**Zeitschrift:** Magglingen: Monatszeitschrift der Eidgenössischen Sportschule

Magglingen mit Jugend + Sport

Herausgeber: Eidgenössische Sportschule Magglingen

**Band:** 48 (1991)

Heft: 6

**Artikel:** Fallschirmspringen: eine faszinierende Sportart

**Autor:** Amstutz, Adrian

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-992902

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 28.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

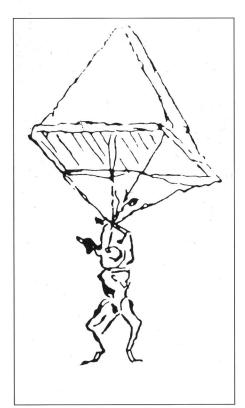
# Fallschirmspringen – eine faszinierende Sportart

Adrian Amstutz, Fallschirm-Cheftrainer, Diplomtrainer NKES Fotos: Daniel Käsermann, Raymond Gimmi



# Von der Mutprobe zur olympischen Sportart

Den Traum zu fliegen –, wer träumt ihn nicht. Leonardo da Vinci hat vor fast 500 Jahren mit seinen Konstruktionen und Versuchen den Grundstein der Fallschirmgeschichte gelegt. Die Sportspringerei jedoch ist lediglich vierzig Jahre alt. Im Jahre 1951 fand im jugoslawischen Bled die erste Weltmeisterschaft statt, wobei der Schweizer Hans Walti die Bronzemedaille gewann. Seither ermöglicht eine rasante Entwick-



Leonardo da Vinci 1495: Konzept eines Fallschirmes



Perfekte Ziellandung in der Mitte der elektronischen Zielscheibe.

lung sowohl im Material- und Technikbereich immer neue Formen der Sportausübung, und aus den ehemaligen todesmutigen Luftakrobaten sind seriös trainierende Leistungssportler geworden. Offensichtlich unbemerkt von den Medien, für deren Mehrheit leider auch heute noch nicht die sportliche Leistung, sondern tödliche Abstürze und Auswüchse wie Sprünge vom Eiffelturm von Bedeutung sind, hat sich der Fallschirmsport von der Mutprobe zur olympischen Sportart entwickelt.

### Der Fallschirm-Wettkampfsport

Internationale Wettkämpfe werden heute in über 60 Ländern von Frauen und Männern bestritten. Bis heute sind in den verschiedenen Fallschirmdisziplinen 30 Weltmeisterschaften mit einer Beteiligung von durchschnittlich 30 Nationen ausgetragen worden. Der Fallschirmsport kennt heute fünf offiziell anerkannte Wettkampfdisziplinen.

#### Zielspringen

Zielspringen ist die älteste Wettkampfdisziplin und eine Präzisionssportart. Eine aus fünf Wettkämpfern bestehende Mannschaft springt aus einer Höhe von rund 1000 Metern über Grund gestaffelt aus dem Flugzeug. Nach einer festgelegten Freifallzeit zwischen zwei und zehn Sekunden wird der Fallschirm spätestens auf einer Höhe von 500 Metern über Grund geöffnet und anschliessend die in der Mitte der Zielmatte liegende Zielscheibe angesteuert. Gemessen wird der erste Berührungspunkt des Springers auf der elektronischen Zielscheibe, die einen Radius von 15 cm aufweist. Wer den in der Mitte der Zielscheibe plazierten roten Nullpunkt (Durchmesser 5 cm) trifft, erhält die Idealnote von Abweichung gutgeschrieben. 0 cmJede Abweichung von diesem 5 cm grossen Zentrum wird elektronisch in Zentimetern gemessen und dem Springer als Strafe belastet. Jeder der Zielsprünge zählt sowohl für die Einzelzielals auch für die Mannschaftsziel-Wertung. Bei allen Zielsprüngen darf die Windgeschwindigkeit am Boden die Marke von 7 m/Sek. nicht übersteigen.

#### Stilspringen

Das Stil- oder Figurenspringen ist eine Einzeldisziplin und besteht aus einer Serie von vier 360-Grad-Drehungen in der Horizontalen und zwei Rückwärtssaltis, welche im freien Fall absolviert werden. Der Wettkämpfer verlässt das Flugzeug in einer Höhe von 2200 m/Grund und lässt sich in einer aerodynamisch günstigen Körperposi-

tion während ungefähr 12 Sekunden fallen. Dann «fliegt» er eines der vier vorgeschriebenen Figurenprogramme (siehe Beispiel) in möglichst kurzer Zeit und möglichst ohne Abweichung von der vorgeschriebenen Horizontal- und Vertikalachse. Nach Vollendung der letzten Figur wird der Fallschirm, meist auf einer Höhe zwischen 700 und 900 m/Grund geöffnet. Von einem Schiedsrichterkollegium werden die Zeit des Figurenprogramms von Beginn der Ausführung der ersten bis zur



Stilspringen: Körperbeherrschung im freien Fall.

Vollendung der letzten Figur gemessen, sowie allfällige Abweichungen von den vorgeschriebenen Achsen als Strafpunkte in Sekunden mittels Videoaufzeichnungen bewertet.

Beispiel WM-Programm 1:

360°-Drehung links/

360°-Drehung rechts

Rückwärtssalto

360°-Drehung links/

360°-Drehung rechts

Rückwärtssalto

#### Formationsspringen

Eine Mannschaft von vier oder acht Wettkämpfern verlässt das Flugzeug auf einer Höhe von 2750 resp. 3750 m/ Grund und «fliegt» im freien Fall eine Folge von vorgeschriebenen Figuren innerhalb einer maximalen «Arbeitszeit» von 35 resp. 50 Sekunden so oft



Kurz nach Verlassen des Flugzeuges wird die erste Figur aufgebaut.

#### J+S und das «Fliegen»

Im Bundesgesetz über die Förderung von Turnen und Sport ist im Artikel 9 festgehalten, dass der Bundesrat darüber befinde, welche Veranstaltungen unter der Verantwortung des Bundes durchgeführt werden. In der entsprechenden Verordnung steht (Art. 11 Sportfächer):

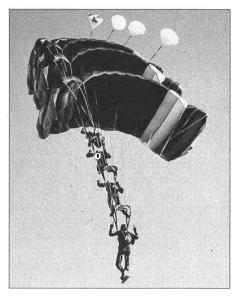
J+S umfasst Sportfächer, welche innerhalb der Gesamterziehung die körperliche Leistungsfähigkeit fördern und:

- einen angemessenen personellen, materiellen und technischen Aufwand nicht überschreiten;
- die Gesundheit und die Sicherheit der Teilnehmer berücksichtigen

Das Departement legt auf Antrag der Eidgenössischen Sportkommission die Sportfächer, Ausbildungskurse und Prüfungen fest.

In der Organisationsanleitung (Weisungen) sind im Kapitel «Sicherheit» auch die Sportarten aufgeführt, die verboten sind:

Punkt 7.10. **Flugsport:** Sämtliche Flugsporttätigkeiten (Motor- und Segelfliegen, Hängegleiten, Deltasegeln, Gleitschirmfliegen, Fallschirmspringen, Ballonfahren usw.) sind verboten.



Kalotten-Relativ: Viererteam in der Formation «Stack».

#### Kalotten-Relativ

Die jüngste Fallschirmdisziplin wurde erst mit der Verwendung der neuen Fallschirmgeneration – den Gleitfallschirmen möglich. In Vierer- oder Achtermannschaften öffnen die Springer ihre Fallschirme unmittelbar nach Verlassen des Flugzeuges, um in möglichst kurzer Zeit Schirm auf Schirm zu reihen. Sitzen vier resp. acht Springer an ihren offenen Schirmen aufeinander, beginnt das Rotationsmanöver, indem jeweils der oberste Springer sich von der Formation löst, an dieser vorbei ab-



Bodentraining von Bewegungsabläufen und Figurenfolgen der Formationsspringer.

wie möglich. Nach der maximalen Arbeitszeit trennen sich die Springer vollends und «flèchen» voneinander weg, damit die Fallschirme bei der Öffnung nicht kollidieren. Für jede korrekte und in der richtigen Reihenfolge gesprungene Figur wird der Mannschaft ein Punkt gutgeschrieben. Bewertet werden alle Wertungssprünge von einem Schiedsrichterkollegium anhand von Videoaufzeichnungen.

sinkt und am untersten Mann des Stapels wieder anschliesst. Gewertet wird jedes in der vorgeschriebenen Arbeitszeit richtig ausgeführte Rotationsmanöver. Die Bewertung durch die Schiedsrichter erfolgt mittels Telemeter oder Videoaufnahmen. Das Kalotten-Relativ-Springen erfordert höchste Disziplin des einzelnen innerhalb der Mannschaft sowie absolute Beherrschung des modernen Flächenfallschirmes.

#### Para-Ski

Der Kombinationswettkampf Para-Ski ist nicht eine frei erfundene Sportart, sondern besitzt einen geschichtlichen Hintergrund. Anfangs der sechziger Jahre formierten sich in den Alpenländern Rettungsflugwachten mit dem Ziel, Verunglückten aus der Luft rasch zu helfen. Da Helikopter noch nicht zur Verfügung standen, waren Fallschirmspringer als Rettungsleute sehr gefragt. Im Wintereinsatz wurden Versorgungsgut und Skimaterial abgeworfen, und anschliessend sprangen die Rettungsleute aus grösserer Höhe mit den damals gebräuchlichen Rundkappen-Fallschirmen ab. Nach der Landung erreichten sie ihren Einsatzort auf den Ski. Aus den kleinen Freundschaftswettkämpfen, welche die Rettungsleute bei ihren jährlichen Zusammenkünften bestritten, entwickelte sich die Kombinationssportart Para-Ski. Seit 1965 messen sich die Athleten aus bis zu 15 Nationen an internationalen Wettkämpfen und Weltcups. Im Jahre 1987 wurde die erste offizielle Weltmeisterschaft im Para-Ski in der Olympiastadt Sarajevo (Jug) ausgetragen. Nach Damüls (Oe) 1989 fand nun vom 7. bis 14. April 1991 die dritte WM in Wengen statt.



Para-Ski setzt sich aus den Disziplinen Fallschirm-Zielspringen und Ski-Riesenslalom zusammen. Gewertet wird nach Rangpunkten. Die Besonderheit von Para-Ski besteht einerseits in der Kombination zweier unzusammenhängender Sportarten, wovon die eine aussergewöhnlichen, die andere Volkssport-Charakter hat. Andererseits stellt das Zielspringen in alpinen Regionen andere und höhere Anforderungen an den Wettkämpfer.

## **Umfassendes Training**

Die in den letzten Jahren enorme Leistungsentwicklung erfordert heute auch im Fallschirm-Leistungssport ein umfassendes, qualitativ hochstehendes Training, das möglichst alle leistungsbestimmenden Aspekte beinhaltet.

Da der Trend zur Professionalisierung der Spitzenspringer anhält, gilt dies für die Schweizer Athletinnen und Athleten um so mehr, weil ihre zeitliche Verfügbarkeit für das fallschirmspezifische Training berufs- und studienbedingt eingeschränkt ist.



Bodentraining in der elastischen Hängevorrichtung für Zielspringer.

#### Disziplinspezifisches Training

Die Charaktere der verschiedenen Fallschirmdisziplinen unterscheiden sich voneinander wie etwa der Slalomfahrer vom Langläufer. Entsprechend unterschiedlich ist denn auch das Anforderungsprofil des Athleten und des disziplinspezifischen Trainings. Einige allgemein gültige Grundsätze gelten jedoch auch hier für alle Disziplinen.

- Beste Wahl der Ausrüstungsgegenstände, vor allem Fallschirm, Gurtzeug, Kleidung, Schuhwerk usw. sowie deren Modifikation und individuelle Anpassung.
- Optimieren und Automatisieren der direkten Sprungvorbereitung in bezug auf Materialbereitstellung, Meteo- und Wettkampfinformationen, Aufwärmen, mentale Vorbereitung.
- Überprüfen und stets neu optimieren der Sprungabläufe. Zum Beispiel für Zielspringer: Absetzen, Grob- und Endanflug sowie Bein- und Fussarbeit.
- Bewusst vertraut werden mit der «Wettkampfarena» Luft, sei es als Freifall- oder als Schirmspezialist mit möglichst variationsreichem Training in allen im Wettkampf möglichen Wind- und Wetterverhältnissen.
- Jede Trainingsmöglichkeit nutzen, das heisst zum Beispiel, dass für Zielspringer leichter Regen und Schneefall kein Hinderungsgrund sind.
- Individueller, stufengerechter Trainingsaufbau unter Zuhilfenahme aller heute zur Verfügung stehenden Hilfsmittel wie Funk, Bilderreihen und Videoaufnahmen mit einem ausgewiesenen Fachtrainer.
- Anwendung von Simulations-Hilfsmittel, die ein möglichst wirklichkeitsnahes Bodentraining der Bewegungsabläufe in der Luft ermöglichen.

#### Athletisches Training

Ein individuelles Training zur Verbesserung aller Konditionsfaktoren bildet die Grundlage für den Erfolg. Dies als Voraussetzung für ein effizientes Fallschirmtraining und einen erfolgreichen Wettkampfverlauf (verminderte Ermüdung, verbesserte Motorik usw.). Aber auch als verletzungsprophylaktische Massnahme ist ein solches Grundlagentraining äusserst wichtig. Spezielle Beachtung muss auch einem der jeweiligen Disziplin entsprechenden technikorientierten Konditionstraining schenkt werden. Auf diese Weise können die beschränkten Trainingsmöglichkeiten in der Luft (Zeit, Infrastruktur, Kosten) zum Teil kompensiert werden.

#### **Mentales Training**

Die Fähigkeit während dem Wettkampf ein stabiles, positives inneres Klima aufrechtzuerhalten, hat sich in unserer technischen Sportart als einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren erwiesen. Höchstleistung stellt sich nur dann ein, wenn die inneren Voraussetzungen stimmen. Grundlage bildet hier zunächst das Bewusstmachen von psychologischen Zusammenhängen und Auswirkungen. Im weiteren fördern offene Gruppengespräche den Teamgeist und kitten die Mannschaft zusammen. Erst in einer weiteren Phase wird auf spezielle mentale Trainingsformen eingegangen. Dieses individuelle mentale Training muss den persönlichen Bedürfnissen der einzelnen Sportler angepasst sein. Die Schweizer Fallschirmspringer arbeiten diesbezüglich in einzelnen Disziplinen seit Jahren erfolgreich mit dem Sportpsychologen Beat Schori zusammen, der es immer wieder versteht, mit verschiedenen Massnahmen und Anleitungen, sei es im Aufzeigen von neuen Möglichkeiten oder bei der Problemlösung, wirksam zu helfen.