58 Sekunden lag.

Das in nahezu jeder Disziplin entstandene Leistungswachstum ist jedoch nicht nur auf bessere technische Möglichkeiten, sondern auch auf ausgeklügelte Trainingsprogramme im präventiven Bereich und Rehabilitationsbereich sowie auf eine ausgewogene Ernährung und vermehrte psychisch-moralische Betreuung zurückzuführen.

nährung fußte, kommen heute noch mannigfaltige andere Methoden zum Einsatz, die die Leistung steigern. Der Olympiastützpunkt in Frankfurt ist ein Ort, an dem Leistungssportler unterstützt werden.

Zu Zeiten der deutschen Wende 1989/90 war das Erfolgsrezept der meisten Sportler lediglich viel effizientes Training und eine einigermaßen gesunde Ernährung. Die Entwicklung erlaubter leistungssteigernder Techniken, welche heutzutage zum Alltag vieler Sportler gehören, steckte noch in den Kinderschuhen. Trainingsanalyse-Pro-

gramme, technische Hilfsmittel zur Verbesserung der Muskelkraft und die Überwachung der Herzfrequenz während des Trainings waren vor Jahrzehnten noch utopische Vorstellungen. Im Lebensalltag der Sportler sind eben diese Techniken mittlerweile völlig normal. Kaum ein Leistungssportler trainiert heute noch ohne irgendein technisches Hilfsmittel, das seine Technik oder seine Kondition verbessern, seine Kraft erhöhen oder auch seine Reaktionen beschleunigen soll. Die Entwicklung lässt sich auch in der Entwicklung der Bestwerte in verschiedenen olympischen Disziplinen in den vergangenen 30 bis 50 Jahren ablesen. So lag der Weltrekord im 100-Meter-Lauf 1990 noch bei 9,86 Sekunden, während er im Jahr 2009 bei nur noch 9,58 Sekunden lag. Das in nahezu jeder Disziplin entstandene Leistungswachstum ist jedoch nicht nur auf bessere technische Möglichkeiten, sondern auch auf ausgeklügelte Trainingsprogramme im präventiven Bereich und Rehabilitationsbereich sowie auf eine ausgewogene Ernährung und vermehrte psychisch-moralische Betreuung zurückzuführen. Eine weitere positive Entwicklung auf dem Markt des Leistungssports ist der Rückgang der Verwendung von illegalen Doping-Mitteln. In der gesamten westlichen Welt ist die Einnahme solcher Mittel zurückgegangen, was sicherlich auch auf den verstärkten Kontrollen beruht. Lediglich Sportler aus einigen östlichen Regionen wie Russland oder Weißrussland werden mit solchen Mitteln in Verbindung gebracht.

Der Olympiastützpunkt und dessen Kooperationspartner sind wesentliche Unterstützer der Sportler. Die Sportler, die vom Olympiastützpunkt Hessen unterstützt wer-



Die Schüler des Friedrich-Dessauer-Gymnasiums bei ihrem Besuch des Olympiastützpunktes. Dort haben sie unter anderem mit dem Hammerwerfer Sebastian Arnold (links) gesprochen.

den, sind zum Teil noch Schüler, andere absolvieren bereits eine Ausbildung oder studieren – alles neben dem Sport. Sie erhalten Unterstützung auch von Einrichtungen, wie der Hochschule Fresenius oder von Unternehmen wie der Fraport AG. Unternehmen gehen Kooperationsverträge mit dem Olympiastützpunkt ein und unterstützen die Sportler.

## Video-Analyse

Der Hammerwurf ist ein schönes Beispiel für die Veränderungen. In diesem Bereich haben sich die Trainingsmethoden und die Betreuung der Athleten verändert. Heute ist es möglich, Würfe mit Hilfe von Videoaufnahmen zu analysieren. Mit dieser Methode wird die Technik des Werfers bis auf das Kleinste überprüft, um sie daraufhin zu verbessern. Es wird gemessen, wie schnell sich der Werfer dreht und wie viel er zwischen den einzelnen Phasen abremst. Es soll insgesamt eine Geschwindigkeitssteigerung während des Wurfes stattfinden. Zudem wird mit speziellen Fuß-

sohlen gemessen, wie viel Belastung auf welchem Bereich des Fußes zu welcher Zeit herrscht, daraus kann der Werfer schließen, was er an seiner Technik verbessern kann, um den Wurf stärker zu beschleunigen und letztlich ein höheres Ergebnis zu erzielen. Die Analyse des eigenen Trainings und der Wettkämpfe ist eines der wertvollsten Mittel im Leistungssport heutzutage.

Sebastian Arnold ist Hammerwerfer. Er kann einen fünf Kilo schweren Hammer 61,4 Meter weit schleudern. Das ist sein persönlicher Rekord. Der amtierende Hessemeister hat mit elf Jahren angefangen, sich sportlich zu betätigen. Über seine Mutter kam er zur Leichtathletik und stellte schnell fest, dass er talentiert im Werfen ist. Durch Anschlussverfahren kam er schließlich zum Hammerwurf. Mit einem Lächeln auf den Lippen erzählt er, dass er mit 1,84 Meter fürs Diskuswerfen zu klein gewesen sei. Der Speerwurf wurde ihm von seiner Trainerin, Regine Isele, aufgrund der Verletzungsgefahr verboten. Laut seiner Trainerin, die auch

für den Hammerwurf verantwortliche Biomechanikerin ist, habe er allerdings auch am meisten Talent für die Bewegungsabläufe beim Hammerwurf gezeigt.

## Täglich Training

Der 18-Jährige trainiert sechs bis sieben Mal pro Woche mindestens drei Stunden. Für seinen Sport bringt er große Opfer, so hat er unter der Woche kaum Freizeit hat. Er verpasst die Hälfte der Geburtstagsfeiern seiner Freunde wegen Wettbewerben am Wochenende. Mit seiner Freundin trifft er sich nur einmal in der Woche. Aber er genießt – im Gegensatz zu vielen anderen Leistungssportlern – den Luxus, kaum auf seine Ernährung achten zu müssen.

Die Schule ist Sebastian schon immer leichtgefallen, er hat dieses Jahr sein Abitur geschrieben. Er beweist, dass Sportler nicht nur körperlich, sondern auch geistig topfit sein können. Seine Leistungskurse waren Physik und Wirtschaft. Sport hatte er als dreistündigen Kurs und ließ sich für sein Abitur auch darin

prüfen. Hausaufgaben würden allerdings hin und wieder mal ausfallen, natürlich nur dem Sport zuliebe. Seine persönlichen Ziele sind bescheiden und realistisch, doch sein Ehrgeiz ist klar zu erkennen: Er will Kadersportler werden und einmal mit dem Adler auf der Brust Deutschland bei einem internationalen Wettbewerb vertreten.

## Sport und Schule

Jana Lowka ist Speerwerferin und muss ebenfalls den Sport und die Schule unter einen Hut bekommen. „Oftmals lerne ich bis Mitternacht für Klausuren und arbeite den Unterrichtsstoff nach“, berichtet sie. Seit zwei Jahren betreibt sie Speerwurf als Leistungssport. Fünf bis sechs Trainingseinheiten hat sie pro Woche. Jana Lowka besucht das Friedrich-Dessauer-Gymnasium in Frankfurt-Höchst, will sowohl in der Schule gut sein, als auch möglichst die WM-Norm im Speerwerfen erreichen. Jana hat ein Ziel vor Augen: die Teilnahme an den Olympischen Spielen.

Schneller, höher, weiter hat na-

türlich auch seinen Preis. Manche Sportler erliegen der Versuchung, ihre Leistungen mit unrechtmäßigen Mitteln zu steigern. Doch die Dopingkontrollen sind strenger geworden. Als Doping gilt nicht nur das Injizieren von bestimmten Hormonen, sondern auch das Injizieren des eigenen Blutes nach einem sogenannten Höhenttraining.

Beim Höhenttraining ist der Athlet einer höheren Belastung ausgesetzt, da die Luft dünner ist, so dass er mehr rote Blutkörperchen bildet, als beim normalen Training. Das Höhenttraining als solches ist zwar nicht verboten, jedoch die Abnahme des Blutes im Höhenttraining und das Injizieren dieses Blutes vor einem Wettkampf.

Zudem erschweren mangelnde Dopingkontrollen im Ausland vielen Athleten hierzulande im internationalen Vergleich das Erreichen der Siegetreppchen. Es sind nur die Mittel erlaubt, die im menschlichen Körper selbst gebildet werden oder über die normale Nahrung aufgenommen werden, wie zum Beispiel Aminosäuren.



HANS W. WOLFF  
USCH VON DER WINDEN

## Esse in Hesse

DIE BESTEN REZEPTE

**DIE BESTEN REZEPTE**

Klappenbroschur · 208 Seiten  
ISBN 978-3-95542-243-1  
14,80 Euro

SOCIETÄTS  
VERLAG

**JETZT IM BUCHHANDEL ODER UNTER  
WWW.SOCIETAETS-VERLAG.DE // TEL. 069/7501-4297**

Manfred Lange

## GLOBALISIERUNG – UND WAS NUN?

Zehn Vorschläge für eine bessere Zukunft

Hardcover · 19,90 €  
ISBN 978-3-95601-207-5

**Alternativlos,  
aber besser**  
Ist die Globalisierung  
ein Muss?

[WWW.FAZBUCH.DE](http://WWW.FAZBUCH.DE)

(07 11) 78 99 – 21 13

[FAZ@KNO-VA.DE](mailto:FAZ@KNO-VA.DE)

Frankfurter Allgemeine Buch