

leichtathletik

Zeitschrift für Trainer aller Altersklassen



Die Lehre der
Leichtathletik

training

Staffelspiele

Facettenreiche Variationen
für das Hallentraining

Athleten im Fokus

Vereins- und Kadertraining
aufeinander abstimmen

In neue Dimensionen

Die Entwicklung der Weltrekorde und was daraus folgt

Leichtathletik überall



Liebe Leserinnen und Leser, was ist nötig für einen Weltrekord? Warum wirken einige Rekorde wie für die Ewigkeit geschaffen, während bei anderen kein Limit für das Menschenmögliche zu existieren scheint? Was ist der treibende Faktor: technische Neuerung oder das Auftauchen von Jahrhunderttalenten? Diesen Fragen ist Jan-Gerrit Keil in seiner Titelgeschichte für uns nachgegangen.

Sicher ist: Jeder Weltrekordler hat mal klein angefangen. Und dafür braucht es einen Ort, um loszulegen. Was kommt Ihnen in den Sinn, wenn Sie sich eine leichtathletische Sportstätte vorstellen sollen? Die meisten denken vermutlich an ein klassisches Stadion mit Rundbahn, Naturrasen und verschiedenen Sprunganlagen. Doch dieses Bild ist bedroht. In vielen Stadien wird der Natur- durch Kunstrasen ersetzt. Das mag den Sportarten zugutekommen, bedeutet aber für uns Leichtathleten, dass Flächen für den Speer-, Diskus- und Hammerwurf verloren gehen.

Sprungmatten sind teuer und die Bereitschaft der Kommunen oder Vereine, sie zu erneuern, ist oft gering – besonders, wenn ungebetene Stadiongäste sie beschädigen. Auch Rundbahnen sind vielerorts ein Thema: Sechs oder mehr Bahnen finden immer seltener Platz und Zuspruch, oft bleiben nur vier übrig. So musste ich in meinem direkten Umfeld in Hamburg in den vergangenen Monaten mehrfach die Erfahrung machen, dass Freude und Wehmut nah beieinander liegen können: Freude über eine renovierte Laufbahn, Wehmut, weil diese auf vier Bahnen reduziert wurde.

Für mich ist klar: Für den Erhalt möglichst vieler Sportstätten müssen wir diese aktiv nutzen und mit Leben füllen. Wie das gelingen kann, zeigen wir in dieser Ausgabe mit vielen inspirierenden Ideen. Dabei wird auch deutlich: Leichtathletik ist längst nicht nur auf das klassische Stadion beschränkt. Gerade in den Herbst- und Wintermonaten verlagert sich das Training oft in die Halle. Unsere Autorinnen und Autoren präsentieren Ihnen daher verschiedene Übungen und Spiele, die sowohl im Stadion als auch in der Halle durchführbar sind.

Wo trainiert wird, ist übrigens nicht nur eine Frage des Ortes. In dieser Ausgabe beleuchten wir auch unterschiedliche Rahmenbedingungen für das leichtathletische Training: Kleinvereine, die den Schritt in den Leistungssport wagen, Kaderangebote, deren Training mit dem Verein abgestimmt werden muss, und nicht zuletzt Ganztagschulen, deren Bedeutung immer weiter zunimmt.

Ich bin sicher, Sie werden auch aus dieser Ausgabe wieder viel für Ihr eigenes Training mitnehmen. So tragen wir gemeinsam dazu bei, dass unsere Leichtathletikstadien kein Auslaufmodell werden – selbst wenn es vielleicht nicht immer zu einem der Weltrekorde reicht, die wir in unserer Titelgeschichte betrachten.

Eine gute Lektüre wünscht

Ihr Andreas Grieb

Autoren dieser Ausgabe

Jan-Gerrit Keil und Klaus Bartonietz

Der Hochsprung- und Statistik-Experte Jan-Gerrit Keil durfte 2024 erleben, wie Yaroslava Mahuchikh den vermeintlich für die Ewigkeit gemachten Hochsprung-Weltrekord übertraf. Anlass genug, alle Rekorde statistisch zu beleuchten. Klaus Bartonietz ergänzt Wissen zu „Mr. Weltrekord“ Mondo Duplantis.

Christian Gustedt

Vereinstrainer und Hochschul-Lehrkraft Christian Gustedt hat wie so viele im Sommer mit Begeisterung die deutschen 3x3-Basketballerinnen bei Olympia bewundert und verrät, wie die Sportart ins Leichtathletiktraining passt.

Miriam Baltzer

Die Kollegin aus unserer Handball-Redaktion versteht unter einer Staffel keine Liga, sondern das Gleiche wie wir Leichtathleten – und hat dazu viele inspirierende Ideen.

Nicole Kaminski und Johannes Hücklekemkes

Die beiden Hürden-Coaches arbeiten seit einiger Zeit zusammen und verraten, wie dank Kooperation zwischen Heim- und Landestrainer auch in kleinen Vereinen Großes entstehen kann.

Andreas Grieb

Der Hamburger Landestrainer Lauf kennt die Fallstricke, wenn es darum geht, Stützpunkt- und Vereinstraining aufeinander abzustimmen von beiden Seiten, weiß aber auch: Es geht!

Dr. Ulrich Becker

Der Deutsch- und Sport-Lehrer und A-Trainer Sprung war bis 2023 Leiter des Heinrich-Heine-Gymnasiums Kaiserslautern (Eliteschule des Sports). Er wirbt dafür, den Ganzttag als Chance zu begreifen.

Wolfgang Killing

Der langjährige Leiter der DLV-Akademie setzt in dieser Ausgabe seine Beitragsserie über die konditionellen Fähigkeiten fort und blickt dabei auf die Schnellkraft.



16



24



Fotos: IMAGO / UPI Photo (oben), IMAGO / Beautiful Sports (Mitte), Miriam Baltzer (unten)

Leistungstraining

Entwicklung der Weltrekorde

4 | Rekorde, Rekorde, Rekorde

Jan-Gerrit Keil, Mitarbeit: Klaus Bartonietz

Grundlagentraining

Spielformen

12 | 3x3-Basketball ins Training integrieren

Christian Gustedt

Übungsbeispiele

24 | Staffelspiele

Miriam Baltzer

Vereinsumfeld

Hürdensprint

16 | Ein Plädoyer für Leistungssport auch in kleinen Vereinen

Nicole Kaminski und Johannes Hücklekemkes

Organisation

20 | Kader- und Stützpunktangebote auf das Vereinstraining abstimmen

Andreas Grieb

Umsetzung

32 | Leichtathletik in der Ganztagschule

Dr. Ulrich Becker

Trainingslehre

Konditionelle Fähigkeiten

38 | Schnell- und Reaktivkrafttraining

Wolfgang Killing

Zeitreise

Vor 24 Jahren

46 | Die Zusammenarbeit von Kader- und Heimtrainern

Rekorde, Rekorde, Rekorde

Gedanken zu den jüngsten Weltrekordverbesserungen in der Leichtathletik im Olympiajahr

Autor: Jan-Gerrit Keil, Mitarbeit: Klaus Bartonietz

Die Bilanz der Olympischen Spiele von Paris fällt mit drei Weltrekordverbesserungen (Stabhochsprung Männer 6,25 Meter, 400 Meter Hürden Frauen 50,37 Sekunden und der 4x400-Meter-Mixedstaffel 3:07,41 Minuten) genauso gut aus wie bei den Corona-Spielen 2021 in Tokio, als ebenfalls drei Weltrekordverbesserungen verzeichnet wurden (400 Meter Hürden Männer, 400 Meter Hürden Frauen und Dreisprung Frauen). Im Jahresverlauf 2024 wurden zuvor bereits die Uraltrekorde im Hochsprung der Frauen und Diskuswerfen der Männer übertroffen. Es lohnt also, sich die Entwicklung ausgewählter Weltrekorde genauer anzusehen.

Einführung

Die Entwicklung der Weltrekorde wird meist von herausragenden Athletinnen und Athleten geprägt. Dazu zählt aktuell sicherlich Sydney McLaughlin-Levrone, deren Serie an Verbesserungen des Weltrekords über die 400 Meter Hürden im Jahr 2021 bei den Trials in Eugene (Oregon, USA) begann und die dann über Tokio bis zur ihrer letzten Rekordverbesserung im Pariser Olympiastadion die Weltbestmarke gleich sechsmal nacheinander um insgesamt 1,79 Sekunden drückte. Nimmt man die von ihr in Paris gelaufenen 5,66 Sekunden für den Auslauf der letzten 40 Meter bis zum Zielstrich als Maßstab, dann war die US-Amerikanerin dort noch mit einer Geschwindigkeit von 7,06 m/s unterwegs. In einem direkten

Vergleich zum Weltrekord von vor drei Jahren hätte sie also einen Vorsprung von unglaublichen 12,63 Meter im Rennen gehabt. Auf noch größere Weltrekordverbesserungen kommt in der letzten Zeit nur der Schwede Armand Duplantis im Stabhochsprung. Seit 2020, als er den alten Weltrekord von Renaud Lavillenie (6,16 m) verbesserte, gelang ihm dieses Kunststück zentimeterweise insgesamt bereits zehn Mal. Den zehnten und vorerst letzten Weltrekord von 6,26 m stellte er wenige Wochen nach den Olympischen Spielen beim Diamond-League-Meeting im Chorzow (Polen) auf.

Entwicklung der Weltrekorde

Nicht in allen Disziplinen der Leichtathletik läuft die Rekordentwicklung in den letzten Jahren derart rasant und dynamisch ab. Im Gegenteil: Es gab im Vorfeld der Spiele die Verbesserung eines Weltrekords zu bestaunen, der für die Ewigkeit unantastbar festgeschrieben schien. Gemeint ist der im Hochsprung der Frauen der Bulgarin Stefka Kostadinova. Er wurde von der Ukrainerin Yaroslava Mahuchikh beim Diamond-League-Meeting in Paris um einen Zentimeter auf 2,10 m verbessert. Der Hochsprungrekord war 37 Jahre alt und damit der viertälteste Frauenweltrekord. Nur die Re-

Kinderleichtathletik Aufbautraining
Grundlagentraining Leistungstraining

korde über 800 Meter (Jarmila Kratochvilova/ CSSR, 1:53,28 min, 26.7.1983 in München), 400 Meter (Marita Koch/DDR, 47,60 s, 6.10.1985 in Canberra), und im Kugelstoßen (Natalja Lissowskaja/UdSSR, 22,63 m, 7.6.1987, Moskau) sind älter.

Allen diesen Rekorden ist gemein, dass sie in die 1980er Jahre, also die Hochjahre des Dopings in der Leichtathletik fallen, was sicherlich einer der Gründe für ihren langen Bestand ist. Zumindest der Rekord über die 800 Meter könnte aber vielleicht doch bald fallen, wenn man die zuletzt gelaufene 800-Meter-Zeit der frisch gebackenen Olympiasiegerin Keely Hodgkinson bei ihrem britischen Rekord von 1:54,61 min beim Diamond-League-Meeting in London in Betracht zieht, schob sich Hodgkinson mit dieser Zeit doch immerhin auf Rang sechs der ewigen Weltbestenliste vor. Auch der 400-Meter-Rekord scheint nicht mehr ganz so unantastbar wie in früheren Jahren. Man kann darüber spekulieren, was Sydney McLaughlin-Levrone auf der Flachstrecke ohne Hürden zustande bringen könnte. Unantastbar erscheint dagegen nach wie vor der Kugelstoßrekord. Yemisi Ogunleye stieß bei ihrem fabelhaften Olympiasieg im sechsten Versuch mit exakt 20,00 m über zweieinhalb Meter weniger. Schon seit Jahrzehnten ist keine Sportlerin auch nur annähernd in die Bereiche jenseits der 22 Meter vorgestoßen. In diesem Jahrtausend haben gar nur drei Athletinnen überhaupt die 21-Meter-Marke übertroffen.

Unterschiedliche Entwicklungen

Warum verlaufen die Weltrekordentwicklungen in der Leichtathletik von fast vollkommenem Stillstand einerseits bis zur permanenten Verbesserung so unterschiedlich? Sollten nicht überall in exakt

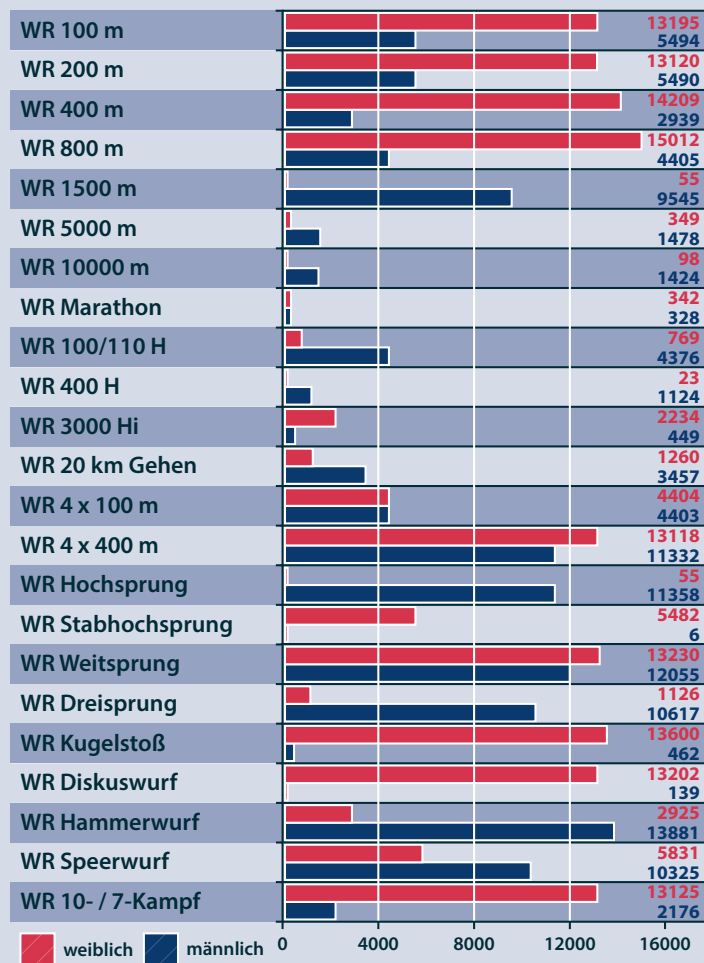


Abbildung 1: Alter der Leichtathletik-Weltrekorde nach Geschlecht in Tagen (Stichtag 31.08.2024)

gleicher Art und Weise die Grenzen des menschlichen Möglichen erreicht sein? Dem ist offensichtlich nicht so.

Es lohnt sich deshalb, das Alter der verschiedenen Weltrekorde in der Leichtathletik einmal genauer unter die Lupe zu nehmen. Sofort fällt auf, dass die Leichtathletik-Weltrekorde der Frauen im Schnitt etwas älter sind als die der Männer. Das überrascht, da viele Disziplinen bei den Frauen (Stabhoch, Hammerwurf, Dreisprung, Hindernislauf, Langhürde) aufgrund der späteren Einführung wesentlich jünger sind als bei den Männern und somit durchaus zu erwarten wäre, dass noch mehr Luft nach oben für kontinuierliche Verbesserungen vorhanden sein sollte. Stattdessen sind die weiblichen Rekorde mit Stichtag 31.08.2024 im Durchschnitt 6.381 Tage und damit rund 17,5 Jahre alt, während die Männerrekorde 5.098 Tage und damit ca. 14 Jahre jung sind. Trotz dieses beträchtlichen Unterschiedes von 3,5 Jahren verfehlt diese Geschlechtsdifferenz im Mittelwert – beim sogenannten t-Test – das Signifikanzniveau, da die Varianzen innerhalb der Rekorde bei beiden Geschlechtern viel zu groß sind (siehe Abbildung 1).

»