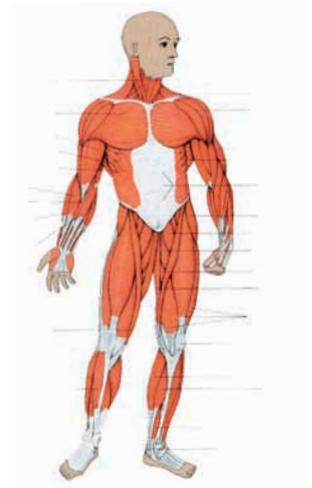


Danksagung	6
Vorworte	7
Einleitung	10
1. Sportwissenschaftlicher Teil (Theorie)	13
1.1 Sportmedizinischer Teil	13
1.1.1 Funktionell-anatomische Grundlagen des Menschen	13
1.1.2 Grundlagen der Sportphysiologie	23
1.1.3 Sportorthopädische und -traumatologische Grundlagen ..	30
1.2 Einführung in die Trainings- und Bewegungslehre	40
1.2.1 Allgemeine Trainingssystematik	40
1.2.2 Trainingsperiodisierung	41
1.2.3 Bewegung und Motorik	44
1.3 Leistungsdiagnostik der voltigierspezifischen motorischen Fähigkeiten	69
1.4 Das ABC der Biomechanik im Voltigieren	77
1.5 Einführung in die Sportpsychologie	82
1.6 Methodik und Didaktik	87
1.7 Pädagogische Perspektiven im Voltigiersport	90
2. Voltigierspezifische Problemstellungen (Praxis) ..	95
2.1 Die Pflichtübungen	95
2.1.1 Der Aufsprung	95
2.1.2 Der freie Grundsitz vorwärts	110
2.1.3 Die Fahne	117
2.1.4 Der Liegestütz	129
2.1.5 Die Mühle und der Quersitz	136
2.1.6 Die Schwungübungen	147
2.1.7 Das Knien und das Stehen	169
2.2 Die Kür	177
2.2.1 Die Gruppenkür	177
2.2.2 Die Einzelkür	185
2.2.3 Kürabgänge	197



2.3 Die optimale Trainingseinheit und begleitende Maßnahmen	207
2.3.1 Core-Training – funktionelle Rumpfstabilisation im Voltigiertraining	213
2.3.2 Falltraining	231
Sachregister	242
Literaturverzeichnis	245
Empfehlenswerte Basisliteratur	246
Abkürzungsverzeichnis	247
Abbildungsnachweis	247
Anhang	249
Sportmotorischer Test für Voltigierer	250
Trainingsplan für Anfänger	300
Trainingsplan für Fortgeschrittene	310
Trainingsplan für Könner	322

Danksagung

An dieser Stelle möchten wir den zahlreichen Personen hinter den Kulissen danken, die uns bei der Fertigstellung des Buches unterstützt haben.

Wir möchten der Bundestrainerin **Ursula Ramge** und **Prof. Dr. Hermann Rieder** sowie **Prof. Dr. Dr. h.c. Klaus Willimczik** für ihren fachlichen Rat danken. **Christian Skupin** hat mit einer enormen Fleißleistung die vielen Piktogramme gestaltet.

Lisa-Marie Freund und **Jannis Drewell** haben sich für die zahlreichen gymnastischen Fotos als „Modell“ zur Verfügung gestellt.

Ein ganz besonderer Dank richtet sich an unsere Familie. Sie hat uns zu diesem Buch inspiriert und uns mit ihrem Rat unterstützt.

Die Skelettmuskulatur besteht aus sehr spezialisierten Zellen und macht ca. 45 % der Körpermasse aus. Sie zeichnet sich durch die Fähigkeit aus, auf Nervenreize zu reagieren (Erregbarkeit), sich verkürzen zu können (Kontraktilität), sich auseinanderziehen zu lassen (Dehnbarkeit) und nach der Dehnung in ihren Ausgangszustand zurückzukehren (Elastizität). Durch den hormonbedingten Unterschied haben Männer deutlich mehr Muskelgewebe als das weibliche Geschlecht. Frauen vermögen durchschnittlich nur 65 % der Kraft eines untrainierten Mannes zu entwickeln (vgl. SCHÄFFLER 1996). Damit lässt sich auch zum Teil erklären, warum Frauen beim Aufsprung und den Schwungübungen mehr Probleme haben als Männer.

Beim Muskel wird zwischen Ursprung und Ansatz unterschieden. Als Ursprung wird der Teil definiert, der zum einen kopfwärts (kranial) und bei den Extremitäten rumpfwärts (proximal) befestigt ist. Dem gegenüber steht der Ansatz, der schwanzwärts (kaudal) bzw. vom Rumpf weg gerichtet (distal) des Ursprungs angeheftet ist.

Befasst sich der Sportler oder Trainer mit den Begriffen Dehnung und Kräftigung, so sollte er im Hinterkopf haben, dass Bewegungen stets durch das Zusammenspiel zwischen entgegengerichteten Muskeln entstehen. Ein Spieler (Agonist) setzt durch Kontraktion eine Bewegung in Gang, sein Gegenspieler (Antagonist) sorgt für die Gegenbewegung. So bedeutet das z.B. für die Mühle, dass die Hüftbeuger und die vordere Oberschenkelmuskulatur gekräftigt werden, aber auch eine Dehnung der Gesäß- und hinteren Oberschenkelmuskulatur erfolgen muss, um eine Bewegungsverbesserung zu gewährleisten. Die Bewegung als Agonist oder Antagonist ist natürlich von der beabsichtigten Bewegungsrichtung abhängig. Muskeln können nicht nur entgegengerichtete Funktion haben, sondern sich auch gegenseitig unterstützen. In diesem Fall spricht man von Synergisten.

Der menschliche Körper besteht aus ca. 700 Muskeln, die unterschiedlichste Bezeichnungen haben. Die Namen sind abhängig vom Faserverlauf, der Lage des Muskels, von Größe und Länge, von der Zahl der Ursprünge, von der Muskelform sowie von der Lokalisation der Ursprünge. Es würde den Rahmen dieses Buches bei Weitem sprengen, würde man die Muskeln im Detail aufführen. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf die Vielzahl von weiterführender Fachliteratur. Im Folgenden werden grobe Muskelstrukturen vorgestellt, die im täglichen Voltigiertraining vermehrt beansprucht werden.

Es bietet sich an, zwischen der Rumpfmuskulatur sowie den Muskeln des Schultergürtels als auch der oberen und unteren Extremitäten zu differenzieren.

Die Muskulatur des Rumpfes

Das Voltigieren, das sich vor allem über seine turnerisch-akrobatischen Eigenschaften definiert, stellt an die konditionellen und koordinativen Grundlagen höchste Anforderungen (vgl. Kap. 1.2.3). Im Voltigieren fällt täglich der Begriff der Ganzkörperspannung, mit dem Hauptaugenmerk auf den Rumpf. Um diese gezielt trainieren zu können, ist die Kenntnis über Aufbau, Verlauf und Funktion eine wichtige Voraussetzung. Bauch und Rückenmuskulatur können im Zusammenspiel den Rumpf sowohl in alle Richtungen bewegen als auch Einfluss auf die Stellung des Beckens nehmen. In den letzten Jahren haben sich mehr und mehr die Begrifflichkeiten der lokalen und globalen Stabilisatoren im Sprachgebrauch durchgesetzt. Die Muskeln, die den Rumpf eher global unterstützen, sind in ihrer Lage eher oberflächlich aufzufinden und können viel Kraft entwickeln. Die lokalen Stabilisatoren hingegen sind in ihrer Arbeitsweise filigraner und sehr wichtig für die segmentale Stabilität des Rumpfes. Wir sprechen hier unter anderem von den tief liegenden Anteilen der autochtonen Rückenmuskulatur (Mm. multifidi), der queren Bauchmuskulatur, dem Beckenboden und dem Zwerchfell.

Optimales Voltigiertraining

Fasern) bestehen (vgl. Kap. 1.2.3 Krafttraining). Die FT- und ST- Fasern werden in der Fachliteratur noch weiter differenziert, um z.B. Training optimal zu steuern.

Wir unterscheiden mehrere Arten der Muskelkontraktion:

1. Isometrische Kontraktion

Bei dieser Kontraktionsform bleibt die Länge des Muskels konstant, es ändert sich lediglich die Spannung. Bsp.: statisches Halten der Arme in Seithalte beim Stehen. Jedoch muss hinzugefügt werden, dass sich einige wenige kontraktile Elemente auch bei dieser Kontraktionsform leicht verkürzen (vgl. DE MARÉES 2002).

2. Isotonische Kontraktion

Der Muskel verändert seine Länge, während die Spannung konstant bleibt. Diese Art der Kontraktion lässt sich selten als reine Erscheinung im Alltag finden.

3. Auxotone Kontraktion

Das Charakteristikum der auxotonen Kontraktion beinhaltet die Abnahme der Muskel­länge bei gleichzeitiger Zunahme der Muskelkraft, wiederzufinden bei fast allen Körperbewegungen. Bsp.: Heben der Arme in die Seithalte beim Stehen.

4. Unterstützungskontraktion

Diese muskuläre Arbeit lässt sich am besten anhand des Hebevorgangs eines schweren Gegenstands (z.B. Hantel beim Gewichtheben) erklären. Zuerst muss eine Spannung aufgebaut werden (isometrische Kontraktion), ehe der Gegenstand durch eine Längenverkürzung und weiterer Spannungszunahme (auxotone Kontraktion) angehoben werden kann.

5. Anschlagkontraktion

Auch bei dieser Muskelarbeit findet man eine Mischform aus auxotoner und isometrischer Kontraktion. In diesem Zusammenhang findet man häufig das Beispiel Faustschlag im Boxsport. Zuerst schnellt die Faust durch die Armstreckung zum Gegner (auxoton), bis sie anschließend ihre volle Wirkung am Körper des Gegners entfalten kann (isometrisch).

Die bisher angesprochenen Muskelkontraktionen bezogen sich auf rein willkürliche, also vom Menschen gewollte muskuläre Bewegungsausführung. Was passiert aber zum Beispiel bei einer Überdehnung des Muskels? Diesbezüglich hat der menschliche Körper ein besonderes System aus Rezeptoren, Nerven und Muskeln entwickelt. Neben den zuvor angesprochenen kontraktilen Elementen sitzen im Muskel auch sogenannte Rezeptoren, die dem ZNS Rückmeldungen über bestimmte Reize geben, wie Gelenkstellungen, Muskellänge, Muskelspannung usw. Diese sogenannten Propriozeptoren, die zur Messung der Tiefensensibilität im menschlichen Organismus benötigt werden, findet man z.B. als Gelenkrezeptoren in den einzelnen Gelenken wieder und sind im Muskel durch Sehnenrezeptoren und Muskelspindeln vertreten.

Die Sehnenrezeptoren (Golgi-Sehnenorgane) liegen am Übergang zwischen Muskel und Sehne. Sie kontrollieren den Spannungszustand eines Muskels und nach neueren Ergebnissen sogar den der gesamten Extremität (vgl. DE MARÉES 2002).

Im Gegensatz zum Golgi-Sehnenorgan, welches als Spannungskontrollsystem fungiert, messen die Fasern der Muskelspindel die Muskellänge. Sie sind in Kombination mit den Nerven des peripheren und zentralen Nervensystems dafür verantwortlich, dass ein Muskel nicht in einen Überdehnungszustand gelangt und dadurch Schaden nimmt. Die Muskelspindel registriert in jedem Kontraktionszustand des Muskels seine Länge und gibt diese Information an das Gehirn weiter. Wird jetzt ein Muskel z.B. ruckartig überdehnt, melden die Rezeptoren diesen neuen Zustand an das ZNS, hierbei an das Rückenmark. Die Gegenspieler (Antagonisten) eines Muskels werden reflexartig aktiviert. Dies hat zur Folge, dass sich die Normallänge des Muskels wieder einstellen kann, damit sich dieser nicht eine Zerrung oder einen Riss im Faserbereich zuziehen kann.

2. Voltigierspezifische Problemstellungen (Praxis)

Optimales Voltigiertraining



2. Voltigierspezifische Problemstellungen (Praxis)

In den vergangenen Jahren hat sich im Voltigiersport einiges verändert. Während die einen Übungen gänzlich von der Bildfläche verschwunden sind, wie zum Beispiel der Kosakenhang, sind auch viele neue Elemente hinzugekommen. Der Voltigiersport gleicht sich immer mehr dem Kunstturnen an. Das, was auf einem galoppierenden Pferd umzusetzen ist, wird bereits geturnt. Dementsprechend haben sich auch das Reglement und das Training geändert. Die verschiedenen Klassen haben sich vor einigen Jahren lediglich durch Auf- und Abstiegsnoten voneinander abgegrenzt. Heute gibt das Regelwerk eine Methodik in Pflicht und Kür über einen Großteil der Leistungsklassen hinweg vor. Aber was verbirgt sich hinter dieser Methodik?

Bei Turnieranfängern soll in Pflicht und Kür besonders auf die körperlichen Grundlagen Wert gelegt werden. Einfache koordinative Fähigkeiten, wie das geforderte Gleichgewicht bei der Fahne und beim Knien, sowie grundlegende konditionelle Fähigkeiten, wie die Ganzkörperspannung, gefordert bei Liegestütz und der Wende, sollen überprüft werden. Schon im Bereich der Turnieranfänger werden Ausbilder und Voltigierer dazu veranlasst, die körperlichen Voraussetzungen zu erarbeiten, die in höheren Klassen in komplexer Form abgeprüft werden. Über der gesamten Methodik schwebt der Gedanke der Gesunderhaltung der Sportler. Erst wer den Liegestütz beherrscht, das Erlernte, auf das Stütz-Abhocken, den Stüttschwung und die Wende übertragen kann, wird später in der Lage sein, eine gute Schere oder Flanke zu turnen.

So auch in der Kür, bei der es im Anfängerbereich nicht darauf ankommt, gewagte Elemente, eingebettet in eine fesselnde Interpretation, zu zeigen. Die Prioritäten sollen so gesetzt werden, dass die durch die Pflichtkür vorgegebenen Elemente technisch korrekt und mit einer guten Ausführung umgesetzt werden. Wer vom Anfängerbereich zum fortgeschrittenen Turniersport aufsteigen möchte, benötigt eine technisch gute Pflicht sowie eine durch wenige Abzüge geprägte Kür. Leider wird auf eine gute Technik in der Pflicht noch zu wenig geachtet. Mangelhafte körperliche Grundvoraussetzungen sind häufig Ursache für eine falsche Technik. Denn nur wer eine gute Athletik hat, ist in der Lage, Technikelemente zu erlernen und diese auch später in komplexen Bewegungen umzusetzen.

Die nachfolgend beschriebenen Pflichtübungen orientieren sich am aktuellen Wettkampfreglement.

Achtung: Die Pflichtübungen sind in die Bereiche Turnieranfänger (Klasse A), Fortgeschrittene (L) und Köhner (M, S) unterteilt. Das Köhnerstadium unterscheidet zwischen Leistungs- und Spitzensport.

2.1 Die Pflichtübungen

2.1.1 Der Aufsprung

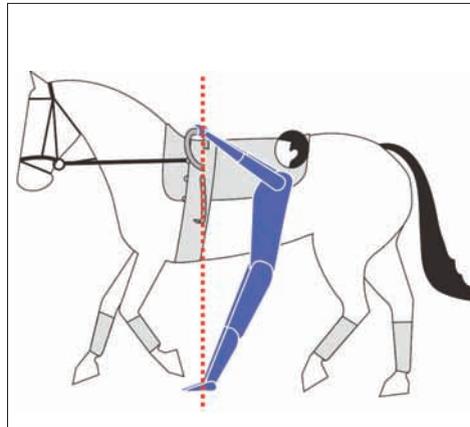
Der Aufsprung in der Pflicht zählt, neben der Königsübung Schere, sicherlich zu den Pflichtelementen mit dem höchsten Anforderungsgehalt. Bei kaum einer anderen Übung wird während kürzester Zeit so eine Vielzahl an konditionellen und koordinativen Fähigkeiten abgeprüft. Die besondere Schwere dieses ersten Pflichtelementes kommt auch in den Wettkampfbewertungen zum Ausdruck. Die Wertungen weichen selbst bei Spitzensportlern deutlich von der Höchstnote

Optimales Voltigiertraining

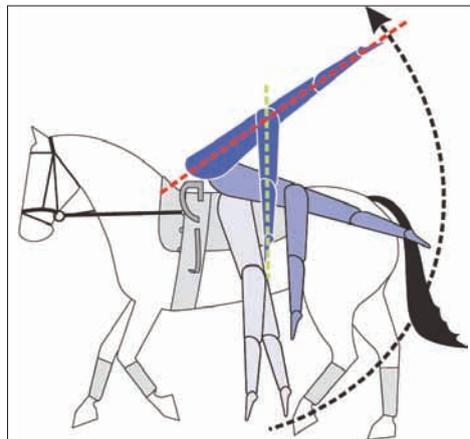
10 ab. Beim Aufsprung lässt sich schnell erkennen, wie fit der Sportler eigentlich ist. Aber was macht den Aufsprung so schwer? Wie der Name es enthält, handelt es sich bei der ersten Pflichtübung um einen Sprung.

Der Körper drückt sich durch schnelles Strecken der unterstützenden Extremität von der Unterlage ab, d.h., der Schwerpunkt gewinnt entgegen der Schwerkraft an Höhe.

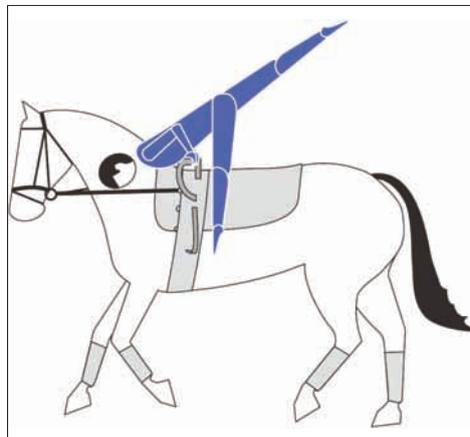
Wie im Kapitel über die Biomechanik bereits erklärt, kommt hier der Begriff des Schwerpunktes zum Tragen. Ist es im Anfänger- und Fortgeschrittenbereich gewünscht, dass sich das Becken für die Optimalnote 10 nur über dem Pferd befinden muss, sodass die Beckenachse über der Schulterachse ist, spricht man im Könnernstadium bezüglich des Hauptkriteriums von der Höhe und Lage des Schwerpunktes. Im Idealfall ist der KSP in der höchsten Lage über der Unterstützungsfläche. Die verschiedenen Entwicklungsstufen erfordern eine gestaffelte Aufsprungmethodik. Zum besseren Verständnis befasst sich das Kapitel über den Aufsprung mit der optimalen Ausführung im Könnernstadium, greift aber die methodischen Vorstufen an passender Stelle auf.



Pikt. 6: Absprungposition Aufsprung



Pikt. 7: Aufsprungphasen bei Turnieranfängern/fortgeschrittenen



Pikt. 8: Endposition Aufsprung bei Turnieranfängern/fortgeschrittenen

Hauptkriterien zur Bewertung des Aufsprungs

Turnieranfänger/Fortgeschrittene

1. Höhe und Lage des Schwerpunktes
2. Koordination

Könnern

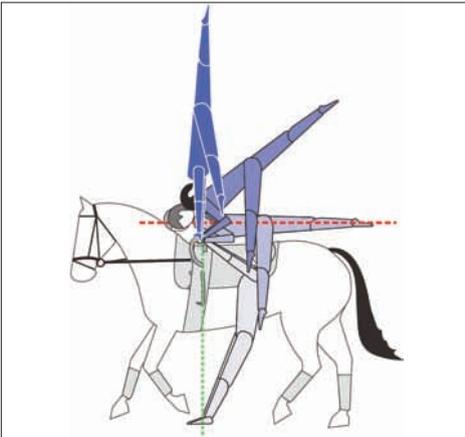
Höhe und Lage des Schwerpunktes

Bewegungsablauf des Aufsprungs

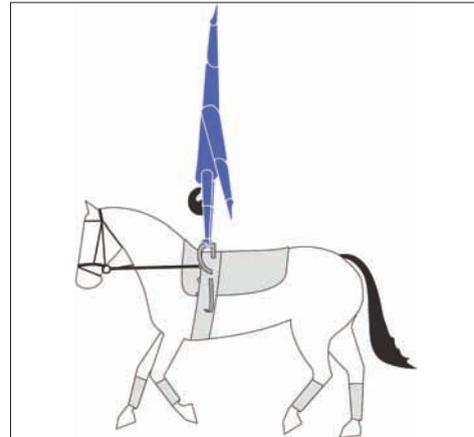
Der Aufsprung lässt sich grob in vier Phasen gliedern:

1. Sprungphase
2. Schwungphase
3. Stützphase
4. Landephase

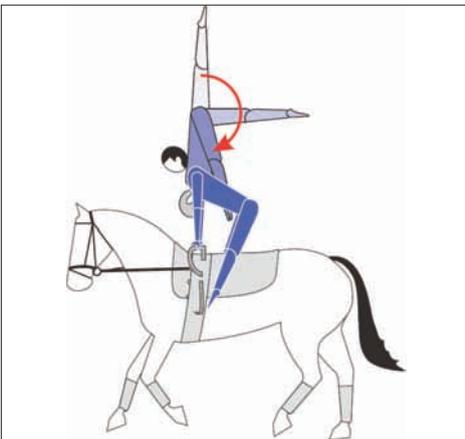
2.1 Die Pflichtübungen



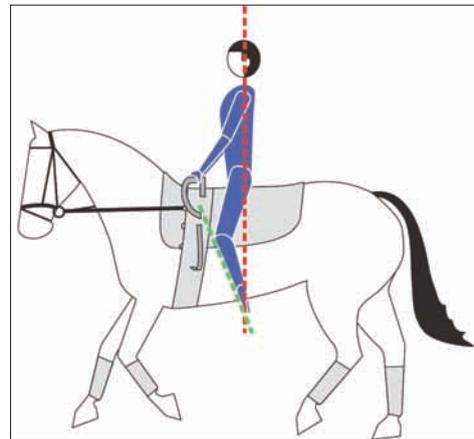
Pikt. 9: Sprung-, Schwung und Stützphase des Könners-Aufsprungs



Pikt. 10: Könners-Aufsprung Endposition



Pikt. 11: Könners-Aufsprung Landephase



Pikt. 12: Grundsitz vorwärts

Diese Phasen sind pflichtübergreifend zu finden, allerdings in unterschiedlichen Ausprägungsgraden vorhanden.

Die Sprungphase

Methodisch betrachtet beginnt der Aufsprung nicht mit dem eigentlichen Absprung, sondern bereits mit dem korrekten Anlaufen und Mitgaloppieren am Pferd. Erst eine optimale Körperstellung zum Pferd und die harmonische Aufnahme des Galopprhythmus ermöglichen einen optimalen Absprung. Während des Trainings ist darauf zu achten, dass sich die Schultern des Voltigierers während des Anlaufes entlang der Longe parallel zu denen des Pferdes ausrichten. Nach der Aufnahme des Galopprhythmus und dem Fassen der Griffe, unter Beibehalten der Parallelität der Schultern, erfolgt der Absprung. Es ist also wichtig, dass die Schultern im Moment des Absprungs parallel zu denen des Pferdes sind. Zu Beginn des Absprungs sind die Blicke des Voltigierers geradeaus gerichtet und der Oberkörper befindet sich in einer aufrechten Haltung. Nach einer kurzen Stemmphase erfolgt der beidbeinige und schnell-kräftige Absprung.

Optimales Voltigiertraining

Merke:

Griffhaltung: Das Regelwerk schreibt keine spezifische Griffhaltung vor. Deshalb ist es nicht sinnvoll, vom richtigen oder falschen „Greifen“ zu sprechen. Die Griffhaltung steht im engen Zusammenhang zu dem Körpergrößenverhältnis Voltigierer und Pferd. Das „Aufgreifen“ mit dem Ristgriff (s. Pikt. 4–6) ermöglicht eine optimale Parallelität der Schultern des Voltigierers zu denen des Pferdes. Ob beide Hände an den inneren Griff fassen oder die linke Hand an den inneren Griff und die rechte Hand an den Mittel- oder Außengriff fassen, bleibt dem Voltigierer überlassen. Wichtig ist ein Griffverhalten zu wählen, bei dem die Schulterparallelität erhalten bleibt und ein schnellkräftiger Absprung gewährleistet sowie ein schnellkräftiges „Herausstützen“ der Arme ermöglicht werden.

Die Schwungphase

Die Schwungphase, also das Herausschnellen des rechten Beines nach hinten oben, ist das entscheidende Verbindungsstück zum Erreichen einer optimal hohen Schwerpunktlage. Nur sehr kräftige Voltigierer sind in der Lage, bedingt durch einen besonders schnellkräftigen Absprung und einer guten Armkraft, eine hohe Schwerpunktlage trotz eines langsamen rechten Schwungbeines zu erreichen. Dies ist aber nicht die Regel.

Das Einsetzen der Schwungbewegung erfolgt unmittelbar nach dem Absprung. Nach dem biomechanischen Prinzip der zeitlichen Koordination der Teilimpulse erfolgt der Höhengewinn. Der Schwung des rechten Beines überträgt sich auf den Oberkörper.

Die Stützphase

Bei den Phasen des Aufsprungs handelt es sich um eine fließende Bewegung, bei denen die Phasen fließend ineinander übergreifen. Das bedeutet, dass nach dem schnellkräftigen Absprung und dem Herausschnellen des rechten Beines die Impulsübertragung der unteren Extremität auf den Rumpf bis hin zu den oberen Extremitäten, den Armen erfolgt, sodass die optimale Höhe und Lage des Schwerpunktes erreicht werden kann.

Je schnellkräftiger der Absprung, je schneller das rechte Schwungbein, desto günstiger ist die Impulsübertragung auf Rumpf und Arme, desto weniger Kraftaufwand wird bei der Streckung der Arme benötigt.

Die Landephase

Nachdem die maximale Beckenhöhe erreicht ist, befindet sich der Körperschwerpunkt am Umkehrpunkt senkrecht über den Griffen. Das linke Bein zeigt senkrecht nach unten und das rechte Bein befindet sich in Verlängerung des Oberkörpers nach oben. In dieser Phase beginnt das Einsetzen der Landung dadurch, dass das rechte Bein gestreckt an der Außenseite des Pferdes unter gleichzeitigem Aufrichten des Oberkörpers abgesenkt wird. Die Landung wird durch das Eingleiten hinter dem Gurt in den aufrechten Sitz vollendet.

Körperliche Voraussetzungen zur optimalen Bewegungsausführung

Kraft

Sprungkraft

= Schnellkraft und Reaktivkraft in der Wadenmuskulatur und in der vorderen Oberschenkelmuskulatur (Kniestrecke) sowie zu einem geringeren Teil aus den Hüftstreckern.

Stützkraft

= Schnellkraft in der Streckmuskulatur des Armes sowie Kraft in der gesamten Muskulatur des Schultergürtels.

„Ganzkörperspannung“

= funktionales Anspannen der gesamten Rumpf-, Bein- und Armmuskulatur zur Ganzkörperstabilisation.

Beweglichkeit

Hüfte

= großer Bewegungsumfang vor allem in Bezug auf die Beugung (Anteversio) und Streckung der Hüfte. Da auf der rechten und linken Hand voltigiert wird, muss sowohl die Hüftbeugung als auch die Hüftstreckung in beiden Hüftgelenken forciert geübt werden, d.h. große Dehnfähigkeit der ischiocruralen Muskeln und der Hüftbeuger, vor allem M. iliopsoas und M. rectus femoris.

Schulter

= großer Bewegungsumfang im Schultergelenk, d.h., beim Heben des Armes (Elevation) muss ein Arm-Rumpf-Winkel von 180° möglich sein (Könner-Aufsprung). Dieses erfordert eine große Dehnfähigkeit verschiedener Muskeln, u.a. der Brustmuskulatur (M. pectoralis major und minor) sowie des breiten Rückenmuskels (M. latissimus dorsi) und diverser kleinerer Muskeln.

Koordination

Beim Aufsprung werden vor allem koordinative Voraussetzungen wie Kopplungsfähigkeit, Orientierungsfähigkeit und Rhythmisierungsfähigkeit verlangt. Denn der Voltigierer muss den Galopprhythmus des Pferdes beim Anlauf aufnehmen, Absprung-, Schwung-, Stütz- und Landephase in Bezug auf die Bewegung der einzelnen Körperteile koordinieren und während der einzelnen Teilphasen jederzeit die Orientierung im Raum behalten (vgl. Kap. 1.2.3).

Übungen zur Verbesserung der motorischen Fähigkeiten in Bezug auf den Aufsprung

Sprungkrafttraining

↪ Fußgelenksarbeit

= Für die Absprunghase des Aufsprungs ist ein enormer Kraftstoß aus den Beinen gefordert. Das erfordert auch eine gute Stabilisation des Sprunggelenkes und des gesamten Fußes. Der Hauptimpuls beim Aufsprung kommt aus der Wadenmuskulatur und zu einem geringeren Teil aus der Knie- und Hüftstreckmuskulatur.

1. Übungen zur Stabilisierung des Sprunggelenkes und der gesamten Fußmuskulatur

- Gehen mit Abrollen des Fußes von der Ferse bis zum Fußballen, anschließend aktiver Abdruck in den Zehenstand („wippender Gang“)

Optimales Voltigiertraining

⇒ Tief-Hoch-Sprünge

Zur Schulung der Reaktivkraft empfehlen sich Tief-Hoch-Sprünge in der Reithalle mithilfe von Cavalettis. In der Turnhalle eignen sich besonders kleine Kästen oder Oberteile von großen Kästen.

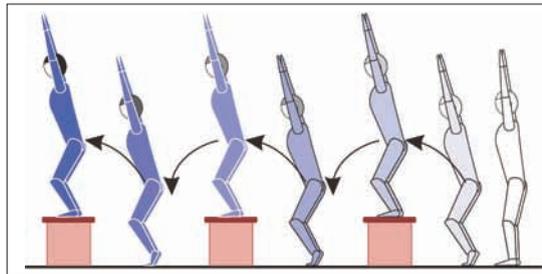
1. Cavalettis oder Bänke werden parallel mit einem kleineren Abstand

nebeneinandergestellt. Der Voltigierer springt auf das erste Cavaletti, anschließend direkt auf den Boden und weiter auf das nächste Cavaletti.

Variationen: Z.B. Taktvorgabe, zusätzliches Fangen und Werfen eines Balles o.Ä.

2. Sprungreihen

Mehrere Kästen werden in einem der Größe und dem Leistungsstand der Voltigierer angemessenen Abstand in einer Reihe hintereinander gestellt (Pikt. 16).



Pikt. 16: Sprungreihe mit kleinen Kästen

Achtung: Für jüngere Voltigierer ist auf ein forciertes Training der Reaktivkraft durch Tief-Hoch-Sprünge aus größeren Höhen (von kleinen Kästen) zu verzichten, da evtl. Schäden am sich im Wachstum befindlichen passiven Bewegungsapparat entstehen können!!!

⇒ Einbeinsprünge

Einbeinsprünge auf Linien, über Seilchen oder andere kleinere Materialien etc.

Variation: Rhythmusvorgabe, z.B. re-re-li-re, verschiedene Untergrundmaterialien, z.B. Weichbodenmatte, Reuterbrett, Bodenmatte, Hallenboden etc.

⇒ Rope Skipping

„Seilchenspringen“ in allen Variationen:

- Laufen vw. mit Seilchenschwung vw.
- Laufen rw. mit Seilchenschwung vw. und umgekehrt
- Laufen mit Seilchen auf verschiedenen Untergründen
- Seilchenspringen auf der Stelle mit/ohne Partner
- Verschiedene Laufformen mit und ohne Partner
- Spielerische Formen (großes Seil) mit und ohne Handgeräte, z.B. Schaumstoffball etc.
- Integration verschiedener Zusatzaufgaben wie Parcourslaufen, Gegenstände überwinden etc.

...

Weitere Übungen zur Schulung der Schnellkraft an Geräten

⇒ **Schnellkraftübungen an der Beinpresse** (s. Foto 12+13)



Foto 12: Beinpresse Ausgangsstellung



Foto 13: Beinpresse Endstellung

Als Variation kann neben der schnell-kräftigen Streckung der Knie- und Hüftgelenke auch noch die Wadenmuskulatur integriert werden, indem eine aktive, schnell-kräftige Streckung des Fußgelenkes erfolgt.

Wichtig: Um die Kniegelenke zu schonen, sollten diese während der Übung nicht mehr als 90° gebeugt und nicht vollständig gestreckt werden. Anfänglichen Problemen, die Beinachsen zu halten, kann mithilfe eines Balles zwischen den Knien entgegengewirkt werden.

⇒ **Kniebeugen mit der Langhantel**

Diese Übung bietet sich für Fortgeschrittene an und beinhaltet neben dem Krafttraining auch noch ein hohes Maß an Koordination. Für Anfänger ist diese Übung ungeeignet.

Wichtig: Bei der Ausführung sollten zur Schonung des passiven Bewegungsapparates auf eine hohe Präzision geachtet werden, der Körper unter einer gewissen Grundspannung stehen und bei der Kniebeuge die Knie nicht über die Zehen hinaus reichen. Der Kniewinkel sollte in der Beugung keine 90° erreichen.



Pikt. 17: Kniebeugen mit einer Langhantel

Übungen zur Schulung der Beweglichkeit hinsichtlich des Aufsprungs

Die Dehnübungen erfolgen unter Berücksichtigung der bereits im Kapitel Beweglichkeit (Kap. 1.2.3) dargestellten Ausführungskriterien.

⇒ **Dehnung der Hüftbeuger in Rückenlage**

Der Vortigerer liegt in Rückenlage, ein Bein wird maximal in Hüft- und Kniegelenk gebeugt, das andere bleibt gestreckt auf dem Boden liegen. Beide Hände umfassen den Oberschenkel und ziehen das gebeugte Bein weiter in die Dehnung. Gedeht werden die Hüftbeuger des gestreckt am Boden liegenden Beines (s. Foto 14).

Optimales Voltigiertraining

Übungen zur Verbesserung der Bauchmuskulatur und des Hüftbeugers

Die Übungen zur Verbesserung der Bauchmuskulatur können dem Kapitel 2.1.2 und 2.1.3 entnommen werden. Explizit dargestellte Übungen zum Aufbau des Hüftbeugers befinden sich im Kapitel 2.1.5.

Methodische Übungsreihen zum Erlernen und Verbessern des Liegestützes

Übungen am Boden

⇨ Erlernen der Liegestützposition

Der Liegestütz wird aus der Bank, wie in der Bewegungsbeschreibung erwähnt, aufgebaut. Dabei können die Hände auf Putzbrettern abgelegt werden. Anfänger sollten die Liegestützposition zuerst mit einem kleinen Dach turnen, um ein Hohlkreuz zu vermeiden.

Zur Stabilisation der Übung kann ein Partner in der Endposition verschiedenartige Widerstände an unterschiedlichen Körperteilen durchführen.

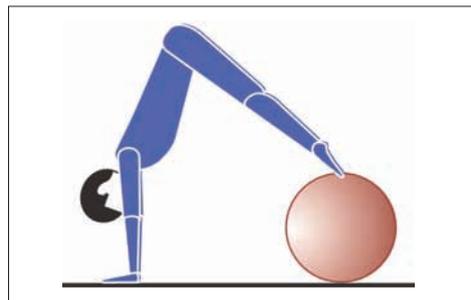
Eine weitere Stabilisation des Liegestützes kann durch zusätzliche Bälle unter den Händen anstatt der Putzbretter erreicht werden.

⇨ Erüben des schwinglosen Einsitzens

Ausgangsstellung ist der Liegestütz mit den Füßen auf einem Pezziball. Der Voltigierer zieht nachfolgend den Ball in Richtung Arme in der Art, dass sich der Bein-Rumpfwinkel so weit verkleinert, dass das Gesäß in optimaler Position über den Armen steht. Anschließend wird der Ball wieder in Richtung Ausgangsstellung gerollt (s. Pikt. 51). Ist der Sportler allein in der Lage, so kann ein zweiter, am Kopfende stehend, an der Hüfte die Bewegung begleiten.

Zur Schwierigkeitserhöhung können die Hände wiederum auf zwei Gymnastikbällen positioniert werden.

Alternative: Steht kein Pezziball zur Verfügung, kann ein Partner unterstützend wirken. Er steht fußwärts mit Blickrichtung zum Voltigierer und hält dessen Unterschenkel knapp über dem Boden. Die weitere Ausführung der Übung findet wie oben mit dem Pezziball statt. Um die Übung zu erleichtern, wird weiter in Richtung Hüfte angefasst, z.B. am Oberschenkel. Das verkürzt den Hebel und erfordert weniger Muskelaktivität (s. Foto 26).



Pikt. 51: Erarbeiten des schwinglosen Einsitzens mithilfe des Pezziballs (Endposition)



Foto 26: Schwingloses Einsitzen

Übungen am Übungspferd und Pferd

⇨ Erlernen der Stützposition

Von der Bank mit abgehobenen Knien ausgehend, wird sich langsam in Richtung Liegestütz vorgearbeitet. Dabei muss immer auf die korrekte Rumpf- und Kopfhaltung geachtet werden. Um den Stütz zu üben, können auch andere Stützpositionen auf dem Pferd/Übungspferd eingenommen werden, z.B. seitlicher Stütz außen/innen am Pferd, Stütz rücklings, Bank rücklings etc.

⇨ Isoliertes Üben des Liegestützes

Zunächst sollte der korrekte Liegestütz, auf dem Holzpferd geübt, auf das Pferd übertragen werden. Über Schritt und Trab kann der Galopp anvisiert werden. Wie bei fast allen Übungen wird rechts- und linksherum voltigiert.

⇨ Schulung des schwunglosen Abbaus

Anfänglich wird aus der korrekten Liegestützposition zum Abbau mehr Gewicht auf die Arme übertragen und mit fast gestreckter Hüfte ein Eingleiten durchgeführt. Im weiteren Schritt wird die Hüfte mehr und mehr aktiv gebeugt. Dabei darf der Anfänger mit leichtem Schwungeinsatz aus den Knien (nicht aus der Wirbelsäule!) arbeiten. Nach und nach wird der Schwungeinsatz abgebaut und die Hüfte aktiv bis zur optimalen Position gebeugt. Vorgehensweise am Übungspferd/Pferd wie s.o.

⇨ Zusammensetzen der komplexen Übung

Am Ende der methodischen Reihe kann je nach Vorgehensweise der Zusammenschluss der Einzelteile stehen.

Fehler, Ursache, Korrektur kompakt

Fehler	Ursache	Korrektur
Auflage der Fußspitzen des Schienbeins	mangelnde Bewegungsvorstellung; fehlende Körperwahrnehmung	Taktile Hilfen zur Verbesserung der Körperwahrnehmung; Videoanalyse, um Fehler zu verdeutlichen
Offene Beinhaltung	Anatomische Ursachen, O- oder X-Beine; fehlende Ganzkörperspannung	Stärkung der Muskulatur in den unteren Extremitäten und des Rumpfes, um Spätschäden vorzubeugen; kleiner Ball oder Bierdeckel zwischen die Beine
Kopf im Nacken	Mangelhaft ausgeprägte Hals- und Nackenmuskulatur	„Kinn in“, Muskulatur stärken
Mangelnde Körperspannung (Hohlkreuz)	Hypermobilität in der LWS bei gleichzeitig schwacher Bauchmuskulatur	Kräftigung des gesamten Rumpfes durch isometrisches Ganzkörpertraining
Rundrücken	Fehlende Mobilität der BWS sowie fehlende Haltekraft im Schultergürtel und in der Rückenstreckmuskulatur	Gezieltes Krafttraining; BWS z.B. durch Drehlagen (s. Kap. 2.1.6) mobilisieren; Schulterblätter bei Ganzkörperspannungsübungen nach hinten unten ziehen
Einsitzen nicht direkt hinter dem Gurt	Schultern nicht genug nach vorne verlagert; mangelnde Kraft im Hüftbeuger und unterer Bauchmuskulatur	Schultern deutlich vor den Gurt verlagern; Hüftbeuger und Bauchmuskulatur kräftigen, Dehnen der Antagonisten
Unkontrolliertes, hartes Einsitzen	Mangelnde Harmonie mit dem Pferd; nicht aktiv genug abgebückt	Einsitzen aus der Hockstellung mit unterschiedlichen Abdrücken in den Sitz, in unterschiedlichen Gangarten

2.1 Die Pflichtübungen

↷ Isoliertes Durchführen der Beinbewegung vom Grundsitz vw. zum Quersitz innen/außen

Aus dem korrekten Grundsitz vw. werden die Beine in die Quersitz- Positionen gebracht. Dabei wird bei Anfängern weniger auf die Bewegungsweite als auf die korrekte Sitzposition geachtet. Um diese zu schulen, wird die Bewegung aufgesplittet, z.B. aus dem korrekten Sitz das Bein bis zum höchsten Punkt der Kreisbahn vor dem Körper führen, Halten und wieder zurückführen. Diese Übung ist beliebig variierbar.

Für Könner: Gewichtsmanschetten an den Unterschenkeln, freier Sitz mit Armen über dem Kopf, gleiche Bewegung. Profis können zusätzlich ein Theraband über dem Kopf auseinanderziehen. Das fördert die Aufrichtung. Grundübung ist der Langsitz mit abgehobenem Bein am Boden (s. Foto 33).



Foto 33: Langsitz

↷ Isolierte Beinführung aus dem Grundsitz rw. zum Quersitz innen/außen

Gleiche Übungen wie aus dem Grundsitz vw., Unterschied: veränderte Ausgangsstellung

↷ Erüben der Beinführung aus dem Grundsitz vw. zum Grundsitz rw.

Gleichmäßiges Führen der Beine aus dem Grundsitz vw. zum Grundsitz rw. und zurück, dabei sowohl über die Zwischenposition Innenquersitz als auch alternativ über den Außenquersitz gehen.

↷ Durchführung einer „Viertelmühle“

Das äußere Bein aus dem Grundsitz vw. in den Quersitz innen bewegen, anschließend wieder zurück. Dabei wird mit Anfängern ohne Takt gearbeitet und mit angefasstem Quersitz. Nach und nach kann ein Rhythmus zur Beinführung hinzugenommen werden. Dieser sollte zuerst z.B. ein Achter-, dann ein Sechser- und später ein Vierertakt sein. Zusätzlich kann auch der Quersitz frei (s. Bewegungsbeschreibung) geturnt werden.

Variation: „Viertelmühle“ zum Quersitz außen.

↷ Kombination der Bewegungen Quersitz innen und außen

↷ „Halbe Mühle“

180°-Drehung vom Grundsitz vw. zum Grundsitz rw.

↷ „Dreiviertel-Mühle“

Wie vorher beschrieben, geturnt werden: Grundsitz vw. – Quersitz innen – Grundsitz rw. – Quersitz außen und wieder zurück.

Variation: Gleiche Bewegung, nur über den Außenquersitz.

↷ Mühle

Kombination aller Einzelbewegungen, zunächst ohne, später mit Rhythmus, die Vorgehensweise entspricht den oben genannten Übungen.

2.2 Die Kür

Nachdem sich die vorhergegangenen Kapitel mit dem Pflichttraining auseinandergesetzt haben, soll in den folgenden Abschnitten ein Überblick zum Thema Kür gegeben werden. Die Kür bildet mit dem hohen Maß an Kreativität und Individualität über die verschiedenen Klassen hinweg, sehr viel Abwechslung und kann zu Recht als Publikumsmagnet bezeichnet werden. Grundsätzlich wird zwischen Gruppen-, Einzel- und Doppelküren unterschieden. Bewertet werden die Küren nach Schwierigkeit, Gestaltung und Ausführung, die aber in den verschiedenen Entwicklungsstufen und Disziplinen unterschiedlich gewichtet werden. Die Autoren widmen sich neben der Erklärung und Herleitung der Hauptkriterien besonders der Kürkomposition ausgewählter Könnensstadien. Es werden signifikante Strukturgruppen anhand exemplarischer Übungen voneinander abgegrenzt. Die Beantwortung folgender Schwerpunktfragen steht im Vordergrund:

Wie wird eine Gruppen-, Einzel- und Doppelkür gestaltet?
Wie könnte eine mögliche Jahresplanung zur Kür aussehen?
Was ist unter Strukturgruppen zu verstehen und wie lassen sich diese in eine Kür einbauen?

Darüber hinaus sollen praktische Tipps zu Kürabgängen gegeben und einzelne Lernwege zu diesem Thema aufgezeigt werden.

2.2.1 Die Gruppenkür

In den nachfolgenden Ausführungen wird nicht explizit auf die Bewertung einer Gruppenkür eingegangen. Vielmehr geht es darum, einen Überblick über das schrittweise Heranführen an eine optimale Kür zu geben. Aufgrund der Leistungsfähigkeit sind die Schwerpunkte bei der Zusammenstellung einer Gruppenkür in den verschiedenen Könnensstufen vorgegeben. Dies wird auch durch eine Gewichtung der Kürkriterien bei der Bewertung sichtbar. Anhand der Komponenten Schwierigkeit, Gestaltung und Ausführung werden die spezifischen Anforderungen und ihre Bewertung, sowie der jeweilige Trainingsansatz erklärt. Darüber hinaus wird mithilfe einer ausgewählten Könnensstufe eine mögliche Saisonplanung für das schrittweise Aufbauen einer Gruppenkür gegeben. Gleichzeitig werden die Unterschiede zur Einzel- und Doppelkür verdeutlicht. Ähnlich wie in der Pflicht ist auch in der Kür eine Methodik zu erkennen. Wie die Tabelle 10 erkennen lässt, haben die einzelnen Bewertungselemente unterschiedlichen Einfluss auf die Kürbewertung in den verschiedenen Könnensstufen. Anhand verschiedener Kriterien werden im Folgenden Schwierigkeit, Gestaltung und Ausführung erklärt.

		Schwierigkeit	Gestaltung	Ausführung
Könner	Spitzensport	●●●	●●●	●●●
	Leistungssport	●●●	●●●	●●●
Fortgeschrittene		●●	●●	●●●
(Turnier-)Anfänger		●	●	●●●

● wenig Einfluss ●● mittlerer Einfluss ●●● starker Einfluss

Tab. 10 Einfluss von Schwierigkeit, Gestaltung und Ausführung auf die Kürbewertung in den Könnensstufen

Optimales Voltigiertraining

Die Schwierigkeit

Wie bereits erwähnt, haben die verschiedenen Klassen sowohl in der Pflicht als auch in der Kür unterschiedliche Anforderungen. In Bezug auf die Schwierigkeit lassen sich vom Anfänger bis zum Könnestadium Unterschiede aufzeigen, die die gesteigerten Anforderungen mit zunehmender Leistungsklasse (Lkl.) erkennen lassen. Um den Schwerpunkt des Trainings auf eine gute und sichere Ausführung zu legen, besteht die Kür im Anfängerbereich aus festgelegten Pflichtkürelementen, die frei miteinander verbunden werden können. Die zu erreichende Höchstpunktzahl setzt sich aus den gezeigten Technikelementen zusammen. Dabei dürfen maximal zwei Voltigierer gemeinsam auf dem Pferd turnen. Es können leichte (L), mittlere (M) und schwere (S) Übungsteile miteinander verbunden werden. Die Schwierigkeit einer einzelnen Übung ergibt sich z.B. aus den unterschiedlichen Ebenen (untere, mittlere, obere Ebene), in denen eine Kürübung durchgeführt wird. So ist eine Übung, die auf einem sitzenden Partner (untere Ebene) geturnt wird, deutlich leichter als die, die auf einem stehenden (obere Ebene) gezeigt wird. Darüber hinaus geben Angaben über die Anzahl von Haltepunkten, die Richtung, in die geturnt wird (vw., rw., sw.), und besondere Anforderungen an die körperlichen Fähigkeiten Hinweise darauf, in welche Kategorie eine Kürübung fällt. Limitierte Höchstpunktzahlen und eine geringere Gewichtung in der Beurteilung der Schwierigkeit beabsichtigen, dass Trainer und Athleten das Hauptaugenmerk ihres Trainings auf eine gute Ausführung der Technikelemente legen. Gemeinsam mit eigens ausgewählten Übungsverbindungen gilt es, eine ansprechende Kür zu gestalten.

Im Fortgeschrittenstadium nimmt die Variabilität bei der Auswahl der Kürübungen zu. Eine frei zusammengestellte Kür mit limitierten statischen Dreier-Übungen erweitert den Spielraum. Eingeschränkt bleiben die Voltigierer durch eine immer noch begrenzte Maximalpunktzahl. Diese Einschränkung wird mit Zunahme der Leistungsentwicklung bei den Könnern aufgehoben. Erlaubt sind dann durchgehend drei Voltigierer auf dem Pferd und die Höchstschwierigkeit von 10 ist zu erreichen.

Während die Kür der Doppelvoltigierer ebenfalls Einzel- und Partnerübungen in dynamische und statische Elemente mit den Wertigkeiten L, M, S einteilt, jedoch keine weitere Unterteilung der Könnensstufen vornimmt, hat der Sport in den letzten Jahren beim Einzelvoltigieren diesbezüglich eine Entwicklung durchgemacht. Mittlerweile gibt es auch in dieser Disziplin im Turniereinsteigerbereich des Einzelvoltigierens vorgeschriebene Technikelemente, die mit frei wählbaren zusätzlichen Übungen die Schwierigkeitsnote bilden. Hinzu kommt, dass es bei den Individualsportlern neben L, M und S zusätzlich Übungen gibt, die als Höchstschwierigkeiten (HS) deklariert werden, weil sie besonders hohe Anforderungen an die körperlichen Fähigkeiten stellen.

Die Gestaltung

Eine zweite sehr wichtige Bewertung, an der sich eine Methodik innerhalb der Kür vom Turnieranfänger bis zum Spitzensportler zeigen lässt, ist die Gestaltungsnote. Auch bei ihr fallen Unterschiede hinsichtlich ihres Einflusses auf die Beurteilung auf.

Wie setzt sich eine gute Gestaltungsnote zusammen?

Ursprünglich in zwei große Kategorien unterteilt, in den sportlichen und in den künstlerischen Aspekt, haben sich neuerdings drei Kategorien ausdifferenziert, die je nach Könnensstufe einen mehr oder weniger starken Einfluss durch ihre Gewichtung auf die Gestaltungsnote haben.

Optimales Voltigiertraining

- Gewichtung der Kürkriterien:
 1. Ausführung
 2. Gestaltung
 3. Schwierigkeit

Könner/Leistungssport

- Einer-, Zweier- und Dreier-Übungen abwechseln
- Kürschwierigkeit am Leistungszustand von Pferd und Voltigierer ausrichten
- Dem Leistungszustand der Voltigierer entsprechende Übungen aus den unterschiedlichen Strukturgruppen wählen, dabei das Pferd „umturnen“
- Auf-/Ab- und Übergänge aus und in verschiedene Bewegungsrichtungen turnen
- Musikauswahl abwechslungsreich gestalten und dem Spannungsverlauf der Kür anpassen
- Musikinterpretation durch Arm-, Kopf- und einfache Körperbewegungen, dabei darf die eigentliche Übung durch die Interpretation nicht gestört werden
- Auf den gleichmäßigen Einsatz der Voltigierer achten
- Gewichtung der Kürkriterien:
 1. Ausführung
 2. Schwierigkeit
 3. Gestaltung

Könner/Spitzensport

- Einer-, Zweier- und Dreier-Übungen abwechseln
- Kürschwierigkeit am Leistungszustand von Pferd und Voltigierer ausrichten, Einbau (wenn möglich) von Höchstschwierigkeiten
- Dem Leistungszustand der Voltigierer entsprechende Übungen aus den unterschiedlichen Strukturgruppen wählen, dabei das Pferd „umturnen“ und Höhepunkte setzen
- Auf-/Ab- und Übergänge aus und in verschiedene Bewegungsrichtungen turnen nach Möglichkeit der Integration schwerer turnerischer Elemente
- Schwierigkeit nicht auf Kosten der Ausführung und des Gesundheitszustandes von Voltigierer und Pferd hochsetzen
- Einbau origineller Übungen und Übungsverbindungen
- Musik nach dem Stil der Gruppe auswählen und dem Spannungsverlauf der Kür angleichen
- Musikinterpretation durch den ganzen Körper ausführen lassen, wenn möglich Thema interpretieren, welches durch die Musikauswahl vorgegeben wird
- Ausstrahlung fördern durch starke Harmonie von Mensch, Tier und Musik, dabei aber „echt sein“
- Auf den gleichmäßigen Einsatz der Voltigierer achten
- Gewichtung der Kürkriterien:
 1. Ausführung
 2. Schwierigkeit
 3. Gestaltung

Saisonplanung einer Gruppenkür

„Wie baue ich mein Kürprogramm auf, um optimal in die Turniersaison starten zu können?“ Eine der am häufigsten gestellten Fragen von Trainern im Gruppenvoltigieren. Diese Frage lässt sich nicht mit einem „Kochrezept“ lösen, da es viele verschiedene Möglichkeiten gibt, um zum Ziel zu gelangen. Anhand eines Beispiels wird nachfolgend eine Möglichkeit beschrieben, die in abgewandelter Form für alle Leistungsklassen beim Gruppen-, Einzel- und Doppelvltigieren gelten kann.

Beispiel: Könner mittleren Niveaus mit den Saisonhöhepunkten Landesmeisterschaft und einem überregionalem Wettkampf (z.B. Länder-Vergleichswettkampf)

	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober
Trainingsperiode	Vorbereitungsperiode					Wettkampfperiode						ÜP
	1. Etappe		2. Etappe		1. WK-Periode			Zwischenperiode	2. WK-Periode		ÜP	
Wettkämpfe	nicht vorhanden				Aufbau-Turniere	Sichtung, Landesmeisterschaft	Entspannung	kleinere WK, ÜR-WK		evtl. A-WK)		
Saisonhöhepunkte	1.						2.					

A-WK = Abschluss-Wettkampf, ÜP = Übergangsperiode, ÜR-WK = überregionaler Wettkampf, WK = Wettkampf

Tab. 12 Zweigipflige Jahresperiodisierung einer Voltigiergruppe (z.B. im Könnbereich)

Übergangsperiode

- Sammeln von Kürideen (anhand von Videos, Büchern, Erfahrung, Ausprobieren)
- Suche nach passender Musik (Filmmusik, Musical etc.)
- Formulierung von Saisonzielen
- Aktive Erholung durch andere Sportarten etc.

...

Vorbereitungsperiode

1. Etappe

- Ordnen der Kürideen
- Erste Versuche auf dem Holzpferd, später Erstellung der gesamten Kür am Boden und auf dem Übungspferd (von der Grobform zur Feinform)
- Musik anhand der fertigen Kür zusammenstellen (evtl. erste Versuche auf dem Pferd im Schritt)
- Erarbeiten der Positionen/„Unterkonstruktion“ im Galopp (Stand-, Knie-, Halspositionen etc.)

2. Etappe

- Kür am Übungspferd (von der Feinform zur Feinstform)
- Kür am Pferd im Galopp (von der Grobform zur Feinform)
 - erste Versuche einzelner Übungen
 - Üben ganzer „Kürblöcke“/ Übungsverbindungen
 - Üben mehrerer „Kürblöcke“/ Übungsverbindungen
 - Schrittweise die Kür im Zusammenhang turnen
- Erste Musikinterpretationen am Übungspferd (zu Korrekturzwecken Turnen der Kür im Schritt)

Vorsicht im Wintertraining mit Abgängen! Je nach Boden- und Wetterverhältnissen sollten die forcierten Trainingseinheiten diesbezüglich am Ende der zweiten Etappe stattfinden.

Optimales Voltigiertraining

Fehler, Ursache, Korrektur kompakt

Fehler	Ursache	Korrektur
Das Bein steht nicht senkrecht über der Unterstützungsfläche	Fehlende „aktive Beweglichkeit“; mangelnde Beweglichkeit der „Ischis“ und der Hüftbeuger, fehlende Kraft in den jeweiligen Antagonisten;	Dehnung und Kräftigung der beanspruchten Muskulatur
Die Nadel ist „verdreht“	Der Voltigierer verdreht seine Schulter- und Hüftachse und neigt zum Querspagat	Partnerkorrektur der Nadel am Boden, um Ausweichbewegung zu vermeiden; Dehnung und Kräftigung der beanspruchten Muskulatur
Das Spielbein ist nicht gestreckt	Mangelnde Haltekraft im Bein; mangelnde Körperwahrnehmung	Training der Ganzkörperspannung; Wahrnehmungsschulung
Bewegung des Pferdes wird nicht absorbiert	Das Stützbein und die Arme sind vollständig gestreckt	Leichte Beugung von Stützbein und Arme

Das Knien

Das einbeinige Knien sw

Die Strukturgruppe Knien ist, wie auch der Stand, eine statische Übung. Der Körperschwerpunkt befindet sich bezüglich des Pferdes in Ruhe.

Ein oder beide Unterschenkel bilden/bildet die Unterstützungsfläche des Körperschwerpunktes (s. Aufgabenheft Voltigieren 2012, S. 12).

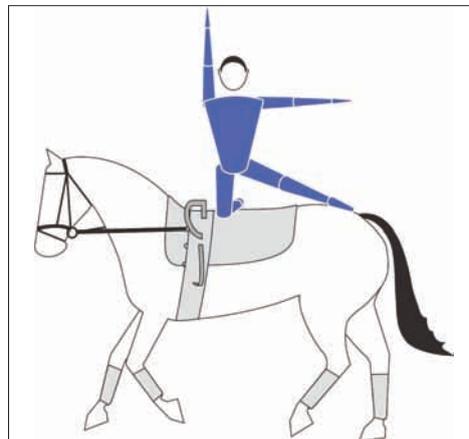
Auch für die Strukturgruppe Knien wählen wir ein schweres Element aus. Das freie einbeinige Knien seitwärts mit Blickrichtung nach innen, bei gestrecktem und frei auf der Gruppe aufliegendem Stützbein, mit frei wählbarer Armhaltung/-führung, wird zu Recht als schweres Element eingestuft. Dieses Element stellt hohe Anforderungen an das Gleichgewicht und ist besonders bei einer großen Körperlänge des Voltigierers und einer schwingvollen Galoppade des Pferdes schwierig auszuführen.

Hauptkriterien

1. Gleichgewicht
2. Haltung

Bewegungsbeschreibung

In optimaler Ausführung liegen der rechte Unterschenkel und Fuß quer zum Pferderücken und möglichst flach hinter dem Gurt auf. An dieser Stelle ist der Hinweis angebracht, dass die Lage des Unterschenkels nur in den seltensten Fällen quer zum Pferderücken ist. Damit ein groß gewachsener Voltigierer mit langem Unterschenkel ein flaches Aufliegen des Unterschenkels auf dem Pferderücken/Pad gewährleisten kann und somit pferdeschonend turnt, ist eine diagonale Lage des Unterschen-



Pikt. 89: Das einbeinige Knien sw.

Optimales Voltigiertraining

Abwärmen/Cool down

Genauso wie der Körper vom Ruhezustand durch das Aufwärmtraining in einen arbeitsfähigen Zustand gebracht wird, sollte er nach Beendigung der Arbeitsphase nicht abrupt in den Ruhezustand übergehen. Durch ein Abwärmen bzw. eine Cool-down-Phase kann diese Überführung schrittweise stattfinden und dadurch eine anschließende Regeneration günstig beeinflussen.

Möglichkeiten des Cool downs (je nach Training/Trainingsform)

- Ausdehnen / Entmüdungsdehnen
- Auslaufen
- Muskelentspannungstechniken
- Weitere regenerationsfördernde Maßnahmen: Sauna, Massage etc.

Die optimale Trainingswoche

Da wir uns im Amateursport befinden, lässt sich eine optimale Trainingswoche, wie es Bundes- und Landestrainer gerne hätten, nur bedingt realisieren. Neben beruflichen, schulischen und privaten Terminen sind es auch Krankheiten und Verletzungen von Voltigierer, Trainer und Pferd, die das Dreigespann in ihrer Arbeit behindern. Auch sind viele Sportler durch Hallenzeiten (Reithalle, Turnhalle etc.) gehandicapt. Dennoch sollte eine Trainingswoche genauso geplant werden wie eine Saison oder eine Trainingseinheit. In Tabelle 16 wird ein möglicher Wochentrainingsplan aufgeführt. Der Plan richtet sich in diesem Fall an einer Gruppe im Leistungs-/Spitzensport aus, ist aber für alle Klassen im Gruppen- und Einzelvoltigieren in abgewandelter Form gültig. Dabei ist es für einen optimalen Trainingserfolg vor allem wichtig, dass sich die gleichen Trainingsmaßnahmen über die Woche verteilen, wie im Kapitel 1.2.1 erklärt.

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
AT Laufen (45 Min)	ÜPT Pflicht (45 Min)	AT Laufen, Skaten,... (45 Min)	ÜPT Kür (30 Min)	KT (60 Min)	VT Pflicht (60 Min)	RP Sauna o.Ä.
BT Dehnpro- gramm (30 Min)	VT Pflicht-Train- ing (60 Min)	RP Muskelensp., (30 Min)	VT Kürtraining (60 Min)		Evtl. Schwim- men o.Ä.	
	KT (45 Min)		BT Dehnpro- gramm, (30 Min)			

AT Ausdauertraining, BT Beweglichkeitstraining, ÜPT Übungspferdtraining, VT Voltigiertraining (mit Pferd), KT Krafttraining, RP Regenerationsprogramm

Tab. 16: Darstellung des Wochentrainingsplans einer Voltigiergruppe im Leistungs-/Spitzensport während der 2. Etappe der Vorbereitungsperiode

Ergänzungssportarten

Jede Sportart birgt neben viel Freude auch positive und negative Aspekte auf den menschlichen Organismus. Oftmals fragen Voltigierer ihre Trainer, ob sie neben dem eigentlichen Voltigiertraining noch weitere ergänzende Sportarten durchführen sollen und inwieweit diese einen positiven Einfluss auf die sportliche Leistungsfähigkeit in Bezug auf den Voltigiersport haben. In Tabelle 17 werden verschiedene Sportarten aufgeführt, ihre positiven und negativen Einflüsse auf die Leistungsfähigkeit des Voltigierers und damit ihre mögliche Eignung als Ergänzungssportart erläutert.

2.3 Die optimale Trainingseinheit und begleitende Maßnahmen

Sportart	Einfluss auf die motorischen Fähigkeiten				
	Ausdauer	Kraft	Beweglichkeit	Koordination	Schnelligkeit
Jogging	●●● (LZA)	●	-- ▼	●	-- ▼
Speed Skaten	●●● (LZA)	●●	--	●●●	●
Spiel-Sportarten (Fußball, Handball, Volleyball etc.)	●●● (KZA)	●●	-- ▼	●●●	●●●
Leichtathletik (außer Lang-/Mittelstrecke)	●● (LZA)	●●●	●●●	●●●	●●●
Ballett	●	●●	●●●	●●●	--
Turnen	●	●●●	●●●	●●●	●●●
Rhythm. Sportgymn.	●	●	●●●	●●●	●●
Akrobatik	●	●●	●●	●●●	●
Schwimmen	●●●	●●	-- ▼	●●	●
Turmspringen	--	●	●●●	●●●	●●
Trampolin- Springen	●● (KZA)	●	--	●●●	●●●
Tanzen	●	--	--	●●	--
Kampfsport	●	●●●	●●●	●●●	●●●
Radfahren	●●● (LZA)	●	-- ▼	--	-- ▼
Krafttraining (Fitnessstudio)	●	●●●	--	●●	●●
Reiten	●	●	-- ▼	●●	--
Klettern	●● (KZA)	●●●	●	●●●	--
Ski-/Snowboardfahren	●	●	--	●●●	--

▼ negativer Einfluss auf die voltigiersportspezifische Leistungsfähigkeit,
 -- nicht geeignet, ● bedingt geeignet, ●● geeignet, ●●● gut geeignet als Ergänzungsmaßnahme,
 LZA Langzeitausdauer, KZA Kurzeitausdauer

Tab. 17: Überblick über verschiedene Sportarten und ihren Einfluss auf die voltigierspezifische Leistungsfähigkeit

Der Vergleich der verschiedenen Sportarten in Tabelle 17 zeigt, dass sich nicht alle Disziplinen gleichermaßen für eine Steigerung der voltigierspezifischen Leistungsfähigkeit eignen. Werden mit Jogging und Radfahren die Ausdauerfähigkeiten sehr gut geschult, wirkt sich ein forciertes Ausdauertraining wiederum nachhaltig ungünstig auf Schnelligkeit, Schnellkraft und Beweglichkeit aus. Das bedeutet, dass eine Grundlagenausdauer im Voltigiersport (wie im Kapitel Ausdauer erwähnt) einerseits sehr wichtig ist, andererseits eine „Überdosierung“ zum Leistungsabfall führen kann.

Als optimale Ergänzungsmaßnahmen eignen sich neben Turnen, Ballett und rhythmischer Sportgymnastik unter anderem auch Kampfsportarten und Klettern, weil sie neben einem hohen Maß an Körperbeherrschung zusätzlich funktionell Kraft, Beweglichkeit und Koordination schulen. Dagegen eignen sich Spielsportarten schwerpunktmäßig zur Schulung von Schnellkraft und Koordination. Darüber hinaus fördern sie hervorragend die Teamfähigkeit und ein „Fair Play“.

Begleitende Maßnahmen

Neben Ergänzungssportarten, Stunden-/Wochen- und Saisonplänen gibt es noch weitere diverse Möglichkeiten, um den Sport professioneller durchführen zu können. Die nachstehenden Beispiele dienen dabei nicht als Verpflichtung, sondern vielmehr als Anregung, das eine oder andere vielleicht im Rahmen eines Trainingslagers oder Lehrganges durchzuführen.

Optimales Voltigiertraining

Köner

1. Der Voltigierer befindet sich im Unterarmstütz. Die Füße stehen hüftbreit. Der Kopf ist in Verlängerung der Wirbelsäule, der Blick geradeaus. Wechelseitig wird das gestreckte Bein leicht nach oben angehoben. Die Übung wird erschwert, indem die Arme beide oder im Wechsel (diagonales Arm-Bein-Paar) ein paar Zentimeter handwärts geschoben werden. (s. Foto 67).



Foto 67: Unterarmstütz im Sling-Trainer diagonal angehobenen Arm-Bein-Paar

2. Vierfüßler

Die Ausgangsposition ist der Vierfüßler, die Arme sind leicht gebeugt. Die Hände stehen direkt unter den Schultern. Für die Endstellung werden die Knie leicht angehoben. Ein Bein wird zur Fahne herausgestreckt (und der diagonale Arm angehoben (s. Foto 68).



Foto 68: „Fahne“ im Sling-Trainer

3. Vierfüßler mit zwei Slingtrainern

Der Voltigierer befindet sich mit den Händen und Füßen im Slingtrainer. Aus dem Vierfüßler nimmt er das diagonale Arm-Bein-Paar zur Fahne heraus. Die Vorstufe zu dieser sehr schweren Übung sind Vierfüßler bzw. Vierfüßler mit einem Arm oder einem Bein herausgestreckt (s. Fotos 69+70).



Foto 69: Fahne in zwei Sling-Trainern Ausgangsstellung



Foto 70: Fahne in zwei Sling-Trainern Endstellungstellung

2.3 Die optimale Trainingseinheit und begleitende Maßnahmen

● Dorsale Muskelkette

Anfänger

1. Ausgangsstellung Rückenlage

Die Füße befinden sich in Höhe der Sprunggelenke in den Schlaufen. Für die Endstellung wird der ganze Körper in Streckung gebracht, sodass nur noch die Schultern und die Arme Kontakt zum Boden haben. Alternativ können die Arme in Richtung Decke zusätzlich angehoben und/oder ein Bein kann aus der Schlinge genommen werden (s. Fotos 71+72).



Foto 71: Training der dorsalen Muskelkette im Sling-Trainer



Foto 72: Training der dorsalen Muskelkette im Sling-Trainer alternativ

2. Ausgangsstellung Rückenlage

Die Füße sind bei ca. 90° Kniebeugung aufgestellt. Die Hände greifen durch die Schlaufen und umfassen sie anschließend. Zur Endposition zieht sich der Voltigier über die Arme bei gestrecktem Oberkörper so weit hoch, bis sich die Ellenbogen neben dem Körper befinden. Schwerer wird die Übung, wenn die Arme dabei ca. 90° abgespreizt sind (s. Fotos 73+74).



Foto 73: Rückentraining im Sling-Trainer Ausgangsstellung



Foto 74: Rückentraining im Sling-Trainer Endstellung

2.3 Die optimale Trainingseinheit und begleitende Maßnahmen



2.3.2 Falltraining

Das Thema Sicherheit im Pferdesport gewinnt zunehmend an Bedeutung. Dabei stehen die richtige Ausbildung sowie die korrekte Ausrüstung von Pferd und Reiter, Fahrer, Voltigierer im Vordergrund. Nur wer sein Hobby angstfrei ausüben kann, hat daran Freude. Zur Ausbildung des Pferdesportlers gehört aber mehr als nur das Erlernen pferdesportspezifischer Techniken wie z.B. die richtige Hilfengebung. Seit einigen Jahren ist auch das richtige Fallen vom Pferd als Ausbildungsthema erkannt. Leider hat das Falltraining noch zu wenig Einzug in das Ausbildungsprogramm aller Pferdesportdisziplinen erhalten.

Wenn das Falltraining im Pferdesport in den vergangenen Jahrzehnten überhaupt praktiziert wurde, dann im Voltigieren. Dies geschah vermutlich in den meisten Fällen unbewusst, denn es ist im Kern Bestandteil des täglichen Koordinationstrainings. Die Schulung der Reaktionsfähigkeit, das Erlernen der Rollbewegung vw. wie rw. sind eine wichtige Grundlage zum Erlernen der richtigen Falltechnik.

2.3 Die optimale Trainingseinheit und begleitende Maßnahmen

Varianten: Sprungrollen/Flugrollen über Hürden, über kleine Kisten, über einen Partner in Bankposition mit Ausstoßen der Luft (s. Foto 115):

- Rollen vw. von der erhöhten Ebene mit Ausstoßen der Luft

Varianten: Flugrollen mit dem Trampolin mit Ausstoßen der Luft



Foto 115: Sprungrolle über den Partner in der Bankposition

Schritt 2: Einführung in die Fallrolle vw.

- Judorolle vw. aus der Hocke/dem Stand in den Stand (s. Fotos 116–118): Der rechte Arm gleitet als Sichel zwischen die Beine und die Rolle erfolgt diagonal über die rechte Schulter. Das Kinn ist dabei zur linken Brust geneigt. Vor Bodenkontakt der Schulter ist die Luft ausgeatmet. (Die Beschreibung gilt für die Rolle über die rechte Schulter, der Bewegungsablauf über die linke Schulter erfolgt entsprechend seitenverkehrt.)

Varianten: Judorolle vw. aus dem Knien, der breiten Hocke, dem Prinzensitz

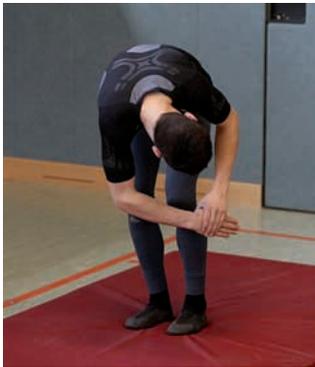


Foto 116: Die Judorolle vw. zur Vorbereitung auf die Fallrolle (Ausgangsstellung)



Foto 117: Judorolle vw. – Diagonales Abrollen

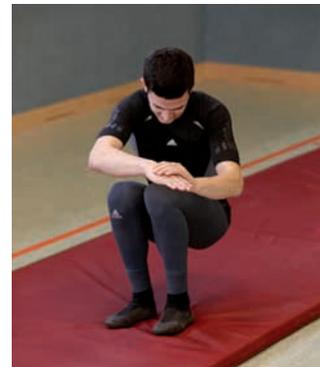


Foto 118: Judorolle vw. (Endstellung)



Foto 119: Judorolle vw. aus dem Gehen (Ausgangsstellung)



Foto 120: Judorolle vw. aus dem Gehen (Rollbewegung)



Foto 121: Judorolle vw. aus dem Gehen (Endstellung)

Optimales Voltigiertraining



Sachregister

A

- Aktives Stretching 57
- Antagonisten-Kontraktions-Stretching 58
- Antropometrische Daten 70
- Apparative Messverfahren 72
- Artistischer Aspekt 179
- Athletischer Aspekt 179
- Atmungssystem 28
- Aufsprung 95
- Aufwärmtraining 208
- Ausdauer 52
- Ausdruck 91
- Ausführung 180
- Autogenes Training 83
- Azyklische Schnelligkeit 60

B

- Bänder 15
- Bauchmuskulatur 17
- Beweglichkeit 55
- Biomechanik 77
- Body-Maß-Index 71
- Borg-Skala 300

C

- Core-Training 213
- Caliper 71

D

- Dauermethode 54
- Dehnmethoden 57
- Differenzierungsfähigkeit 63
- Dynamik 79
- Dynamisches Dehnen 57

E

- Eindruck 91
- Einzelkür 185
- Ergänzungssportarten 210
- Ernährungsberatung 212

F

- Falltraining 231
- Fahne 117
- Felgaufsprung 187
- Flanke 151
- Flickflack 202
- Freier Grundsitz vorwärts 110

Freies Rad 205
Freier Überschlag seitwärts 204

G

Ganzkörperspannung/-stabilität 131, 213
Gelenke 15
Gestaltung 178
Gesundheit 92
Gleichgewichtsfähigkeit 63
Gruppenkür 177
Gütekriterien 69

H

Handstützüberschlag rückwärts 202
Handstützüberschlag vorwärts 201
Herz-Kreislauf 25

J

Judorolle 235

K

Kinematik 78
Kinetik 80
Knien 169, 192
Knochen 13
Körperfettanteil 71
Kontraktions-Relaxations-Stretching 58
Koordination 60
Koordinative Fähigkeiten 62
Kopplungsfähigkeit 63
Kraft 45
Kraftausdauer 46
Künstlerischer Aspekt 179
Kür 177
Kürabgänge 197

L

Landephase 98
Landung 130
Lauf-ABC 100
Laufbahnberatung 212
Leistung 90
Leistungsdiagnostik 69
Liegestütz 129

M

Mentales Training 82
Miteinander 90
Motorik 44

Motorische Fähigkeiten 44
Motorische Fertigkeiten 44
Mühle 136
Muskelaufbautraining 49
Muskelkater 31
Muskelkontraktion 24
Muskelverletzungen 31
Muskelzerrungen 32
Muskulatur 16
Muskulatur der oberen Extremitäten 21
Muskulatur der unteren Extremitäten 22
Muskuläre Dysbalancen 36

N

Nadel 191
Neuromuskuläre Steuerungs- und Regulationsprozesse 23

O

One-Repitition-Maximum 72
Orientierungsfähigkeit 64
Objektivität 69

P

Physiotherapie 212
Progressive Muskelrelaxation 84
Pyramidenmethode 50

Q

Quersitz 136

R

Rad 195
Reaktivkraft 46
Reliabilität 69
Rhythmisierungsfähigkeit 64
Rollaufsprung 186
Rolle 189, 231
Rückenmuskulatur 20
Rumpfstabilisation 213

S

Saisonplanung 183
Salto vorwärts 198
Salto rückwärts 200
Schere 152
Schnelligkeit 59
Schnelligkeitsausdauer 60
Schultergürtel 20

Optimales Voltigiertraining

Schulterstand 190
Schwierigkeit 178
Schwungphase 98, 106
Sehnen 15
Sling-Trainer 218
Sportliche Leistung 40
Sportmotorische Testverfahren 69
Sportmotorischer Test 69
Sportpsychologische Betreuung 212
Sportverletzungen 33
Sprung-ABC 101
Sprungkrafttraining 99
Sprungphase 96, 104
Statisches Dehnen 57
Stand 190
Stehen 169, 190
Strukturgruppen 186
Sturz 232
Stützkraft 133
Stützphase 96, 98
Stütزشwung rücklings 149
Stütزشwung vorlings 148
Superkompensation 43

T
Technikprogramm 186
Trainingseinheit 207
Trainingswoche 210

U
Übergangsperiode 183
Überlastungsschäden 34
Übungsreihen 89
Umstellungsfähigkeit 64

V
Validität 69

W
Waage 186
Wagnis 92
Wende 150
Wettkampfperiode 183

Z
Zwischenperiode 183
Zyklische Schnelligkeit 60

3. Testaufgaben

Jede Testperson erhält einen Erfassungsbogen (siehe Anhang), auf dem zunächst folgende Punkte ausgefüllt werden:

- Testperson
- Datum
- Geschlecht
- Disziplin
- Leistungsklasse und Kaderzugehörigkeit
- Geburtstag
- Anthropometrische Daten: Körpergröße, Gewicht, BMI
- Sonstige Sportarten
- Trainingsdaten
- Eventuell bestehende körperliche Einschränkungen, den Test durchzuführen

Auf diesem Erfassungsbogen werden dann im Folgenden die Testergebnisse vom Testleiter eingetragen.

Vorab ist eine Einverständniserklärung der Voltigierer bzw. der Erziehungsberechtigten notwendig. Der Test sollte in vorgegebener Reihenfolge durchgeführt werden. Je nachdem, wie viele Helfer zur Verfügung stehen, macht es Sinn, zwei bis drei Testaufgaben in einer Station zusammenzufassen. Beispielsweise gibt es dann einen Testleiter für die Station ventrale und laterale Rumpfkette.

Stellenweise kann es hilfreich sein, wenn der Testleiter die Übungen in der korrekten Ausführung zusätzlich demonstriert.

Bei den Probeversuchen gibt der Testleiter noch Korrekturen, sodass die Aufgabe bei Testbeginn richtig durchgeführt wird.

Der 6-Minuten-Lauf sollte idealerweise am Ende durchgeführt werden.

Erfassung von Größe und Gewicht

Um den Body-Mass-Index (BMI) berechnen zu können, werden Körpergröße und Gewicht der Testperson erfasst.

Dazu stellt sich die Testperson ohne Schuhe auf die Waage. Anschließend wird die Körpergröße mit einem Metermaß gemessen. Dabei positioniert sich die Testperson aufrecht mit dem Rücken zur Wand und hält mit Fersen, Gesäß und Rücken Kontakt zu derselben. Der Kopf wird in Verlängerung der Wirbelsäule gehalten.

Die Größe wird auf den Zentimeter genau in den Erfassungsbogen eingetragen, ebenso wird das Gewicht auf 1/10 kg genau auf dem Bogen notiert.

Testmaterialien:

- 1 Metermaß von 2 Metern
- 1 Waage

Der BMI wird durch folgende Formel berechnet:

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht (kg)}}{\text{Körpergröße (m)}^2}$$

Die Einordnung des BMI ist mithilfe der Wachstumskurven möglich.



Aufgabe 1: Beweglichkeit der Hüftbeuger

(Janda & Sachse, 2000)

Testziel

Der Test überprüft die Dehnfähigkeit der Hüftbeuger (M. iliopsoas und M. rectus femoris), die z.B. für einen aufgerichteten und losgelassenen Sitz bei der Mühle erforderlich ist.

Testdurchführung

Die Testperson platziert das Steißbein auf einer Kantenkante, umgreift einen Oberschenkel in Kniehöhe und führt diesen so nah wie möglich an den Oberkörper (**die Hüfte ist maximal gebeugt!**). Oberkörper und Kopf werden auf den Kasten abgelegt. Die Testperson soll nun das andere Bein langsam und entspannt nach unten bewegen, bis es locker über der Kantenkante hängt. Es ist darauf zu achten, dass ein Hohlkreuz vermieden wird. Der Oberschenkel sollte sich unter der Waagerechten befinden und der Unterschenkel senkrecht zum Boden zeigen.

Für die Auswertung der Dehnfähigkeit wird der Wert aller vier Muskeln (M. iliopsoas rechts und links sowie der M. rectus femoris rechts

und links) ermittelt und bewertet (1 = starke Verkürzung, 3 = leichte Verkürzung oder 5 = keine Verkürzung).

Verkürzungen M. iliopsoas:

- **keine Verkürzung:**
Oberschenkel hängt 10° unterhalb der Kantenkante
- **leichte Verkürzung:**
Oberschenkel hängt auf Niveau (0°) der Kantenkante
- **starke Verkürzung:**
Oberschenkel hängt oberhalb der Kantenkante

Verkürzungen M. rectus femoris:

- **keine Verkürzung:**
Unterschenkel hängt senkrecht
- **leichte Verkürzung:**
Unterschenkel zeigt leicht nach oben
- **starke Verkürzung:**
Unterschenkel befindet sich annähernd in Verlängerung des Oberschenkels

Testaufbau

Der Test wird auf einem Kasten durchgeführt. Mindesthöhe: Bein muss frei hängen können.

Testmaterialien

- 1 großer Tisch bzw. Kasten

Testinstruktion

„Bei diesem Test wird die Beweglichkeit der Hüftbeuger überprüft. Setze dich auf die Kante des Kastens, sodass dein Steißbein leicht über die Kantenkante ragt. Umfasse nun mit beiden Händen einen Oberschenkel knapp über der Kniekehle und ziehe das Bein so weit zu dir, dass dein Oberschenkel so nah wie möglich am Oberkörper ist. Dann lege dich auf den Kasten, sodass dein gesamter Rücken und dein Kopf Kontakt zur Unterlage haben. Achte darauf, dass dein Oberschenkel so nah wie möglich am Oberkörper bleibt. Lasse dann das andere Bein mit gebeugtem Kniegelenk entspannt nach unten hängen. Danach führst du die Übung mit dem anderen Bein aus.“



5. Testauswertung

Testauswertung Sportmotorischer Test für Voltigierer

Die aufgeführten Einzeltests stellen eine erste Zusammenstellung für einen voltigierspezifischen Sportmotorischen Test dar. Einige der aufgeführten Normierungsskalen (insbesondere die des seitlichen Springens und des Aufbäumens am Kasten) sind nicht athletenspezifisch oder älteren Literaturquellen entnommen und bedürfen einer Überarbeitung. Eine Neuvalidierung ist in Planung.

Die Bewertungen der Übungen aus den Auswertungstabellen (Punkte 1–5) werden auf dem Ergebnisbogen hinter den Rohwerten der Übungen eingetragen.

Die Übungen (Head-down-Liegestütz, Turnen und Agility), die noch keine Evaluierung durchlaufen haben bzw. subjektiv bewertet werden, werden separat auf dem Bogen eingetragen und im Laufe der Zeit evaluiert.

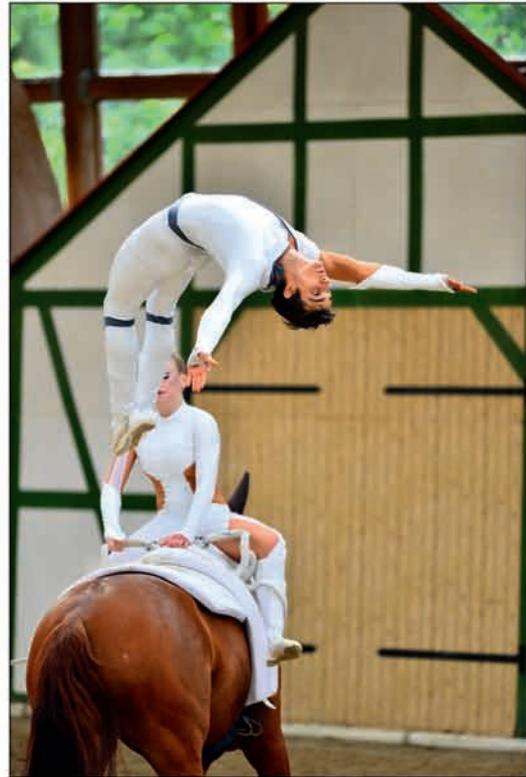


Tabelle 1:
Klassifikation der Teilkomponenten

Bewertung	Punkte
weit überdurchschnittlich	5
überdurchschnittlich	4
durchschnittlich	3
unterdurchschnittlich	2
weit unterdurchschnittlich	1

Tabelle 2:
Klassifikation der Beweglichkeit

Bewertung	Punkte
weit überdurchschnittlich	5
weit überdurchschnittlich (keine Verkürzung)	5
durchschnittlich (leichte Verkürzung)	3
weit unterdurchschnittlich (starke Verkürzung)	1

6. Anhang

6.1 Auswertungstabellen

10 Jahre weiblich					
Testaufgabe	1	2	3	4	5
Beweglichkeit der Hüftbeuger	stark verkürzt	x	leicht verkürzt	x	keine Verkürzung
Elevation (°)	< 160	160 - 164	165 - 169	170 - 174	> 175
Extension (°)	< 60	60 - 64	65 - 69	70 - 74	> 75
Kreuzgriff (cm)	> 3 cm	0 - 3	-2,9 - 0	-5,9 - -3	< -6
Seitspagat (cm)	> 25	21 - 25	16 - 20	11 - 15	< 10
Querspagat (cm)	> 25	21 - 25	16 - 20	11 - 15	< 10
Einbeinstand (Sek.)	< 30	30 - 39	40 - 49	50 - 59	> 59
Sit-ups (Anzahl in 40 Sek.)	< 17	17 - 19	20 - 23	24 - 26	> 26
Liegestütz (Anzahl in 40 Sek.)	< 9	9 - 10	11 - 12	13 - 14	> 14
ventrale Rumpfkette (Sek.)	< 89	x	89 - 115	x	> 115
laterale Rumpfkette (Sek.)	< 44	x	44 - 57	x	> 57
Jump and reach (cm)	< 20	20 - 24	25 - 30	31 - 34	> 34
Head-down Liegestütz					
seitliches Springen (Anzahl in 15 Sek.)	< 23	26 - 26	26,5 - 29	29,5 - 32	> 32
Hüftflexion (°)	< 70	70 - 79	80 - 89	90 - 99	> 100
Aufbäumen am Kasten (Anzahl in 20 Sek.)	< 10	10 - 12	13 - 15	16 - 18	> 18
Turnen					
Agility (Anzahl in 45 Sek.)					
6-Minuten Lauf (Distanz in m)	< 835	835 - 910	911 - 974	975 - 1049	> 1049

10 Jahre männlich					
Testaufgabe	1	2	3	4	5
Beweglichkeit der Hüftbeuger	stark verkürzt	x	leicht verkürzt	x	keine Verkürzung
Elevation (°)	< 160	160 - 164	165 - 169	170 - 174	> 175
Extension (°)	< 60	60 - 64	65 - 69	70 - 74	> 75
Kreuzgriff (cm)	> 3 cm	0 - 3	-2,9 - 0	-5,9 - -3	< -6
Seitspagat (cm)	> 25	21 - 25	16 - 20	11 - 15	< 10
Querspagat (cm)	> 25	21 - 25	16 - 20	11 - 15	< 10
Einbeinstand (Sek.)	< 30	30 - 39	40 - 49	50 - 59	> 59
Sit-ups (Anzahl in 40 Sek.)	< 20	22 - 22	23 - 26	27 - 29	> 29
Liegestütz (Anzahl in 40 Sek.)	< 9	9 - 10	11 - 12	13 - 14	> 14
ventrale Rumpfkette (Sek.)	< 89	x	89 - 115	x	> 115
laterale Rumpfkette (Sek.)	< 44	x	44 - 57	x	> 57
Jump and reach (cm)	< 20	20 - 25	26 - 29	30 - 30	> 30
Head-down Liegestütz					
seitliches Springen (Anzahl in 15 Sek.)	< 22	22 - 25	25,5 - 28	28,5 - 32	> 32
Hüftflexion (°)	< 70	70 - 79	80 - 89	90 - 99	> 100
Aufbäumen am Kasten (Anzahl in 20 Sek.)	< 10	10 - 12	13 - 15	16 - 18	> 18
Turnen					
Agility (Anzahl in 45 Sek.)					
6-Minuten Lauf (Distanz in m)	< 917	917 - 1000	1001 - 1072	1073 - 1156	> 1156

Erfassungsbogen Sportmotorischer Test für Voltigierer



Testperson: _____ m:

Datum: _____ w:

Disziplin: _____

Leistungsklasse/ Kaderzugehörigkeit: _____

Geburtstag: _____

Gewicht: _____

Größe: _____

BMI: _____

Ausübung sonstiger Sportarten (Std/ Woche): _____

Trainingstage pro Woche: _____

Trainingsstunden insgesamt pro Woche: _____

Bestehen körperliche Einschränkungen, die den Test heute beeinträchtigen?
 Wenn ja: Welche? _____

Verantwortlicher Testleiter: _____

Nr. Testaufgabe	Wert	Bewertung 1 – 5
-----------------	------	-----------------

1. Beweglichkeit Hüftbeuger	M. rectus femoris		M. iliopsoas	
	rechts	links	rechts	links
	Keine Verkürzung (5 Punkte)			
	Leichte Verkürzung (3 Punkte)			
Starke Verkürzung (1 Punkt)				

2. Elevation	Arm– Rumpfwinkel in Grad		
1. Versuch	<input style="width: 80px;" type="text"/>		
2. Versuch	<input style="width: 80px;" type="text"/>		
3. Versuch	<input style="width: 80px;" type="text"/>	Mittelwert	<input style="width: 80px; background-color: #e0e0e0;" type="text"/>
			<input style="width: 80px; background-color: #ffcc00;" type="text"/>

3. Extension	Arm– Rumpfwinkel in Grad		
1. Versuch	<input style="width: 80px;" type="text"/>		
2. Versuch	<input style="width: 80px;" type="text"/>		
3. Versuch	<input style="width: 80px;" type="text"/>	Mittelwert	<input style="width: 80px; background-color: #e0e0e0;" type="text"/>
			<input style="width: 80px; background-color: #ffcc00;" type="text"/>

6.6 Allgemeine Hinweise für das Grundlagentraining

Trainingstagebuch

Wir empfehlen, für euer Training ein Trainingstagebuch zu führen. Das bedeutet, dass ihr in den Plan eintragt, wann ihr welches Training durchführt. Ein Beispielbogen haben wir euch beigelegt.

Wochenplanung

Es ist ratsam, sich einen Wochen-, Monats- oder Jahresplan aufzustellen. Für die Wochenplanung solltet ihr Folgendes beachten:

- Trainingseinheiten mit dem gleichen Schwerpunkt nicht an zwei hintereinander- liegenden Tagen durchführen, sondern mindestens einen Tag Pause dazwischen lassen.

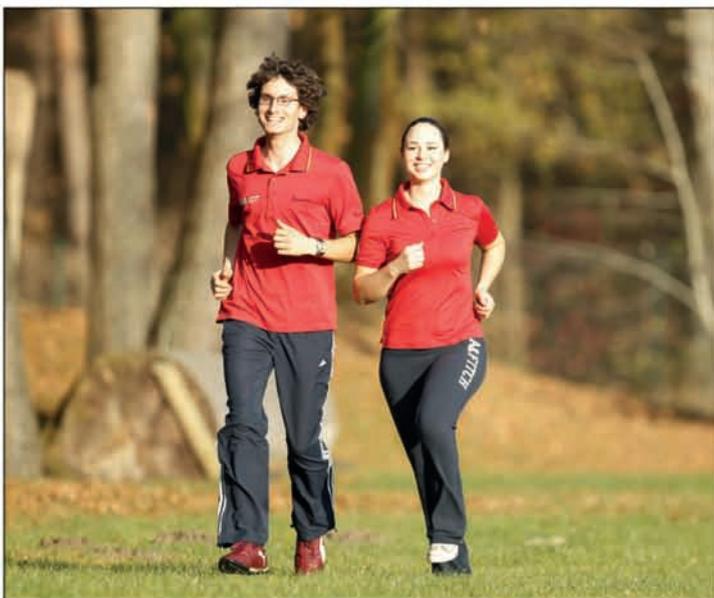
- Forciertes Beweglichkeitstraining nicht unmittelbar an ein Krafttraining anhängen. Dehnübungen sind besonders gut nach einem moderaten Ausdauertraining durchzuführen.
- Viel hilft nicht immer viel! Legt auch mal einen Regenerationstag in der Woche ein, besonders nach harten Trainingseinheiten. Hier kann aktive Erholung (lockeres Schwimmen, Laufen) oder auch z.B. Sauna sinnvoll sein.

Ausdauertraining

Es ist vorteilhaft, ein Ausdauertraining mit Pulsuhr durchzuführen. Falls ihr aber keine habt, gelten für ein Ausdauertraining (Grundlagenausdauer) folgende Richtlinien:

- Laufen ohne Schnaufen! Wenn ihr euch beim Laufen noch unterhalten könnt, seid ihr im richtigen Herzfrequenzbereich.
- 4er-Rhythmus! Ihr macht 4 Schritte pro Atemzug. Könnt ihr das locker durchhalten, seid ihr im richtigen Bereich (GLA I) Nach etwa sechs bis acht Wochen Intensität steigern: Ihr steigert das Tempo so, dass ihr den 4er-Rhythmus gerade noch aufrechterhalten könnt. (GLA II)

Im Winter solltet ihr auf jeden Fall mit warmer Funktionskleidung und Mütze laufen – Erkältungsgefahr! Außerdem empfehlen wir euch einen guten Laufschuh. Eine gute Ausdauer hilft euch in der Saison bei einer schnelleren Regeneration und macht euch für das Training und für die Turniere ermüdungswiderstandsfähiger.



(Vgl. Peiler, C. & Peiler, D. (2008). Konzept einer standardisierten Leistungsdiagnostik zur Prävention von Sportverletzungen und zur Leistungsoptimierung im Leistungs-/Spitzensport Voltigieren. Universität Bielefeld)



Trainingsplan für Anfänger



Name, Vorname: _____ Geb.-Datum: _____

Disziplin: _____

1. Aufwärmen

Allg. Hinweise: das Aufwärmprogramm sollte mindestens 10–15 Minuten umfassen und leicht bis etwas schwer sein.

Crosstrainer Fahrrad(ergometer) Inlineskates Laufen

Sonstiges: _____

Borg Skala (subj. Anstrengungsempfinden)			optimaler Trainingsbereich				
6	7–10	11	12	13	14	15–19	20
keine Anstrengung	extrem – sehr leicht	leicht	etwas schwer	mittel schwer	schwer	sehr – extrem schwer	maximale Anstrengung

2. Kräftigung

Allg. Hinweise: die dynamischen Übungen werden flüssig und langsam ausgeführt (12–15 Wiederholungen), die anderen Übungen langsam aufgebaut und statisch gehalten (12–15 sec.). Alle Übungen werden mit zwei bis drei Serien durchgeführt. Zwischen jeder Serie ca. 1,5 Min. Pause. Die Intensität sollte bei „etwas schwer“ bis „mittel schwer“ liegen (Borg-Skala). Evtl. müssen die Übungen erschwert oder erleichtert werden. Grundsätzlich gilt: Bei der Entspannung einatmen und bei der Anspannung ausatmen (AA-EE-Regel).

2.1 Bauch

2.1.1 Käfer



Bemerkung: In Rückenlage nähern sich diagonales Arm- und Beinpaar im Wechsel an. Der Kopf wird dabei in Verlängerung der Wirbelsäule mit Blickrichtung Decke gehalten.

Optimales Voltigiertraining

Trainingsplan für Köner

Name, Vorname: _____ Geb.-Datum: _____

Disziplin: _____

1. Aufwärmen

Allg. Hinweise: das Aufwärmprogramm sollte mindestens 10–15 Minuten umfassen und leicht bis etwas schwer sein.

Crosstrainer

Fahrrad(ergometer)

Inlineskates

Laufen

Sonstiges: _____

Borg Skala (subj. Anstrengungsempfinden)			optimaler Trainingsbereich				
6	7–10	11	12	13	14	15–19	20
keine Anstrengung	extrem – sehr leicht	leicht	etwas schwer	mittel schwer	schwer	sehr – extrem schwer	maximale Anstrengung

2. Kräftigung

Allg. Hinweise: die dynamischen Übungen werden flüssig und langsam ausgeführt (12–20 Wiederholungen), die anderen Übungen langsam aufgebaut und statisch gehalten (12–30 sec.). Alle Übungen werden mit zwei bis drei Serien durchgeführt. Zwischen jeder Serie ca. 1,5 Min. Pause. Die Intensität sollte bei bis „mittel schwer“ bis „schwer“ liegen (Borg-Skala). Evtl. müssen die Übungen erschwert oder erleichtert werden. Grundsätzlich gilt: Bei der Entspannung einatmen und bei der Anspannung ausatmen (AA-EE-Regel).

2.1 Bauch

2.1.1 Gerader Sit up aus der Schiffchenposition



Ausgangsstellung



Endstellung