

Bettys dritte Drehung: Verantwortlich für ihr Strahlen

Keiner freute sich über einen vierten Platz in Athen so wie sie, Hammerwerferin Betty Heidler. Dabei hätte sie sich auch zu Tode ärgern können, so knapp eine olympische Medaille verpasst zu haben. Trotzdem bescherte sie mit ihrem Wettkampf einen der wenigen leichtathletischen Höhepunkte aus deutscher Sicht. Vor allem auch wegen der „Hammerweite“ von 72,73 Metern, einem neuen Deutschen Rekord. Und das beim absoluten Saisonhöhepunkt. Ganz schön cool für eine 20-Jährige.

von Katrin Mathes

Eigentlich ein Hauptstadtkind, beschloss sie im September 2001 alle Zelte in Berlin abzubauen. Ganz dem Sport wegen, um bei Bundestrainer Michael Deyhle in der starken Wurftruppe in Frankfurt trainieren zu können. In diesem Herbst knüpfte Betty auch die ersten Kontakte zum Olympiastützpunkt Frankfurt Rhein-Main. Wo sollte sie wohnen? In welcher Schule würde sie die letzten beiden Schuljahre bis zum Abitur verbringen? Diese Fragen mussten zuallererst geklärt werden. So dauerte es auch nicht lange, bis sie bei Laufbahnberater Arnulf Rücker einlief. Dieser quartierte die talentierte Hammerwerferin im Sportinternat „Haus der Athleten“ in der Otto-Fleck-Schneise ein. Nach den Herbstferien 2001 begann für Betty das Büffeln an der Frankfurter Carl-von-Weinberg-Schule.

Seit 1996 besteht die Kooperation zwischen dem OSP Frankfurt, den hessischen Sportfachverbänden und der Carl-von-Weinberg-Schule. Ein riesiger Vorteil ist die örtliche Nähe zwischen dem Sportinternat, den Trainingsstätten, der Schule und der sportmedizinischen Versorgung. Alle sechs Wochen gibt's eine Teamsitzung mit der Schulleitung, der pädagogischen Leitung des Internats, dem Laufbahnberater und dem OSP-Leiter Werner Schaefer. Sie diskutieren über Freistellungen der jungen Sportler, über Unterrichtsversäumnisse und über Organisation und Finanzierung von Nachhilfe. Durch den Einsatz von Lehrertrainern an der Schule können die Talente auch am schulischen Vormittag zusätzliche Trainingseinheiten absolvieren. Für Betty waren dies optimale Voraussetzungen für einen



Hammerwerferin Betty Heidler und Bundestrainer Michael Deyhle mit einem Dankeschön an das Team des OSP FRM



Nach der Rückkehr aus Athen freute sich das Team des OSP FRM mit seiner erfolgreichen Athletin

gelingen Neustart in Frankfurt. „Alles war organisiert, die Schule, das Essen. Um Arzttermine haben sich die Pädagogen im Internat gekümmert. Außerdem musste ich nur zu meiner Zimmertüre rausgehen, schon lag ich auf der Bank bei den Physiotherapeuten“, sagt die inzwischen 21-Jährige. Nach dem Abitur hat sich Betty Heidler für den Bundesgrenzschutz entschieden. Die Zeit von September bis Dezember verbringt sie deshalb in Cottbus mit ihrer Ausbildung. Ansonsten ist sie mittlerweile in Fechenheim, einem Frankfurter Stadtteil, zu Hause. Auch bei der Wohnungssuche war Laufbahnberater Ar-

nulf Rücker behilflich, um die Suche nach einem Fahrzeugsponsor kümmerte sich Werner Schaefer. Das wichtigste aber, von dem Betty nach Schule und Internat im Moment am meisten vom OSP profitiert ist die Leistungsdiagnostik.

Für die Hammerwerfer haben die OSP-Trainingswissenschaftler um Eberhard Nixdorf ein System zur biomechanischen Leistungsdiagnostik entwickelt. Gemeinsam mit Kollegin Regine Isele, die in ihrer Diplomarbeit die Entwicklung eines Informationssystems zur Biomechanik der Hammerwurftechnik zum Thema machte, wurde das System nach und nach verfeinert. In den Frühlings- und Sommermonaten sind sie auf allen wichtigen Werfer-Meetings zu finden, die als Qualifikationswettkämpfe für die jeweiligen Saisonhöhepunkte ausgeschrieben sind: Halle, Fränkisch-Crumbach, Schönau, die DLV-Gala in Ulm oder die Deutschen Meisterschaften. Direkt nach den Wettkämpfen können so die Athleten ihre Würfe auf Video begutachten. Jeweils der beste Versuch eines Wettkampfs wird für die vom OSP betreuten Kaderathleten ausgewertet. Die Versuche werden über das sogenannte Dart-Trainer-Programm in den Computer eingezogen und mit Hilfe des SIMI-Motions-Systems bearbeitet. In der Standardauswertung, einer wurfphasenbezogenen Auswertung, werden für die ein- und zweistützigen Phasen die zurückgelegten Wege und Bahngeschwindigkeiten des Hammerkopfes, die Dauer der Phasen und die Abfluggeschwindigkeit sowie der Abflugwinkel bestimmt. Aus diesen Informationen kann sofort die Beschleunigung des Wurfgerätes in den einzelnen Drehungen objektiviert und gegebenenfalls verbessert werden. All diese Daten und Videoaufnahmen werden zeitnah nach dem Wettkampf an die Werfer verschickt. Die heißen Anwärtler auf einen WM-, EM- oder Olympiastartplatz bekommen zusätzlich noch in einer weitaus aufwendigeren Auswertung Informationen über Fußstellungen, Körperachsen und Hammerpositionen in den Wurfphasen (siehe Abbildung).



Auswertung eines Wurfes, OSP FRM 2004

Betty Heidler kommt ein, zwei Tage nach den Wettkämpfen direkt in die Abteilung Trainingswissenschaft, um ihre Würfe zu besprechen. "Es ist total wichtig, sich selbst auf Video zu sehen", sagt sie. Damit sie sich vorstellen kann, was ihr Trainer Michael Deyhle meint, wenn er bemängelt, dass sie "in der dritten Drehung nachlässt", was soviel heißt, dass in dieser Phase der Druck verloren geht, dass sie nicht mehr weiterarbeitet. Die OSP-Mitarbeiter haben Betty Heidlers Werte seit 2001 gespeichert. "Bei Bettys Versuchen können wir sehen, dass die Bahngeschwindigkeiten des Hammerkopfes in der dritten und vierten Drehung von Versuch zu Versuch deutlich variieren können. Trotzdem hat sich die Abfluggeschwindigkeit über die Jahre verbessert. Auch die Abflugwinkel sind größer geworden, so dass sie ihre Bestweite Meter um Meter steigern konnte.", sagt Regine Isele.

Der Olympiastützpunkt Frankfurt Rhein-Main hat auch Bettys Trainer Michael Deyhle das Dart-Trainer-System zur Verfügung gestellt. Dieses Programm haben neben ihm noch 15 weitere Trainer der Schwerpunktsportarten erhalten. Die Mittel dafür stellten der Landessportbund Hessen und das Hessische Ministerium des Innern und für Sport bereit. Mit Hilfe des Systems können Würfe im Training schnell analysiert werden, auch wenn die Trainingswissenschaftler nicht vor Ort sind. Ab Mai sind sie regelmäßig dabei, um die Würfe aufzuneh-

men. So arbeiten der OSP und die deutschen Hammerwerfer sowohl auf regionaler wie auch auf zentraler Ebene zusammen.

Das Hammerwerfen ist jedoch nicht die einzige Disziplin, die die Frankfurter leistungsdiagnostisch betreuen. Neben den Mehrkämpfern bauen vor allem die deutschen Weit- und Dreispringer auf die Erfahrungen von Luis Mendoza und Eberhard Nixdorf. Sie sind ebenso bei Kaderlehrgängen, wichtigen Qualifikationswettkämpfen und nationalen Meisterschaften vor Ort, wo sie zahlreiche Parameter für ihre Untersuchung messen und auswerten. Zum Beispiel die Anlaufgeschwindigkeit und ihr Verlauf, die Länge der letzten drei Schritte, den Geschwindigkeitsverlust beim Absprung, den Absprungwinkel oder die Landeweite. Nach der Auswertung bekommen die Athleten die Daten mit einer kurzen Beurteilung zur Verfügung gestellt. So können sie ihre Schwächen identifizieren und sich mit anderen vergleichen. Besondere Bedeutung kommt der qualitativen Diagnostik zu. Mit Hilfe der Dartfish-Software werden Zeitlupe des Bewegungsablaufes produziert. Bei der synchronisierten Bewegungskartei besteht die Möglichkeit, zwei unterschiedliche Versuche oder Sportler auf einem Bild übereinander zu legen. Für die Trainer ist die Erstellung von Bildreihen ein wichtiges Mittel, um einzelne Bewegungspositionen genau zu analysieren und technische Mängel im Training auszumerken.



Bildreihe von Bianca Kappler, OSP FRM 2005

Die derzeit beste deutsche Athletin im Weit- und Dreisprungbereich ist Bianca Kappler. Nach den derzeitigen Auswertungen von Luis Mendoza hat sie sicher auch das Potential, bei den nächsten internationalen Großereignissen ins Finale einzuziehen. Ihr erstes Ausrufezeichen hat die Rehlingerin in dieser Hallensaison mit Platz drei bei der Europameisterschaft in Madrid bereits gesetzt.

Eine Medaille bei der WM im August in Helsinki, das wär's auch für Betty Heidler. „Zwischen Platz eins und fünf ist alles drin“, so ihre Prognose. Bis dahin will sie ihre Würfe optimiert haben, so dass die Trainingswissenschaftler vom OSP Frankfurt Rhein-Main nichts mehr zu meckern haben, so dass jeder Winkel passt und sie in der dritten Drehung nicht mehr nachlässt. Vielleicht werden wir sie dann diesmal mit einer umgehängten Medaille um die Wette strahlen sehen.