

VEREIN.VERNETZT 25.10.2025



Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

Der Körper durchläuft in den Wachstumsphasen viele Veränderungen, die bei der Trainingsgestaltung berücksichtigt werden sollten. In diesem Workshop erfährst du, wie sich Bewegung und Training anpassen lassen. Im Fokus steht, wie durch gezielte Übungen motorische Entwicklungen unterstützt werden können und langfristig Freude an der Bewegung gefördert werden kann.

Susanne Jagersberger
Simon Buczolits



Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

Workshop-Inhalt:

Der Körper durchläuft in den Wachstumsphasen viele Veränderungen, die bei der Trainingsgestaltung berücksichtigt werden sollten. In diesem Workshop erfährst du, wie sich Bewegung und Training anpassen lassen. Im Fokus steht, wie durch gezielte Übungen motorische Entwicklungen unterstützt werden können und langfristig Freude an der Bewegung gefördert werden kann.

Susanne Jagersberger



Funktion:

Bewegungscoach & Vereinsberatung

Beruflicher Hintergrund & Erfahrung:

Als Bewegungscoach begleite ich wöchentlich Kinder in Volksschulen und Kindergärten und fördere sie in ihrer täglichen Bewegungseinheit. Beim **ASVÖ NÖ** bin ich zudem als **Vereinsberaterin** tätig. Mit Leidenschaft arbeite ich auch als **Wanderführerin** und **Outdoortrainerin** und bringe Erwachsene bei **Jackpot.fit** sowie **Bewegt im Park** in Bewegung.

Persönliche Motivation/Herangehensweise:

„Mir ist es wichtig, Menschen zu mehr und vor allem abwechslungsreiche Bewegung zu motivieren – denn Bewegung bringt Freude, Gesundheit und neue Energie in den Alltag.“

Simon Buczolits



Funktion:

Simon Buczolits BSc., Projektkoordinator

Beruflicher Hintergrund & Erfahrung:

Abgeschlossenes Studium Sportwissenschaften Bachelor, kurz vor fertigwerden Master, mehrjährige Erfahrung als Trainer und Bewegungscoach. Aktuell beim ASVÖ NÖ für die **Tägliche Bewegungseinheit** (TBE) und andere Projekte wie Social Media zuständig.

Persönliche Motivation/Herangehensweise:

„Mein Wissen auf ein bestimmtes Thema auszuweiten und dieses dann anderen weitergeben zu können.“

Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

Inhalt

Grundsätze im Kindertraining	3
Sensible Phasen für die Entwicklung von Fähigkeiten und Fertigkeiten	3
Tabelle 1	3
Physiologische Besonderheiten	4
Trainingsphasen	4
LTAD Long-Term-Athlete Development	5
Tabelle 2	5
Motorische Fähigkeiten	6
Tabelle 3	6
Koordinative Fähigkeiten	6
Koordinative Fähigkeiten und ausgewählte Trainingsübungen	7
Tabelle 4	7
Langfristige Leistungsentwicklung	8
Spezialisierung	8
Früh- vs. Spätspezialisierung	8
Empfehlungen für die Trainingssteuerung	8
Fazit	9
Statistiken	9
Beschreibung der koordinativen Übungen	10
Literaturverzeichnis.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.

Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

Durch die veränderte Lebenswelt von Kindern – Familiäre Situation, Schulische Situation, Freizeitsituation übernehmen heute außerfamiliäre Institutionen wie Sportvereine die Funktion der motorischen Förderung von Kindern. Es ist nicht mehr selbstverständlich sich zu bewegen. Um Kinder gut auf ein gesundes Leben und auch auf den Spitzensport vorzubereiten sind die sensiblen Phasen ausschlaggebend.

Die Zeitfenster (sensible Phasen) sind Phasen die Kinder durchleben, wo sie besonders gute und schnelle Fortschritte in der Motorik machen können. Diese Zeitfenster können im Training genutzt werden um den maximalen Erfolg zu erzielen. Wichtig ist es diese sensiblen Phasen zu verstehen und das Training anzupassen.

Grundsätze im Kindertraining

~~ACHTUNG VOR ÜBERBELASTUNG~~
ACHTUNG VOR **UNTER**BELASTUNG

Im Kindesalter kann eine Überbelastung quasi nicht passieren. Kinder haben noch den natürlichen Bewegungsdrang der gefördert gehört.

Sie durchlaufen unterschiedliche Wachstums- und Reifephasen die das Training und Belastbarkeit stark beeinflussen. Diese Zeitfenster können für den richtigen Erfolg genutzt werden.

Sensible Phasen für die Entwicklung von Fähigkeiten und Fertigkeiten

Tabelle 1

Fähigkeiten/Fertigkeiten	Sensible Entwicklungsphasen (Zeitfenster)
Bewegungskoordination	Vorschulalter Frühes und spätes Schulkindalter
Bewegungsfertigkeiten	Frühes und spätes Schulkindalter Adoleszenz (Ende des Jugendalters)
Beweglichkeit passiv/aktiv	Ab kleinkindalter Frühes und spätes Schulkindalter
Schnelligkeit	Frühes und spätes Schulkindalter Pubertät
Maximalkraft	Ab Pubeszenz
Ausdauer aerob/anaerob	Keine sensible Phase ab Pubertät

Aus dieser Tabelle ist schon sehr gut ersichtlich, dass das frühe und späte Schulkindalter für die Spezialisierung in der späteren Folge sehr wichtig sind. Um so bunter das Bewegungsangebot in diesem Alter ist um so besser kann darauf aufgebaut werden.

Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

Physiologische Besonderheiten

Kinder befinden sich im Wachstum!

- + Wachstumsschübe
- + Unterschiedliche Wachstumsintensitäten der einzelnen Körpersegmente in den verschiedenen Altersstufen.
- + Erhöhter Grundumsatz aufgrund der Ein-, Um- und Aufbauvorgänge (20-30%) = Baustoffwechsel
- + Beeinträchtigung des Baustoffwechsels durch den Betriebsstoffwechsel bei hohen Trainingsbelastungen.
- + „Empfindlichkeit“ des Gewebes durch Wachstum!
= weiche Konchen, Sehnen und Bänder. Förderung durch angepassten Zug und Druckkräfte! Umbauvorgänge nutzen!!

Submaximale Trainingsreize, vielfältig und nicht einseitig!!

Trainingsphasen

Vorschulalter 3 – 7 Jahre

Spielen – Spielen – Spielen!!

In diesem Alter muss noch die Neugier und der Bewegungsdrang ausgenutzt werden, um viel Bewegungen zu erlernen und die Bildung der Neuronen im Gehirn weiter Best möglichst zu vernetzen.

Freie Bewegung – Experimentieren!!

Frühes Schulkindalter 7 – 10 Jahre

Training muss motivieren sein und Erfolge ermöglichen.

Viele Bewegungserfahrungen – polysportiv

= Vielseitig Zielgerichtet



Hier liegt der Grundstein zum lebenslangen Sporttreiben!!

Späte Schulkindalter 10 Jahre – Pubertät (m12/13 – w11/12)

Eintritt in die Zielsportart!

- + Perfekte Last- Kraftverhältnisse
- + Spezielle Bewegungen lernen in Grob- und Feinstform
- + Spezielle Techniken erlernen

Beste motorische Lernalter, höchste Koordinative Fähigkeiten!!

Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

Erste Puberale Phase m12/13 – 14/15; w 11/12 – 13/14

Sprunghafte Veränderung im „Mensch sein“

Extremes Wachstum & Gewichtszunahme, starke Proportionsverschiebungen, Ausprägung der Geschlechtsmerkmale.

Verschlechterung der Last- Kraftverhältnisse & Koordinative Probleme. Daher Techniken möglichst erhalten. **ABER: GUTE KONDITIONELLE BELASTBARKEIT!**

**Sport ist in dieser Phase ein stabilisierter Faktor
und kann als Sicherheitsnetz genutzt werden!**

Zweite puberale Phase

Abschluss der Entwicklung vom Kind zum Jugendlichen, Kraftzuwachs, Harmonisieren der Bewegungen, enorme Leistungsfortschritte

Übergang zum Hochleistungstraining

LTAD Long-Term-Athlete Development

Tabelle 2

Klassisches Modell	Long-Term-Athlete Development Lloyd, Meyers 2011 et.al. Kanada
	Active Start (0-6.Lj)
Basistraining (5. - 8.Lj)	FUN damentals (6- 9.Lj) unstructured play
Grundlagentraining (8. - 11.Lj)	Learning to train (9-11.Lj) low structure
Aufbautraining (11. - 14.Lj)	Training to train (11.-15.Lj) moderate structure
Anschlussstraining (14. - 18.Lj)	Training to compete (15.-20.Lj) highly structured
Hochleistungstraining	Training to win: (ab 20. Lj) highly structured and sportspezifisch
	Active for Life (unabhängig von Alter)

Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

Motorische Fähigkeiten

Tabelle 3

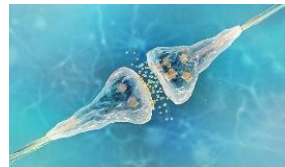
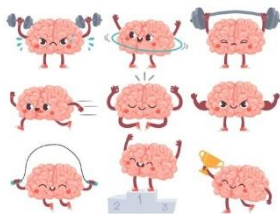
Konditionelle Fähigkeiten	Koordinative Fähigkeiten	Konditionell-koordinative Fähigkeiten
Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit	Koordinationen	Beweglichkeit

Koordinative Fähigkeiten

Da die Bewegungsfertigkeiten auf der Grundlage der motorischen Fähigkeiten herausgebildet werden, sind im Kindesalter zunächst die koordinativen und konditionellen Fähigkeiten zu entwickeln vorrangig.

Unter koordinative Fähigkeiten versteht man Fähigkeiten, die durch die Prozesse der Bewegungssteuerung und -regelung bestimmt werden. Kinder im vorpubertären Alter befinden sich im sogenannten „koordinativen Alter“ die „sensible Phase“ in den koordinativen Fähigkeiten entsprechende Reize im Gehirn setzen. Sie bilden die Basis für die spätere Entwicklung der Spezialisierung von Fertigkeiten und Techniken in jeder Sportart.

neuronales Netzwerk



Der Mensch besitzt 100 Milliarden Nervenzellen (Neuronen), die mit ca. 100 Billionen Synapsen (chemische Kontaktstellen) miteinander verknüpft sind!

- Die Vernetzung ändert sich ständig
- Wiederholt gleichzeitige elektrische Aktivierung zweier Neuronen
- Verstärkung der Synapse oder Neubildung
- Überflüssige Verbindungen können abgeschwächt oder gelöscht werden

Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

Koordinative Fähigkeiten und ausgewählte Trainingsübungen

Tabelle 4

Fähigkeiten	Definition	Übungsbeispiele
Orientierung	Räumliche und zeitliche Wahrnehmung und Veränderung von Lage und Bewegung des Körpers	Laufen im Raum mit Orientierungspunkten Springen auf Teppichfliesen Werfen auf Hindernisse
Differenzierung	Unterscheidung von Kraft-, Raum- und Zeitparametern innerhalb einer Bewegungshandlung	Laufen im Raum mit Anlaufen von Zielflächen Laufen im Raum mit unterschiedlichen Schrittlängen Springen auf regelmäßig angeordnete Teppichfliesen# Weitspringen auf Zielflächen
Gleichgewicht	Beibehalten oder Wiederherstellen von statischen oder dynamischen Gleichgewichtszuständen	Balancieren auf der (umgedrehten) Langbank Standwaage Übungen im Einbeinstand Fahren auf Pedalo, Skateboard oder Inlineskates
Rhythmisierung	Wahrnehmung und Realisierung äußerer und innerer Rhythmen in einer Handlung	Übungen zur Musik Laufschule auf begrenztem Raum mit Musik Springen zur Musik von Zielflächen zu Zielfläche Rhythmisches Laufen und Springen an Gerätereihen
Reaktion	Optimal schnelle Reaktion auf ein Signal mit einer sportartspezifischen Aktion	Starts aus verschiedenen Positionen Reaktion auf optisches, akustisches oder taktiles Signal Fallenden Stab fangen (Bälle)
Umstellung	Wahrgenommene oder antizipierte Situationsänderungen von schon begonnenen Handlungsprogrammen	Wechsel von einer zyklischen zu einer anderen zyklischen Übung in der Laufschule Hindernisläufe
Kopplung	Koordination von Teilkörper- bzw. Einzelbewegungen bezüglich einer zielgerechten Gesamtbewegung	Beidbeinige Sprünge mit und ohne Doppelarmschwung Hopserläufe ohne/mit Gegenarmschwung

Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

Langfristige Leistungsentwicklung

...ein gegliederter Prozess der über mehr Etappen und Phasen hinausgeht. Er führt vom sportlichen Anfänger bis zum internationalen Spitzensportler in einer Sportart.

Die Phasen der langfristigen Nachwuchsförderung umfassen

- Grundlagenbildung
- Aufbau
- Anschlusstraining
- Hochleistungstraining

Diese Etappen sind gekennzeichnet durch einen Wandel von altersübergreifender Bewegung und spielerischer Freude hin zu sportartspezifischem Training, der Steigerung athletischer Fähigkeiten und schließlich dem Erreichen internationaler Spitzenleistungen.

Spezialisierung

Frühspezialisierung: die Entscheidung und die Bewegung, wird nur auf eine spezielle Sportart gerichtet.

Spätspezialisierung: erst im Jugendbereich wird auf nur eine Sportart hintrainiert, vorher findet ein polysportives Training statt.

Früh- vs. Spätspezialisierung

Nur ein geringer Prozentsatz der Nachwuchsathletinnen und -athleten schafft den Sprung von den Nachwuchsauswahlen in die Erwachsenenteams. Tatsächlich gibt es mehr Senior-Athleten, die nie als Nachwuchs nominiert waren, als solche, die bereits in Nachwuchsauswahlen vertreten waren.

Empfehlungen für die Trainingssteuerung

Training spielerisch und abwechslungsreich gestalten. Bewegungsqualität immer vor Quantität.

Belastung langsam steigern, besonders in der Pubertät. Vielseitige Bewegung fördern – auch abseits der Hauptsportart. Auf ausreichend Erholung, Schlaf und gesunde Ernährung achten.

Regelmäßig Feedback vom Kind/Jugendlichen einholen („Wie fühlt sich dein Körper an?“).

Fazit

Wer die sensiblen Wachstumsphasen kennt und das Training entsprechend anpasst, legt den Grundstein für ein gesundes Aufwachsen. Bewegung soll Freude machen, den Körper stärken und Kinder wie Jugendliche langfristig für Sport begeistern.

Für den Spitzensport bedeutet eine späte Spezialisierung – besseres vielseitigeres Bewegungskompetenzen, ein tieferes Verständnis für den Sport, geringeres Verletzungsrisiko durch stabileren des Bewegungsapparates und eine reduzierte Wahrscheinlichkeit für frühzeitigen Ausstieg aus dem Sport.

Statistiken

1) Frühe Spezialisierung und Verletzungsrisiko

Studien an (elite-)Jugendfußballern zeigen, dass frühe Spezialisierung und hohe wöchentliche Trainingsumfänge mit einer erhöhten Verletzungswahrscheinlichkeit einhergehen. Li et al. (2023) fanden bei Schul-/Elite-Fußballspielern, dass die Mehrheit den Weg der frühen Spezialisierung verfolgt und dass speziell prä- und frühpubertäre Spieler eine höhere Inzidenz von Fuß- und Beinverletzungen aufweisen; darüber hinaus war ein höheres Trainingsvolumen (>Alter in Stunden/Woche) mit mehr akuten Beinverletzungen assoziiert (Li et al., 2023). Diese Befunde unterstützen die Empfehlung, Spezialisierung und Trainingsumfang in sensiblen Entwicklungsphasen vorsichtig zu dosieren, um Überlastungsrisiken zu reduzieren (Li et al., 2023).

2) Wirkung von Koordinationstraining auf motorische Fähigkeiten

Gezieltes Koordinations- und Agility-Training verbessert in kurzer Zeit sportartspezifische und allgemeine motorische Fähigkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Eine kontrollierte Interventionsstudie an Nachwuchs-Fußballern berichtete nach einem 10-wöchigen Koordinationsprogramm (3×/Woche, 30 Minuten) signifikante Verbesserungen in Sprint-/Agility-Tests und Sprungkraft (González-Fernández et al., 2021). Solche Effekte sind ein klares Indiz dafür, dass die sensiblen Phasen (z. B. späte Grundschuljahre) für Koordinationstraining genutzt werden sollten, weil technische und motorische Fortschritte gut messbar und praktisch übertragen werden können (González-Fernández et al., 2021).

3) Sicherheit von Kraft-/Widerstandstraining bei Kindern

Gut geplantes, altersgerechtes Widerstandstraining ist bei Kindern und Jugendlichen sicher und kann sogar Verletzungen vorbeugen. Die Übersichtsarbeit und Positionsstellung der NSCA / Faigenbaum et al. (2009/2010) fasst prospektive Studien zusammen und zitiert eine Untersuchung, in der von 1.576 gemeldeten Sportverletzungen lediglich 0,7 % auf Kraft-/Widerstandstraining entfielen, während deutlich höhere Anteile auf typische Mannschafts-/Kontakt-sportarten fielen. Daraus leiten die Autor*innen ab, dass das Risiko von Widerstandstraining vergleichsweise

Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

gering ist, sofern Training qualifiziert, progressiv und altersgerecht angeleitet wird (Faigenbaum & Myer, 2010).

Koordinative Übungen

Stopptanz mit Feuer-Wasser-Sturm

Material: Musikbox – Musikquelle

Die Kinder tanzen durch den Saal bei Musik aus gibt der ÜL Anweisungen bei Feuer in die Ecke bei Wasser auf die Sprossenwand bei Sturm auf den Boden.

Dieses Spiel kann als Aufwärmspiel ohne ausscheiden oder als Ausräumspiel mit ausscheiden gespielt werden

Koordinative Fähigkeiten

Rhythmusgefühl

Orientierungsfähigkeiten

Differenzierung

Reaktion

Hopserlauf mit Armschwung

Material:

Musik und Abspielgerät

Optional: Teppichfliesen, Markierungsteller oder kleine Matten

Ablauf:

ÜL - Musik einschalten

Die Kinder hopsen locker durch den Turnsaal, lassen dabei die Arme rhythmisch mitschwingen und bewegen sich frei im Raum.

Achte darauf, dass sie sich nicht anrempeln und gleichmäßig im Raum verteilt sind.

Variante:

Baue mit Teppichfliesen einen Parcours auf.

Die Kinder hüpfen nun von Teppichfliese zu Teppichfliese, während die Musik läuft. Sie dürfen die Bodenbereiche dazwischen nicht berühren – als wäre der Boden „Lava“. Dabei weiterhin im Rhythmus der Musik hopsen und die Arme mitschwingen.

Koordinative Fähigkeiten

Rhythmusgefühl

Ganzkörperkoordination

Gleichgewicht und Sprungkraft

Freude an Musik und Bewegung

Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

Tic-tac-toe

Matrial:

9 Reifen oder Markierungen (z. B. Hütchen, Bodenmarkierungen) für das Spielfeld
6–10 Sandsäckchen, Markierungsscheiben oder ähnliches in zwei Farben (z. B. Rot und Blau)

Startlinie (z. B. mit einem Seil oder mit Hütchen markiert)

Die Reifen 3x3 Felder auflegen und die Sandsäcke davor platzieren. Zwei Kinder spielen gegeneinander, jedes Kind bekommt 3 Sandsäckchen. Das Kind das als Erster drei in einer Reihe hat gewinnt. Die Reihen können waagrecht, senkrecht oder diagonal sein.

Variante:

Staffellauf

Zwei Teams mit je 3–6 Spieler*innen

Spielfeld (3x3 Raster) ca. 5–10 m von der Startlinie entfernt

Jedes Team erhält 3 Sandsäckchen oder ähnliches in der eigenen Farbe

Auf das Startsignal läuft das erste Kind jedes Team zum Spielfeld und legt ein Sandsäckchen in ein beliebiges Feld.

Danach läuft er sie zurück, klatscht den die nächsten Spieler*in ab, und diese*r läuft los, um eine eigene Scheibe zu legen.

Sobald alle 3 Scheiben eines Teams im Spielfeld liegen, dürfen die Spieler*innen bei den nächsten Läufen eine eigene Scheibe umplatzieren (nehmen und an eine andere Stelle legen).

Das Team, das zuerst drei Markierungen in einer Reihe (waagrecht, senkrecht oder diagonal) hat, gewinnt die Runde.

Varianten:

- Nach jeder Runde werden die Farben getauscht.
- Punktwertung über mehrere Durchgänge (z. B. „Best of 5“).
- Je nach Platzgröße auch mit Krabbeln, Hüpfen, Ball prellen oder anderen Bewegungsformen zum Spielfeld.

Koordinative Fähigkeiten

Schnelligkeit & Reaktionsfähigkeit

Orientierungsfähigkeit im Raum

Teamkoordination und taktisches Denken

Koordination (z. B. durch unterschiedliche Fortbewegungsarten)

Wenn der Körper wächst – Training richtig steuern in sensiblen Phasen!

Literaturverzeichnis

Faigenbaum, A., & Myer, G. (2010). Resistance training among young athletes: safety, efficacy and injury prevention effects. *Sports Health*, 2(1), 17-27.

Hans Katzenbogner, W. K. (2018). *Kinderleichtathletik Altersklasse U8 - U12*. Münster: Philippka-Sportverlag GmbH & Co.KG.

Reiterer, E. (2024). *Der langfristige Trainingsprozess*. Wien : BSPA Wien .