

Taekwondo

Wettkampf



RAHMEN TRAININGSPLAN

DEUTSCHE TAEKWONDO UNION

JANUAR 1998

Georg Streif (*Bundestrainer Herren*)

Josef Wagner (*Bundestrainer Damen*)

Tobias Dauner (*Diplomsportwissenschaftler*)

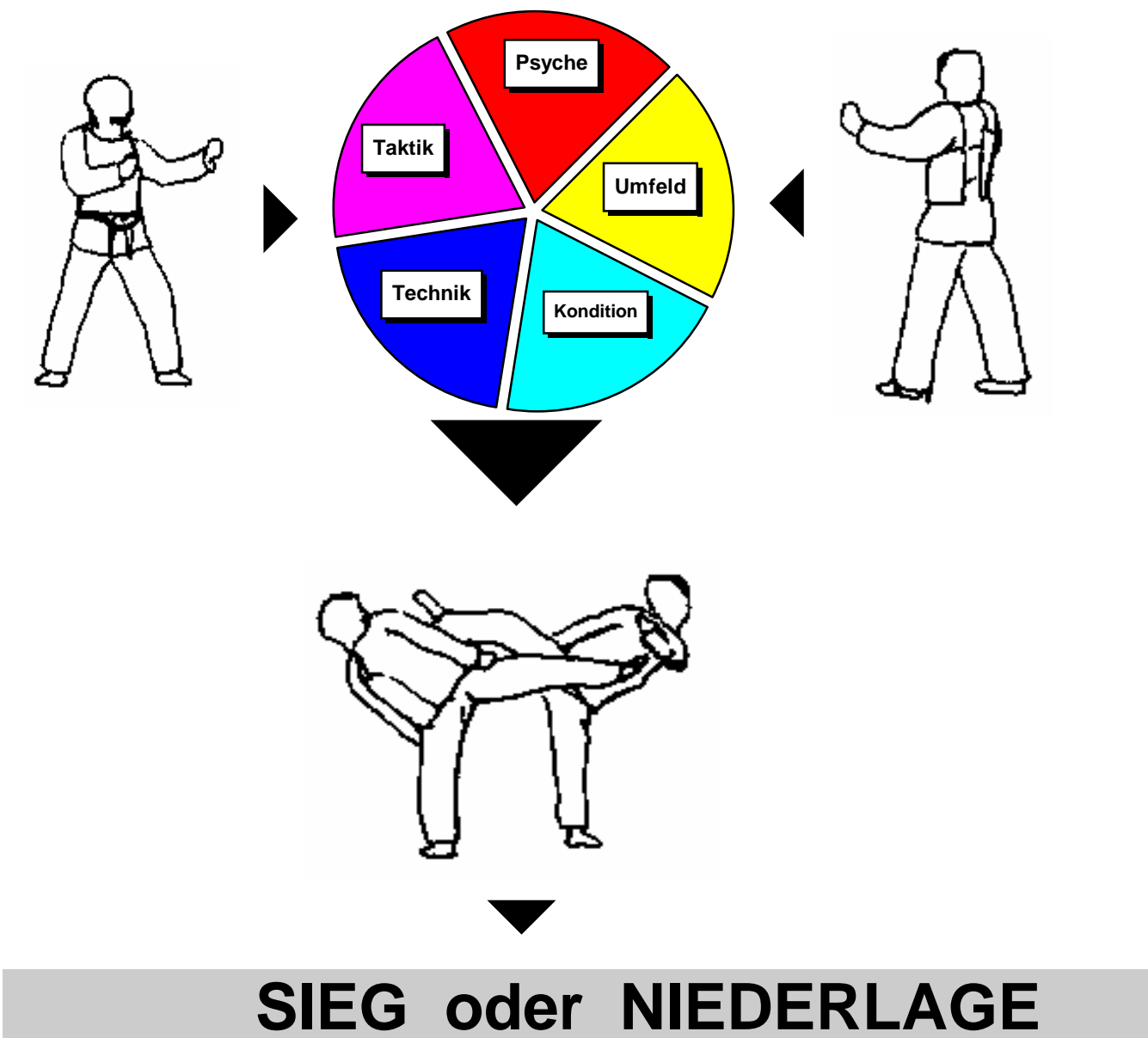
INHALT

1. VORBEMERKUNG	2-3
1.1. Diagrammerläuterung.....	4
Diagramm 1 (<i>Trainingschwerpunkt</i>).....	5
Diagramm 2 (<i>Trainingsstufen</i>).....	6
Diagramm 3 (<i>Motorische Eigenschaften</i>).....	7
2. ERLÄUTERUNG	
2.1. Allgemein.....	8-9
2.2. Spezielle Altersstufen	
2.2.1. Altersstufe - <i>Schulkind</i> (9-12).....	10
2.2.2. Altersstufe - <i>Pupertät</i> (13-15).....	11
2.2.3. Altersstufe - <i>Jugend</i> (16-18).....	12
2.2.4. Altersstufe - <i>Adoleszenz</i> (19-25).....	13
2.2.5. Altersstufe - <i>Erwachsener</i> (über 25).....	14
3. ORGANISATIONSSTRUKTUR	15
4. ZUSAMMENFASSUNG	16
5. LITERATUR	17

1. VORBEMERKUNG

Nicht erst seit der erstmaligen Präsentation als olympische Demonstrationssportart in Seoul 1988 hat das leistungssportliche Niveau im Taekwondo-Wettkampf einen enormen Entwicklungssprung gemacht; die zunehmende Leistungsdichte in Europa und Südamerika ist deutlich zu ersehen.

Der internationale Wettkampferfolg ist längst nicht mehr nur dem individuellen Talent und Willen eines Kämpfers zu zuordnen. Ohne eine Planmäßigkeit und sportwissenschaftliche Ausgestaltung des Trainings und ohne ein professionell orientiertes Umfeld ist ein langfristiger und erfolgreicher Leistungsaufbau nicht mehr möglich. Selbst die erfolgreichste Taekwondo-Nation KOREA mußte sich den Herausforderungen dieser Entwicklung beugen (KIM 1996).



So wird als Konsequenz auf der Suche nach den effektivsten Modellen eines besseren Leistungssportsystems in Südkorea für den Taekwondo-Bereich weniger ein umstrittene Talentauswahl, sondern vielmehr der **offene Wettkampfbetrieb** und ein **flächendeckender Einsatz der ausgebildeten Trainer** gezogen. Im Vergleich mit anderen Fachverbänden registriert der Taekwondo-Verband *Südkoreas* die höchste Zahl ausgebildeter Trainer: die Gesamtzahl der ausgebildeten Taekwondotrainer im Jahre 1992 betrug **1697**, während die Zahl der Baseballtrainer im gleichen Jahr, die an zweiter Stelle stand, nur **424** betrug (KIM 1996, S.26).

Die Notwendigkeit für Entwicklungen und reformierte Strukturen im Wettkampfbereich des Taekwondo ergibt sich aber nicht nur aus den leistungssportlichen Aspekten und einer Erfolgsorientierung für Olympia 2000 und darüber hinaus. Seit der deutschen Vereinigung hat die Entwicklung von Rahmentrainingsplänen für die einzelnen Sportarten zwar viele neue Impulse bekommen (CARL 1993, DSB 1994), aber trotzdem gibt es eher kritische Bestandsaufnahmen im Deutschen Sportbund:

„Die internationalen Standards der Nachwuchstrainingssysteme und Nachwuchsförderungssysteme erhalten gegenwärtig wenig Entwicklungsimpulse durch Innovationen aus deutschen Sportfachverbänden.“ (STARK, 1994, 97)

Da aber andererseits die Bezuschussung der olympischen Verbände im DSB eine transparente Finanz-Erfolgskalkulation verlangt, muß die trainingsinhaltliche Arbeit an und mit den Athleten professionell definiert, gestaltet und ausgeführt werden. Dazu gehören Konzepte in schriftlicher Form für Funktionäre **und** Trainer.

Der Wertewandel und die Kommerzialisierung im Leistungssport haben auch für den gesellschaftlichen Umgang große Auswirkungen. Der Wertewandel in der Gesellschaft fordert neue Strukturen und andere Umgehensweisen. Ein augenfälliges Phänomen ist der Boom der Fun- und Abenteuer-Sportarten (OPASCHOWSKI 1994). Der Trend geht in Richtung Erlebnissportart und die Motivation über Jahre hinweg unter finanziellen, beruflichen und zum Teil sozialen (bei den Frauen) Einschränkungen eine Vollkontaktsportart im Leistungssportbereich zu betreiben wird zunehmend schwieriger. Während andere Länder „aus dem vollen schöpfen“ können oder durch sozialen und gesellschaftlichen Druck ein „natürliches Reservoir“ an motivierten Wettkämpfern haben, ist es in Deutschland schwierig nach den Gesetzmäßigkeiten des langfristigen Trainingsaufbaus genügend Potential für internationale Erfolge zu rekrutieren. Die vorhandenen Potentiale müssen deswegen optimal genutzt und betreut werden. Dies geht nur mit einer umfassenden und kooperativen Planung und Organisation. Um den internationalen Anschluß nicht zu verlieren, ist deswegen ein genaueres Abstimmen der Trainingsarbeit nach sportwissenschaftlichen Ansprüchen unabdingbar. Deswegen ist dieser Rahmentrainingsplan ein wichtiger Beitrag für die Trainingsabstimmung der verschiedenen Leistungsebenen.

1.1. DIAGRAMMERLÄUTERUNG

Die **erstellten Werte** sind zum Teil aus vergleichbaren Untersuchungsergebnissen anderer Sportarten (Kampfsportarten, Spielsportarten) bezogen worden, aber zum großen Teil aus den Erfahrungswerten der Bundestrainer. Da noch zu wenig empirische wissenschaftliche Untersuchungen vorliegen und eine verlässliche Datenerhebung noch nicht erfolgt ist, können in einzelnen Punkten die individuellen Einschätzungen verschieden sein bzw. auseinandergehen. Dies ist den Autoren bewusst lässt sich aber zur Zeit noch nicht vermeiden.

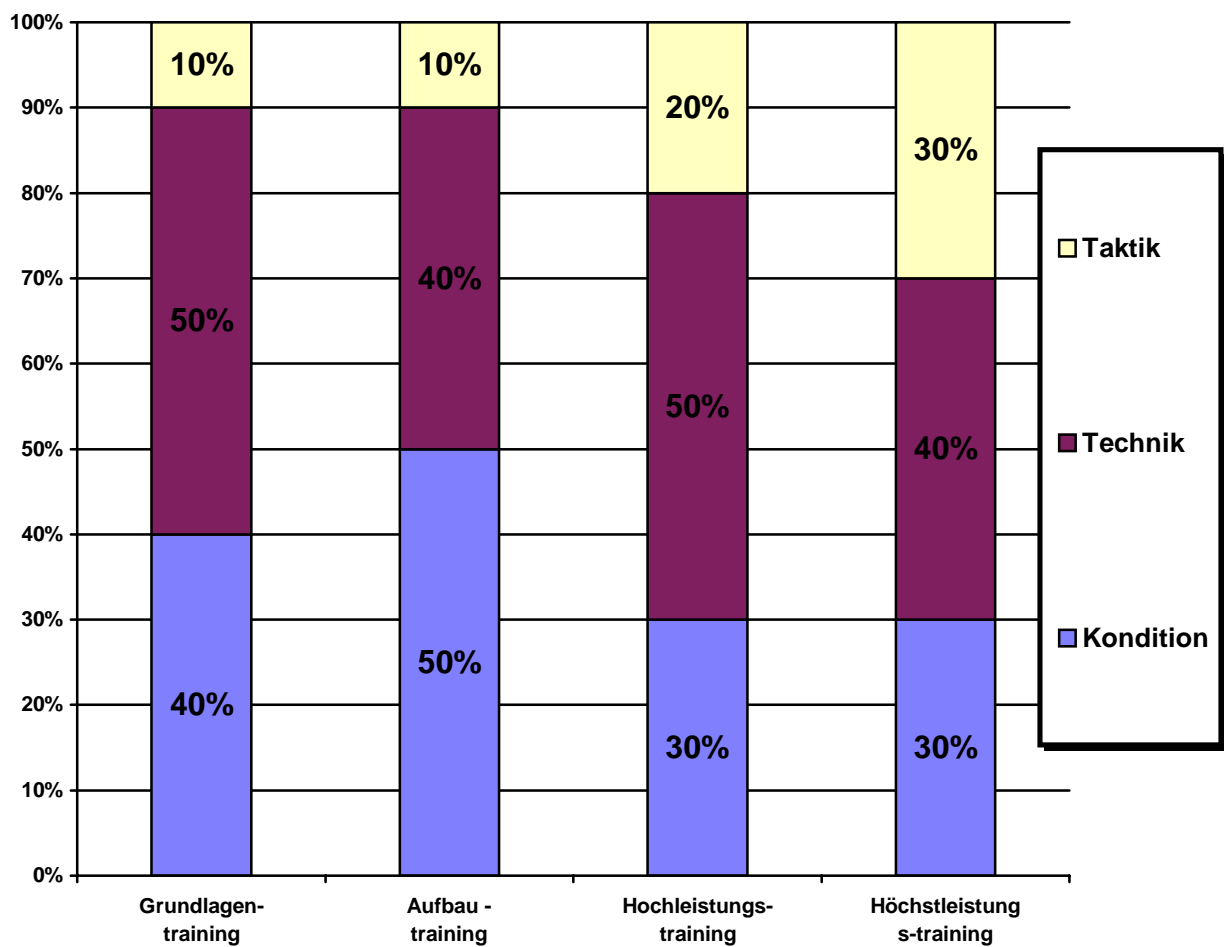
Die formulierten Prozentangaben sind als **Annäherungswerte** und nicht als verifizierte Endresultate zu werten. Zumal sich eine trainingspraktische Umsetzung nicht in diese Prozentanteile fassen lässt. Es soll sich dabei mehr um eine Orientierungshilfe handeln, welche dem individuellen Trainergespür und dem leistungssportlichen Individualtraining als Leitfaden dienen kann, aber auch noch genug Spielraum für eigene Schwerpunkte lässt.

Da die **Schnelligkeit** (siehe Diagramm 3) als grundmotorische Fertigkeit nicht mehr in der sportwissenschaftlichen Literatur geführt wird, taucht sie als eigenständige Größe dort auch nicht auf; Schnelligkeit wird als kompositorische Eigenschaft aus Kraft, Beweglichkeit und Koordination definiert. Andererseits verlangt die Sportpraxis und die Trainer nach einer eindeutigen Orientierung. Deswegen wurde die Schnelligkeit in das Diagramm übernommen. Die teilweisen Überschneidungen von vorallem Koordination mit Schnelligkeit werden in Kauf genommen, bzw. lassen sich dabei aus oben genannten Gründen nicht vermeiden.

Die **Taktik** ist ein sehr wichtiger Bestandteil und Erfolgsfaktor vorallem in der Vervollkommnung des reiferen Athleten (siehe Diagramm 1). Im Grundlagen- und Aufbautraining müssen aber die allgemein-konditionellen Belastungen überwiegen, um eine längerfristig stabile und relativ verletzungsresistente Leistungsfähigkeit zu erreichen.

RAHMENTRAININGSPLAN nach den **Trainingsschwerpunktsetzungen** in den einzelnen Trainingsstufen

DIAGRAMM 1

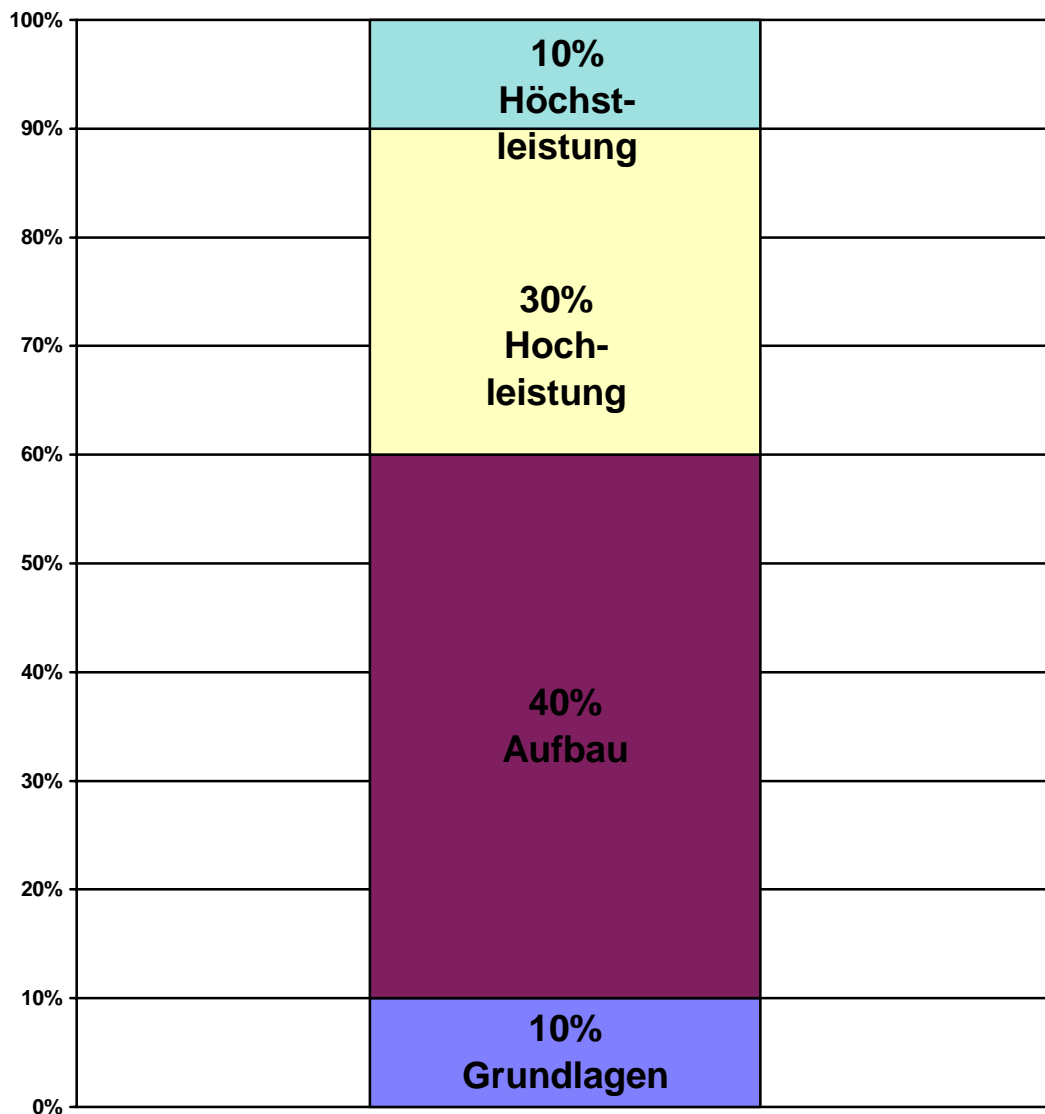


RAHMENTRAININGSPLAN

nach den **Trainingsstufen**

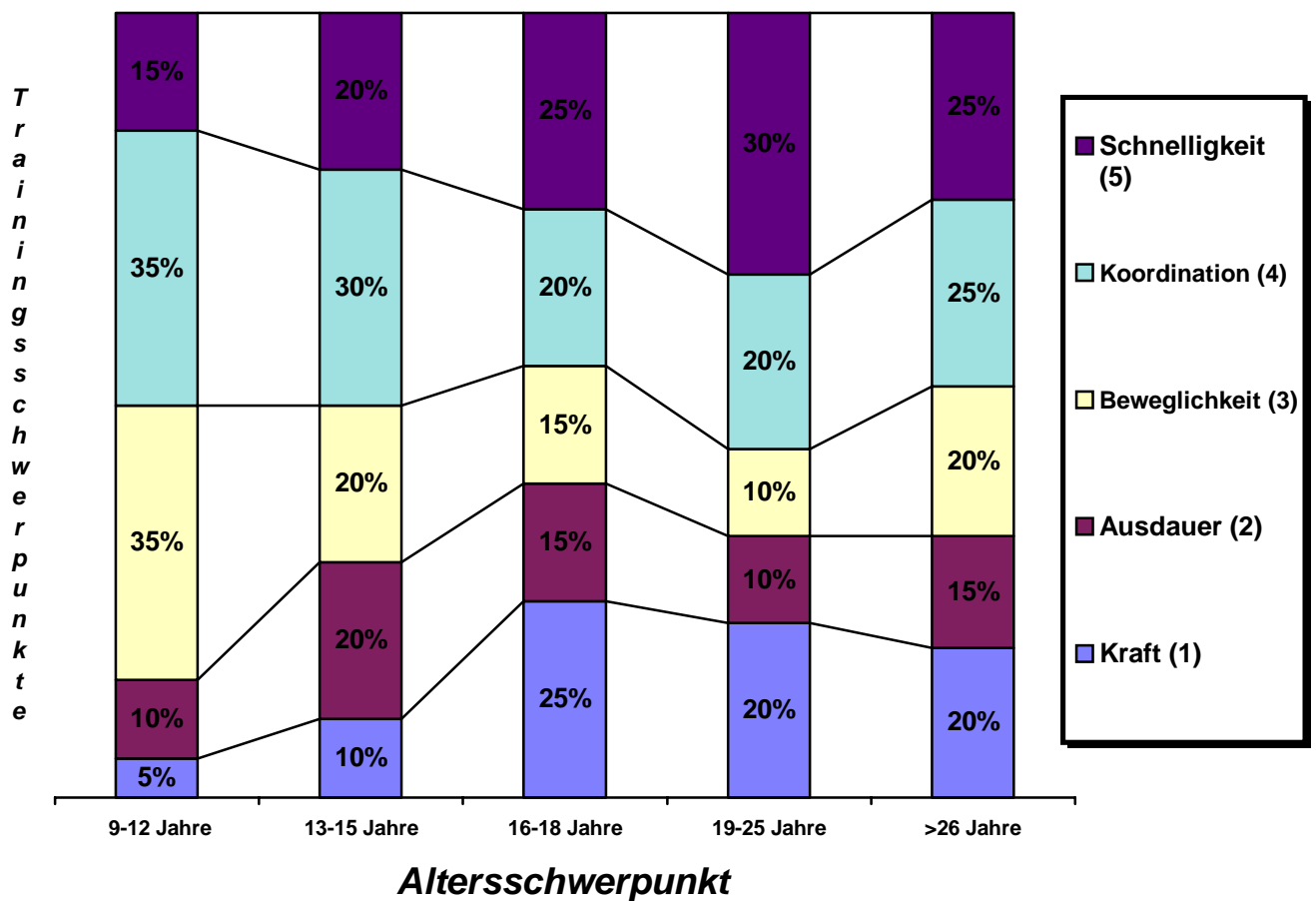
(100% ist der optimierte Spitzenathlet)

DIAGRAMM 2



RAHMENTRAININGSPLANUNG der **grundmotorische Eigenschaften** (*Kraft/Ausdauer/Beweglichkeit/Koordination/Schnelligkeit*) in Abhängigkeit der verschiedenen Altersstufen

DIAGRAMM 3



2. ERLÄUTERUNG

2.1. ALLGEMEIN

Die motorischen Grundbeanspruchungsformen wie Kraft, Ausdauer und Koordination können durch adäquate Trainingsreize zwar grundsätzlich in jedem Lebensabschnitt verbessert werden, es finden sich im Laufe der individuellen Entwicklungen jedoch bestimmte Phasen, in denen die Trainierbarkeit besonders hoch ist, sogenannte *sensitive Phasen*. Eine geschlechtsspezifische Entwicklungsverschiebung ist dabei allerdings zu beachten. So sind die unterschiedlichen Kraftentwicklungen zwischen beiden Geschlechtern bezogen auf die prozentuale Kraftrelation der Mädchen auf die Jungens (=100%):

-11-12 Jahre **90%**

-13-14 Jahre **85%**

-15-16 Jahre **75%**

Der heranwachsende Organismus verfügt über eine sehr gute biologische Adaptabilität an körperliche Trainingsbeanspruchungen. Neben der Vorsicht gegenüber dem wachsenden Skelettsystem ist bei der inhaltlichen Gestaltung der Trainingsprogramme der Stand der Entwicklung und Reifung des zentralen Nervensystems besonders zu beachten. Kinder und Jugendliche sind sensibler als Erwachsene für unphysiologische Trainingsreize. Einseitige Belastungen und/oder zu frühes Hochleistungstraining können Sportschäden provozieren, welche eine erfolgreiche Sportlerkarriere im Seniorenbereich konterkarieren.

Bei **Kindern** sollten die Belastungen möglichst kurz sein und mit Erholungsphasen gewechselt werden (*intermittierende Beanspruchung*¹), da die schnell regenerierbaren energiereichen Phosphatverbindungen als Hauptlieferant eine Lactat-Akkumulation im Blut verhindern. Bei einem breit angelegten Training mit vielfältigen Belastungsreizen im konditionellen und technischen Bereich wird eine positive Stimulation auf die Entwicklung der Organe, Organsysteme und die Persönlichkeit genommen. Eine einseitige Bevorzugung von einzelnen Komponenten (nur Kraft, oder nur Ausdauer) ist daher unbedingt zu vermeiden. Für die Schnelligkeits- und Kraftschnelligkeitsentwicklung ist es sehr wichtig vor allem in der Vorpupertät möglichst nicht zu früh zu spezialisieren, sondern mit verschiedenen Koordinationsbelastungen ein gutes Fundament zu legen.

Das **Gewichtmachen** (abhungern) bei heranwachsenden Jugendlichen, vor allem bei Mädchen, ist sehr problematisch und weder aus ethischen noch aus sportmedizinischen Gründen kaum vertretbar. Die taktischen Vorteile eine 14 jährige Kämpferin eine oder gar zwei Gewichtsklassen unter ihrem Normalgewicht starten zu lassen ist durch die medizinischen Einwände nicht aufzuwiegen. Da der

¹ M.Macek, in Olympia Buch der Sportmedizin

Baustoffwechsel sich dem Betriebsstoffwechsel unterordnet können bei Mißachtung der entwicklungsbedingten Grenzen schwerwiegende Folgen nicht nur die Karriere der Sportler gefährden, sondern auch die menschliche Entwicklung negativ beeinflussen (Amenorrhöe, Knochenschwund, Übertraining und Lustlosigkeit). Eine zu frühe taktische Erfolgsorientierung über die Gewichtsklassen sollte von verantwortungsbewußten Trainern vermieden werden.

Die **Kraft** als Trainingskomponente taucht vorallem wegen der Verletzungs- und Trainingsprophylaxe auf. Nur bei gleichmäßig trainierten Muskulaturen (falsch trainiert z.B. bei muskuläre Dysbalancen von Quadrizeps zu Ischiocrurale Muskulatur), ist ein verletzungsresistenter langfristiger Trainingsaufbau möglich. Das Kind besitzt den kleineren Muskelquerschnitt und damit auch eine geringere Muskelkraft als der Erwachsene. Zusätzlich weist es eine geringere koordinative Leistungsfähigkeit der Muskulatur auf, wofür neben den Wachstumsvorgängen der Überbrückungszustand beim Kind gegenüber dem Erwachsenen ursächlich ist. Bei Kindern sollten keine zusätzlichen Gewichte benutzt werden, während mit Jugendlichen ein kontrollierte und dosierte externe Krafttrainingsbelastung (mit Gewichten, Hanteln, Medizinbällen) durchaus möglich ist.

Die **Grundlagenausdauer** ist -ähnlich der Kraft- hauptsächlich zur schnelleren Regeneration und Trainingsbelastbarkeit unentbehrlich, da auch die Ausdauer keine dominierende Belastungsgröße in der Schnellkraftbelastung darstellt (SEIDEL 1995). Im Sinne von aktiver Erholung mit entspannenden Momenten (Laufen in der Natur, Gymnastik) wird diese Komponente aber immer noch von vielen Trainern unterschätzt und zu wenig genutzt.

Die Trainingsbelastung von jugendlichen Wettkämpfern ist in der Pupertät (zwischen 12. und 16. Lebensjahr) aus sportmedizinischen Gesichtspunkten eher nach dem *biologischen Altern* (*Entwicklungsalter*) und nicht nach dem *kalendarischen Alter* zu richten, da zum Teil große Unterschiede in der Entwicklung (*Akzeleration, Retardatierung*) massive Auswirkung auf die Belastung und Leistungsfähigkeit von Jugendlichen haben. Trainingspläne mit international kämpfenden Jugendlichen sind individuell abzustimmen und möglichst nicht ausschließlich über das Vereins- und Gruppentraining zu dosieren.

Vom **Alter** im sportphysiologischen Sinne des Leistungssports wird ab ca. 25-30 Jahren gesprochen. Da im Taekwondo aber *komplexe Koordinations-* und *offene Situationsabläufe* gegeben sind, kann auch ein älterer Sportler (über 30 Jahre) noch auf hohem Leistungsniveau trainieren und Erfolge erzielen. Zwar verringert sich mit zunehmenden Alter der effektive Muskelquerschnitt und damit die Muskelkraft und die Trainierbarkeit der Muskulatur. Aber bei kontinuierlichem Training ohne massive Verletzungseinschnitte ist im Leistungssport hier keine signifikante degenerative Entwicklung feststellbar. Es kann im Gegenteil der Erfahrungswert im Sinne einer effektiven Antizipation optimal genutzt werden und taktische Varianten vielfältiger eingesetzt werden.

2.2. SPEZIELLE ALTERSSTUFEN

2.2.1. ALTERSSTUFE - Schulkind 9-12 JAHRE

In dieser Phase ist das beste motorische Lernalter zu finden und wird hauptsächlich durch die günstigen Bedingungen des psychischen Lernantriebs und des günstigen Körper-Lastkraft-Verhältnisses bedingt.

KONDITION

- ◆ Beweglichkeit und Dehnung
- ◆ Koordination
- ◆ gute Reaktionsschnelligkeits-Entwicklung
- ◆ hohe Frequenzschnelligkeits-Zunahme
- ◆ motorische Lernprozesse

TECHNIK

- Technikgrundlagen, Technikerwerb (*vorbereiten, erlernen, einüben*)
- Grundlagen, Grundbewegungen, Grundschule
- verschiedene Stepformen
- verschiedene paltung-Variationen

TAKTIK

- * Situationen wahrnehmen können
- * Situationen einschätzen können
- * Situationen differenzieren können

TRAININGFORDERUNG:

- ⇒ häufiger Wechsel von Be- und Entlastung
- ⇒ Koordinationsbeanspruchung (*Gleichgewicht, Rhythmus, Anpassungsfähigkeit, usw.*)
- ⇒ Spielformen und Sparrings
- ⇒ vielfältige Belastung (*nicht einseitig*)
- ⇒ submaximale Leistung (*nicht maximal*)
- ⇒ vorbereitete Beanspruchung (*nicht unvorbereitet*)
- ⇒ lokale Turniere
- ⇒ Heimtrainer

2.2.2. ALTERSSTUFE -Pubertät 13-15 JAHRE

Durch den Hormonwachstum (Androgen/Testosteron, Östrogen) bedingt gibt es hier große Veränderungen an Muskelzuwachs (Muskelfaserlängenzunahme und Muskelfaserquerschnittsvergrößerung, Muskelanteil nimmt von 27 auf 40 Prozent zu). So ist zu Beginn der Phase eher die Kraftschnelligkeit gegen geringe Widerstände zu steigern und am Ende dieser Zeitspanne (bei Jungs ca. 15, bei Mädchen ca. 17) die Maximalkraft gegen große Widerstände.

KONDITION

- ◆ Schnellkraft
- ◆ Maximalkraft (*gegen geringe Widerstände*)
- ◆ Abnahme der koordinativen Leistungsfähigkeit (*Last-Kraft-Verhältnisse*)
- ◆ unbeständige Leistung durch Wachstum

TECHNIK

- Technikerwerb (*erlernen, einüben*)
- Aufbau (*Grundlagen und spezielle Techniken*)
- verschiedene Distanzübungen
- paltung- und tyt-Technik in offensiven und defensiven Varianten
- Drehtechniken einbauen
- Bewegungsablauf gestört durch Längenwachstum

TAKTIK

- * offensiv-Verhalten / Grundmuster erlernen
- * defensiv-Verhalten / Grundmuster erlernen
- * Kampfverhalten variieren

TRAININGFORDERUNG:

- ⇒ keine technische Feinarbeit (*Veränderung durch Längenwachstum*)
- ⇒ allgemeine Techniken (*Grundschule*)
- ⇒ höhere Kraftbeanspruchung (*Intensität*)
- ⇒ verstärkt Konfrontation mit taktischen Problematiken
- ⇒ nationale Turniere
- ⇒ Heimtrainer / Landestrainer

2.2.3. ALTERSSTUFE -Jugend 16-18 JAHRE

KONDITION

- ◆ Maximalkraft / Schnellkraft (*gegen große Widerstände*)
- ◆ Schnelligkeit (*spezifisch mit Techniken -Koordinationsschnelligkeit*)
- ◆ Training der anaeroben Kapazitäten (*verstärkt Laktazid*)
- ◆ Beweglichkeit variieren

TECHNIK

- Technikerweiterung (*Transfer von Training in Wettkampfpraxis*)
- Spezialisierung der Techniken
- Abstimmung von Distanz und Timing
- absolute Bewegungskontrolle (*Schwerpunkt, Standsicherheit, Steps*)
- Drehtechniken stabilisieren

TAKTIK

- * eigene Kampfmentalität ausprägen
- * Standartübungen (*Eröffnungen, Offene-Seite, Geschlossene-Seite*)
- * Streßsituationen (*Punkterückstand, Verletzungseinschränkung*)
- * Taktikeinsicht provozieren

TRAININGFORDERUNG:

- ⇒ Koordination (*Technik*) und Kondition parallel entwickeln
- ⇒ .Schnelligkeitsausdauer (*Laktazid*) und Schnelligkeitsintensität (*alaktazid*)
- ⇒ Kraftübungen mit spezifischen Techniken
- ⇒ externes Krafttraining mit kleinen Hantelgewichten
- ⇒ sozial-psychologische Umfeldbetreuung (*Counselling= Kommunikation mit Eltern, Lehrern*)
- ⇒ internationale Turniere
- ⇒ Heimtrainer / Landestrainer / Jugendbundestrainer

2.2.4. ALTERSSTUFE -Adoleszenz 19-25 JAHRE

KONDITION

- ◆ Schnelligkeit (*spezifisch und allgemein*)
- ◆ Zunahme der aeroben Kapazitäten
- ◆ Dehnungsverkürzungszyklus (*DVZ*) mit Sprüngen
- ◆ psychische Stabilisierung
- ◆ Streßbewältigung
- ◆ Trainingsbegleitende Maßnahmen (*laufen, Kraustraum*)
- ◆ aktive Regeneration (*Sauna, Massage*)

TECHNIK

- Technikstabilisierung (*variable Verfügbarkeit*)
- Individualisierung (*Schwerpunkte erarbeiten, Defizite abbauen*)
- Optimierung von Distanz und Timing
- Kombinationsmöglichkeiten erproben
- Drehtechniken automatisieren

TAKTIK

- * eigene Kampfmentalität stabilisieren
- * Gegnereinstellung variieren (*verschiedene Konzepte + Taktiken*)
- * Teamarbeit stabilisieren (*Interaktion mit Coach*)
- * Taktikeinsicht selbständig erkennen

TRAININGFORDERUNG:

- ⇒ Intensität und Umfang auf Höchstniveau (*Wettkampfperiodisierung*)
- ⇒ Schwerpunkttraining durch Trainingsblöcke (*Grundlagenausdauer/Kraft/Schnelligkeit*)
- ⇒ Tappings (*schnelle Fußstripper in verschiedenen Varianten*)
- ⇒ Trainingsplanung mit Bundestrainern abstimmen
- ⇒ Trainingstagebuch führen
- ⇒ soziale Ordnung des Sportlerumfeldes *Familie-Beruf-Sport* betreuen
- ⇒ internationale Turniere (*Nationalmannschaft*)
- ⇒ Heimtrainer / Bundesstützpunkttrainer / Bundestrainer

2.2.5. ALTERSSTUFE -Erwachsener über 25 JAHRE

KONDITION

- ◆ Schnelligkeit
- ◆ Grundlagenausdauer
- ◆ Maximalkraft (*Verletzungsprophylaxe*)
- ◆ Explosivkraft (*Dynamik, Beschleunigung*)
- ◆ Reaktiv- und Antizipationstraining
- ◆ psychische Stabilisierung

TECHNIK

- Technikerhalt
- Individualisierung (*Schwerpunkt stabilisieren*)
- Bewegungskompetenzen *variieren (neue Koordinationsmuster)*
- Kombinationsmöglichkeiten erweitern und stabilisieren
- Drehtechniken variabel kombinieren

TAKTIK

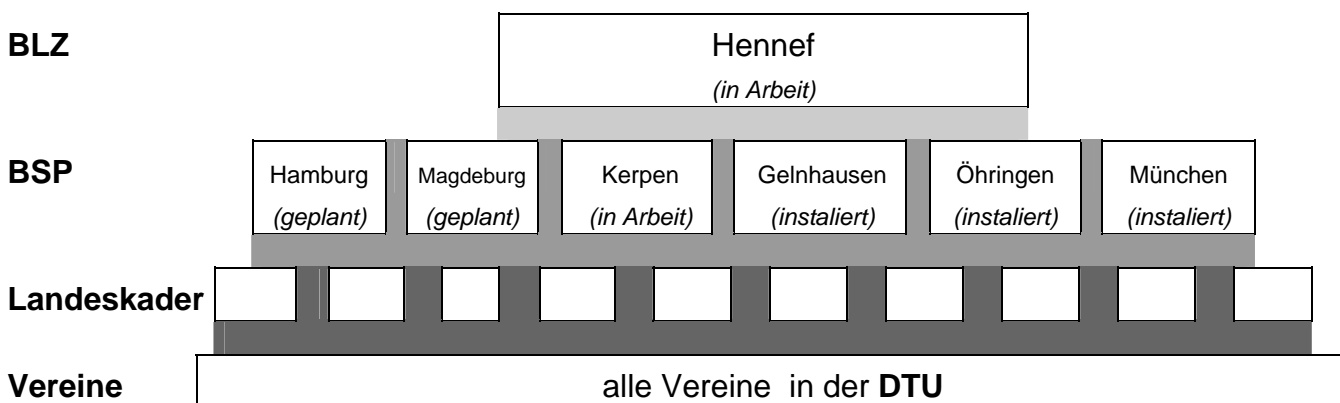
- * optimale Ausnutzung des Technikrepertoires
- * optimale Gegnereinstellung
- * optimale Coachkooperation
- * taktische Variabilität selbständig nutzen können

TRAININGFORDERUNG:

- ⇒ Trainingsbelastung variieren (*Geschwindigkeitsbarrieren vermeiden*)
- ⇒ Trainingsplanung und Wettkampfbetreuung mit Bundestrainern abstimmen
- ⇒ soziale Stabilisierung des Sportlerumfeldes
- ⇒ Trainingstagebuch führen
- ⇒ internationale Turniere (*Nationalmannschaft*)
- ⇒ Heimtrainer / Bundestrainer

3. ORGANISATIONSTRUKTUR

Die Strukturförderung ist an den Vorgaben des DSB orientiert und selektiert eine immer individuellere Förderung von Leistungsträgern aus dem Breitensport und Vereinssport heraus hin zur Spitzenförderung. Die Betreuungsangebote wurden in den letzten Jahren massiv verbessert und professionalisiert (*Trainerausbildung, Lehrwesen, medizinische Betreuung, physiotherapeutische Behandlung, sportwissenschaftliche Leistungsdiagnostik usw.*). Eine weitere Verbesserung dieser Leistungsstrukturen wird mit Vorhaben und Planungen unterstützt.



In diese Leistungsförderungstruktur ist auch die finanzielle Spitzensportförderung des DSB und der Deutschen Sporthilfe eingebunden. Die geplanten Bundesstützpunkte sollen bis im Ende des Jahres 1998 installiert werden und damit eine optimale Strukturvorbereitung für die Athletenförderung von Olympia 2000 sein.

Art	Anzahl	Träger (Organisation)	Teilnehmer	Verantwortliche (Inhalt)	Qualifikation
Vereine	ca. 1000	Vereine	Breitensport + Wettkampf ca. 65 000 Sportler	Heimtrainer	F-Lizenz
Landeskader	15	LSB + Landesverbände	D-Kader ca. 480 Sportler	Landestrainer	B-Lizenz
Bundesstützpunkte	3 (bis 1999: 6)	DTU + DSB	ABC+D Kader ca. 90 Sportler	Stützpunkttrainer	B- und A-Lizenz
Bundesleistungszentrum	- (bis 1998: 1)	DSB + BMI	AB- Kader ca. 50 Sportler	Bundestrainer	A-Lizenz und Sportdiplom

4. ZUSAMMENFASSUNG

Die Bedingungen der Entwicklung von sportlicher Höchstleistung im Taekwondo-Wettkampf haben sich die letzten 20 Jahre verschoben: von der traditionellen individuellen Kampfkunsthöhe zum modernen Leistungswettkampfsport. Unabhängig von den Fragestellungen nach Tradition und Philosophiestellungen erfordert diese neue Situation auch neue Konzepte und Veränderung der Strukturen.

Um die zunehmend stärkere internationale Leistungsdichte durch steigende Konkurrenz im Ausland zu kompensieren, muß eine optimale Nutzung der bestehenden Ressourcen gewährleistet sein. Dafür gilt es die bestehenden Möglichkeiten zu optimieren und neue Möglichkeiten zu erschaffen.

Die sportwissenschaftliche Forschung in Deutschland genießt einen international hoch angesehenen Ruf und bietet viele Möglichkeiten vorhandenes Wissen und Erkenntnis konstruktiv einzubinden. Mit dem vorgelegten Rahmentrainingsplan soll ein erster Schritt in diese Richtung gemacht werden, um die Nahtstellen *Trainer-Bundestrainer-Funktionär* zu befruchten und zu dieser konstruktiven Zusammenarbeit anzuregen.

5. LITERATUR

- CARL, K. **Rahmenbedingungen und wichtigste Kennzeichen von Talentsuche und Talentförderung in einer pluralistischen Gesellschaft.**
In: Talenterkennung und -förderung im Sport (Hrsg. SENF)
Sankt Augustin 1993, S.25-39
- DAUNER T.
(Diplomarbeit) **Geschwindigkeitsanalyse der unteren Extremitäten-Schnelligkeitsmessung von Taekwondo spezifischen Wettkampftechniken**
Frankfurt 1996
- DEUTSCHER
SPORTBUND (HRSG) **Leistungssport im Nachwuchsbereich** (internes Arbeitsmaterial des DSB), o.O 1994
- DIRIX A.,KNUTTGEN
H.G.,TITTEL K. (HRSG.) **Olympia Buch der Sportmedizin**
Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 1989
- FRÖHNER G. **Sportärztliche Aspekte der Belastbarkeitssicherung und -entwicklung im Nachwuchstraining**
in LEISTUNGSSPORT 5/96
- GROSSER M. **Schnelligkeitstraining**
BLV, München 1991
- KIM K.-W. **Natürliche Selektion oder effektive Talentförderung**
in LEISTUNGSSPORT 6/96
- MAREES D.H. **Sportphysiologie**
Tropon-Verlag, 1987
- OPASCHOWSKI H.W. **Neue Trends im Freizeitsport- Analysen und Prognosen**
Hamburg 1994
- PIETER W. **Taekwondo**
Meyer & Meyer Verlag, Köln 1994
- SEIDEL S.
(Diplomarbeit) **Empirisch-statistische Untersuchung zur Energiebereitstellung im Taekwondo-Kampfsport**
Mainz, 1995
- STARK, G. **Folgerungen zur Nachwuchsförderung und zum Nachwuchstraining aus den Leistungsentwicklungsanalysen**
In: DSB Leistungssport im Nachwuchsbereich, o.O. 1994,
S.95-97
- STREIF G. **Taekwondo Modern**
Sport-Buch Verlag Velte, Weinheim 1994