Pädagogische Hochschule Weingarten

Prof. Dr. Stefan König

„Spielvermittlung – Theorien und Unterrichtskonzepte“

- Vortrag beim Fachmodultag des Seminars Reutlingen
  am 28.11. 2018 in Mössingen

Übungsreihen-konzepte

„Unechte“ Spielreihen-konzepte

TGfU

Spielreihen-konzepte

Integrative Konzepte

Genetische Konzepte

<u>Beobachtung 1</u>: Heute wie vor 30 Jahren wird in der Unterrichts-planung & -durchführung ein technikorientiertes Vorgehen bevorzugt, obwohl theoretisch ein spielgemäßes Konzept vertreten wird.

<u>Beobachtung 2</u>: Gibt es neue Zauberformeln?

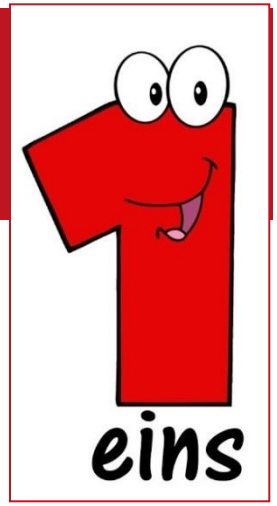
Vorbemerkungen zum heutigen Vortrag

- Ziele sind …
  - … den aktuellen Wissensstand zur Sportspielvermittlung aufzuarbeiten,
  - … ausgewählte Themen und Fragestellungen vertieft zu diskutieren
  - … und diese in Makro- und Mikrostrategien von Sportlehrerhandeln einzubauen.

- Als trainings- und bewegungswissenschaftlich denkender Sportpädagoge werde ich schwerpunktmäßig Erkenntnisse aus diesen beiden Disziplinen aufarbeiten.

Gliederung

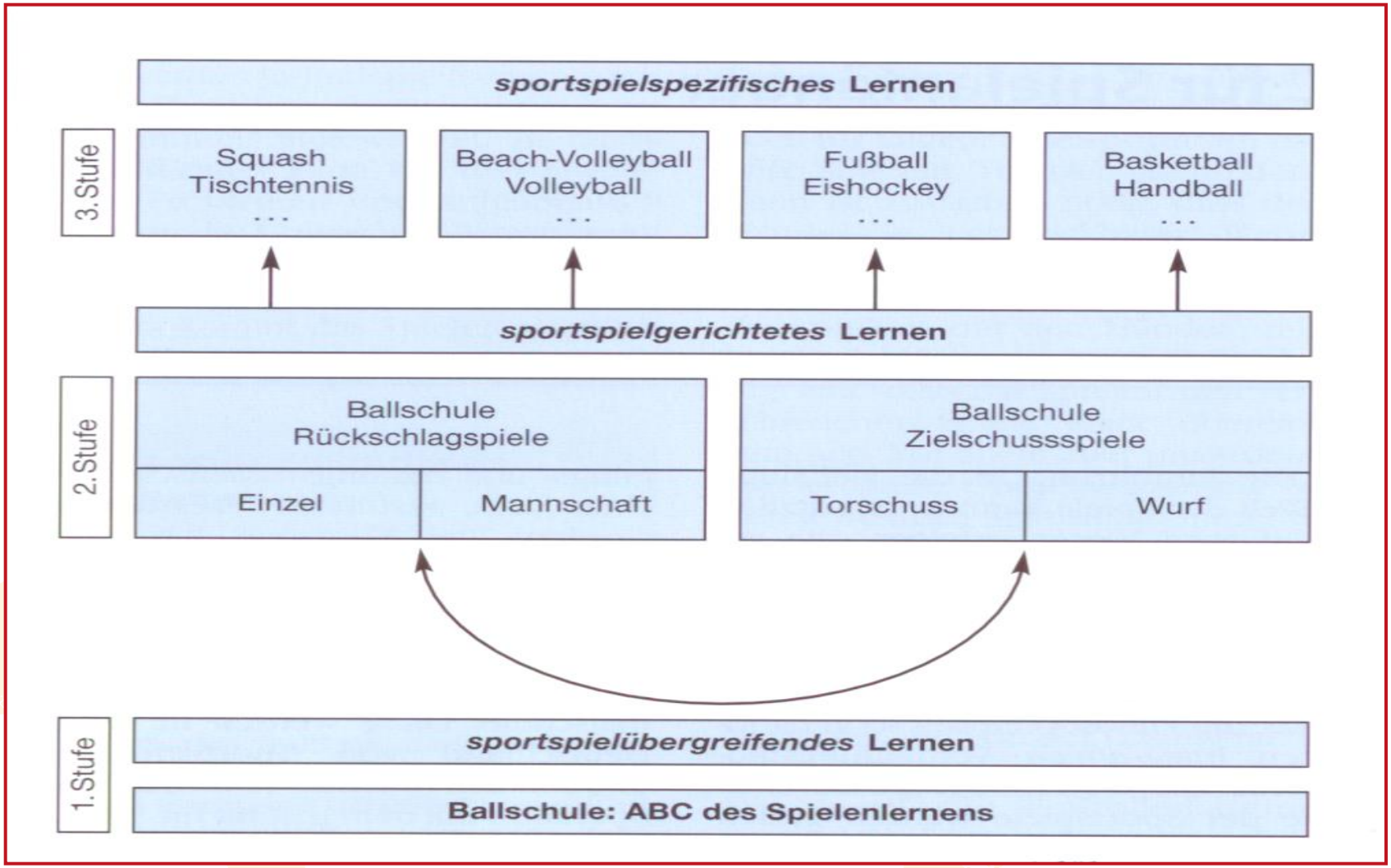
- Einleitung: Sportspielvermittlung – der „State of the Art“
- Ausgewählte Themen der Sportspielvermittlung
  - *Taktiktraining*
  - *Spielen und Üben*
  - *Techniktraining*
- Zusammenfassung und Konsequenzen für den Unterricht: Theoriebasierte Vermittlungsstrategien



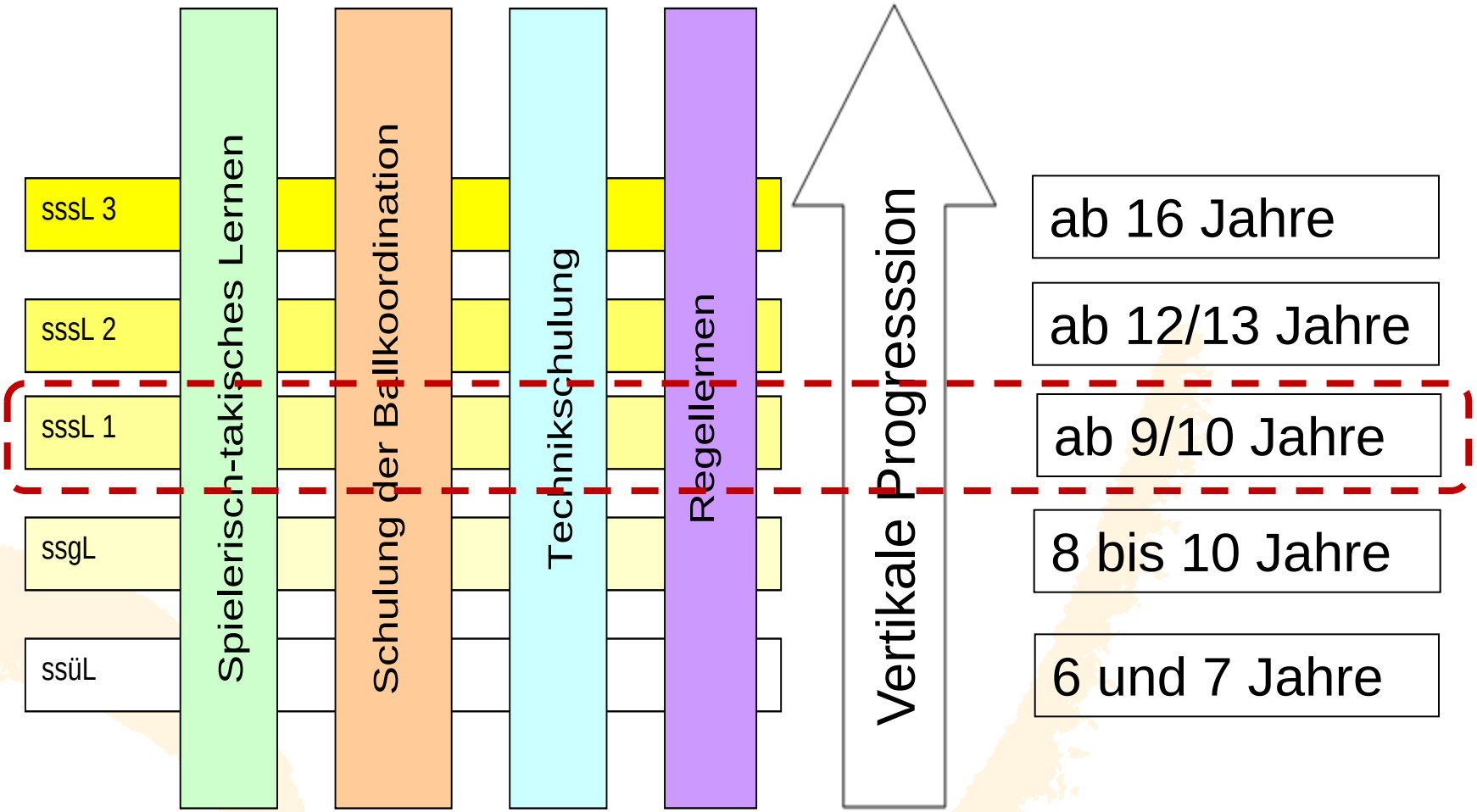
Einleitung:

Sportspielvermittlung – der „State of the Art“

(1) Mehrebenen-Modelle (Roth & Kröger, 2015)



(2) Altersstruktur (König & Memmert, 2012, S. 18)



(3) Methodische Prinzipien

Vom allgemeinen und sportspielübergreifenden zum sportspielspezifischen Lernen

Vom Spielen zum Spielen und Üben

Vom unangeleiteten Spielen und impliziten Lernen zum expliziten Spielen und Üben

(4) Sportspielsystematik (Mitchell et al., 2006, p. 20)

Invasion	Net/Wall	Striking/ Fielding	Target
▪ Basketball (FT) ▪ Netball (FT) ▪ Team Handball (FT) ▪ Water Polo (FT) ▪ Soccer (FT) ▪ Hockey (FT) ▪ Lacrosse (FT) ▪ Speedball (FT/OET) ▪ Rugby (OET) ▪ Football (OET) ▪ Ultimate Frisbee (OET)	Net ▪ Badminton (I) ▪ Tennis (I) ▪ Table Tennis (I) ▪ Pickleball (I) ▪ Volleyball (H) Wall ▪ Raquetball (I) ▪ Squash (I) ▪ Pelota (I) ▪ Handball (H)	▪ Baseball ▪ Softball ▪ Rounders ▪ Cricket ▪ Kickball	▪ Golf ▪ Croquet ▪ Bowling ▪ Lawn Bowling ▪ Pool ▪ Billiards ▪ Snooker

- FT = focused target; OET = open ended target
- I = implement; H = hand

(4) Stufenübergreifende Ziele & Inhalte

(4) Stufenübergreifende Ziele und Inhalte

Zunehmende Spezifik

Sportspielspezifisches Lernen		
Spielerisch-taktisches Lernen	Fähigkeitsorientiertes Lernen	Fertigkeitsorientiertes Lernen

Sportspielgerichtetes Lernen		
Spielerisch-taktisches Lernen	Fähigkeitsorientiertes Lernen	Fertigkeitsorientiertes Lernen

Sportspielübergreifendes Lernen		
Spielerisch-taktisches Lernen	Fähigkeitsorientiertes Lernen	Fertigkeitsorientiertes Lernen

(5) Unterrichtsthemen der Spielvermittlung

Taktik	Technik	(Ball-) Koordination
Regeln	Prozess-orientierte Kompetenzen	…..

Ausgewählte Themen in der Spielvermittlung

Fragen & Themen des heutigen Vortrages

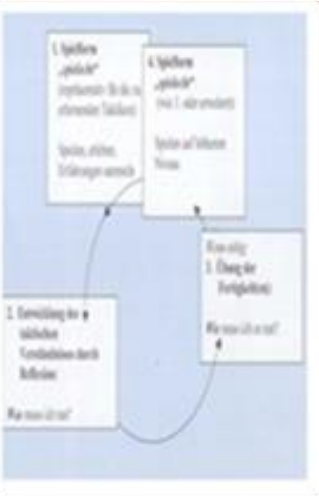
Unterrichtsplanung (UP)

Was ist der derzeitige Kenntnisstand zum Thema „**Spielen + Üben**“?

Welche aktuellen Erkenntnisse liegen zum **Taktiktraining** mit Anfängern vor?

Welche aktuellen Erkenntnisse liegen zum **Techniktraining** in den Spielen vor?

Lehrer*innen-Verhalten (LV)



❶ Spielen und Üben

Eine Kernfrage bei der Spielvermittlung

Spielen

Üben

These 1

„Es besteht ein genereller und internationaler Konsens darüber, dass einerseits gespielt und geübt werden muss; andererseits gilt aber, dass spielerisches Probieren (zeitlich) vor technischem Studieren kommt“.

(Roth, Kröger & Memmert, 2002, S. 29)

These 2

- Die generell akzeptierte Denkweise lautet: Spielerisches Probieren geht (zeitlich) vor technischem Studieren. Nicht „skillfulness“, sondern das Vermögen, taktische Probleme zu erkennen und sie adäquat zu lösen, ist für den Spielanfänger entscheidend.
- „***Game appreciation*** and the development of tactical awareness ***should precede*** development of the ***motor skills*** of a game“ (Rink, French, & Tjeerdsma, 1996, p. 399).

Anfänger: Das Säulenmodell

Taktik-bausteine

Technik-bausteine

Koordinations-bausteine

Säulenmodell: Inhalte ⇨ Bausteine

Spielerisch-taktische Ausbildung	Fähigkeitsorientierte Ausbildung	Fertigkeitsorientierte Ausbildung
• Anbieten & Orientieren	• Ballgefühl	• Flugbahn des Balles erkennen
• Ballbesitz individuell sichern	• Zeitdruck	• Mitspielerpositionen/ -bewegungen erkennen
• Ballbesitz kooperativ sichern	• Präzisionsdruck	• Gegenspielerpositionen/ -bewegungen erkennen
• Überzahl individuell herausspielen	• Komplexitätsdruck	• Laufweg zum Ball bestimmen
• Überzahl kooperativ herausspielen	• Organisationsdruck	• Spielpunkt des Balles bestimmen
• Lücke erkennen	• Variabilitätsdruck	• Ballbesitz kontrollieren
• Abschlussmöglichkeit nutzen	• Belastungsdruck	• Ballabgabe kontrollieren

Säulenmodell: Stundenaufbau

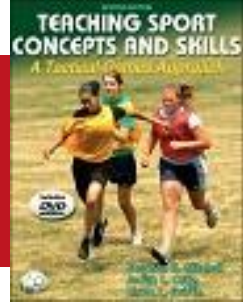
Stunden-einstieg: Koordinations-baustein(e)

Mittelteil: Spielform (Taktik-baustein)

Schlussteil: Technik-baustein(e)

Stundenverlauf (exemplarischer Aufbau)

Fortgeschrittene: Kreis-Spiral-Modell



1. „Spielechte“ Spielform:
Spielen, Erleben und Erfahrungen sammeln

2. Entwicklung des taktischen Verständnisses durch Reflexion:
Was muss ich tun und ***warum*** muss ich etwas tun?

3. Übung der Fertigkeit: *Wie* muss ich etwas tun?

4. „Spielechte“ Spielform:
Spielen auf höherem Niveau

A: Koordinativ-konditionelle Basiskompetenzen	B: Technische Basiskompetenzen	C: Taktische Basiskompetenzen
Laufkoordination	**Balltransport**	
	Prellen, Passen, Fangen in der Bewegung	Raum kooperativ überbrücken
Antrittsschnelligkeit	**Überzahl herausspielen**	
Ausdauer	Lauf- und Körpertäuschung	Räume erkennen und nutzen
	Torwurf	
Sprungvariabilität	Schlag- und Sprungwurf	Wurfauswahl
Sprungkraft	Wurf unter Gegnerbehinderung	Torwartbewegungen erkennen
	Umschalten / Rückzug	
Wurfpräzision	Abwehrtäuschung	Orientierung zum Ball und Gegenspieler
Wurfkraft	**Ball erobern / Torwurf verhindern**	
	Bälle rausprellen und abfangen	Passwege erkennen
	Abwehrgrundposition einnehmen	Räume eng machen
	Torwurf abwehren	
	Torwartgrundbewegung	Stellungsspiel

Quelle: Knobloch (2018)

1. Zwischenfazit

- Sowohl Spielen als Üben stellen zentrale Inhalte in der Vermittlung von Sportspielen dar.
- Allerdings geht es schon lange nicht mehr um eine „besser-schlechter“-Diskussion, sondern um eine sinnvolle Kombination.
- Diesbezüglich besteht derzeit folgender Konsens:
  - Anfänger: „Neben- bzw. Nacheinander“
  - Fortgeschrittene: „Verzahnt“

Beide Bereiche, also Spielen (= Taktik) und Üben (= Technik), gilt es jetzt didaktisch zu konkretisieren!

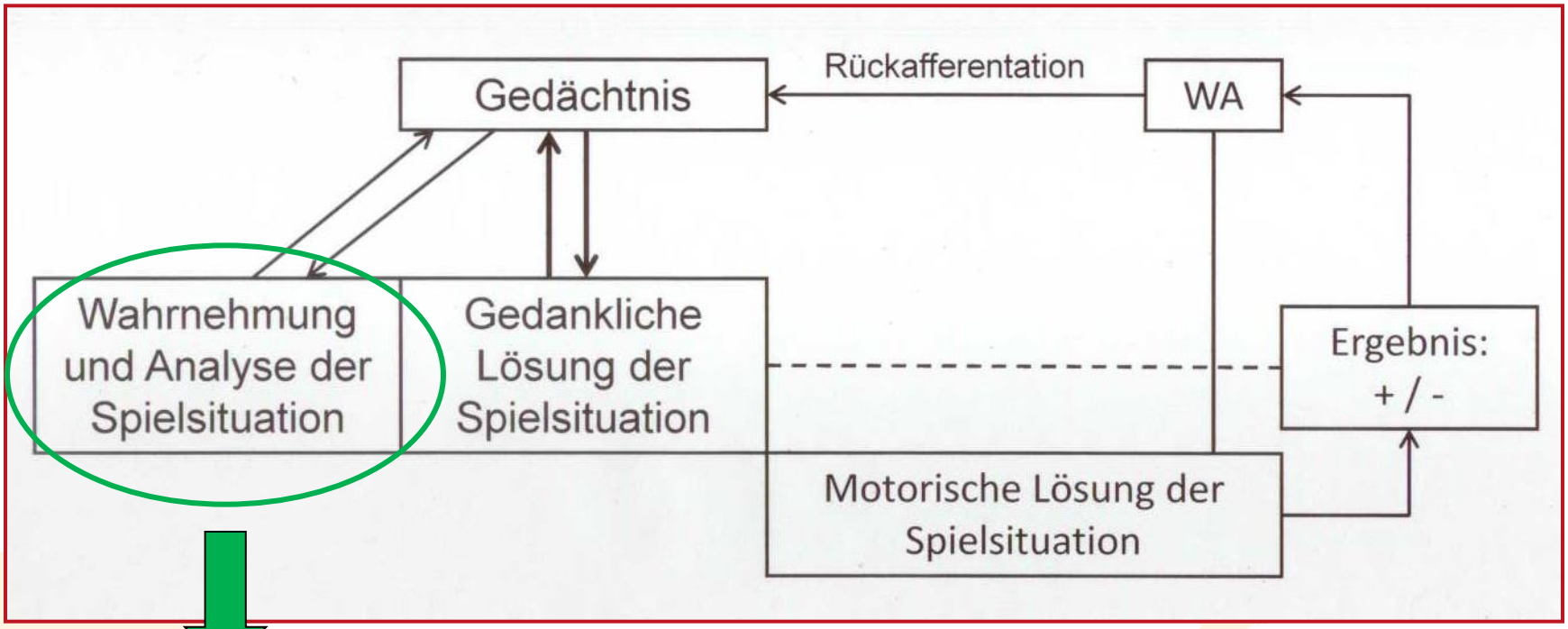
❷ Taktik

Experiment „Was ist Taktik?“

Wahrnehmungspsychologische Aspekte

Konsequenzen für die Unterrichtspraxis

Kernbereich von Taktik



Taktiktraining ist immer auch Wahrnehmungstraining

Testet Eure Wahrnehmung - Experiment
Jetzt anschauen

Experiment: Beobachtungsaufgaben

- Auf dem Video (ca. **20 Sekunden**) sind 4 Spieler mit weißem und 4 Spieler mit schwarzem T-Shirt zu sehen, die sich je einen Ball zuspielen.
- Bitte beobachten Sie ausschließlich **die weißen Spieler** und zählen deren Passanzahl insgesamt.
- Achten Sie bitte darauf, dass manchmal ein schwarzer Spieler im Weg steht.

Verhaltensregeln

- Es muss absolute Konzentration aufgebracht werden (Testwerte).
- Völlige Ruhe ist notwendig – keine Gespräche, keine Zwischenrufe, keine Nebenaktivitäten.
- Ich bitte abschließend dann noch alle, die nicht mehr mitkommen, sich bis zum Ende des Videos völlig ruhig zu verhalten.

Und jetzt volle Konzentration …!

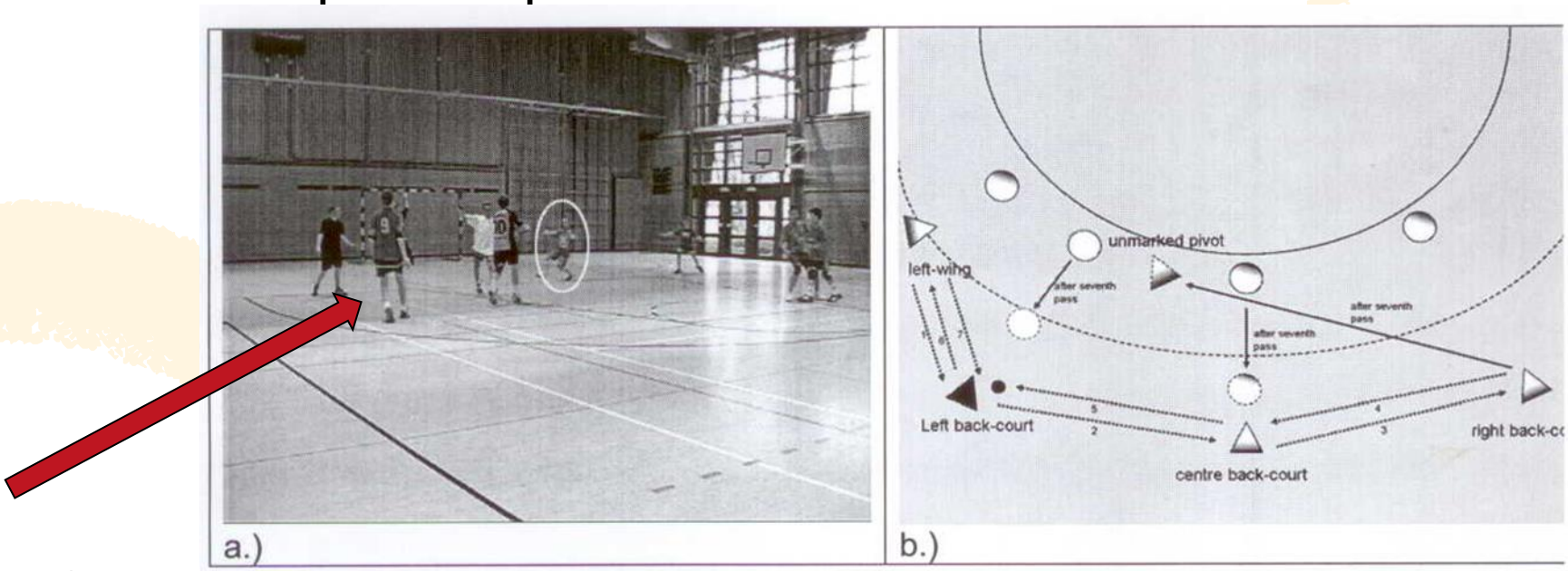
„Den Wald vor lauter Bäumen nicht sehen“

Grundsätzliches

- Bewusste Wahrnehmung scheint Aufmerksamkeitsprozesse zu benötigen – oder: „When attention is diverted to another object or task, ***observers often fail to perceive*** an unexpected object, even if it appears at fixation“ (Mack & Rock, 1998, p. 14).
- Zu dieser Grundüberzeugung gelangen die beiden Autoren aufgrund einer Vielzahl von Studien zum *Inattentional-Blindness-Paradigma* mit mehr als 5.000 Probanden.

Inattentional Blindness konnte nachgewiesen werden in …

- … statischen, unspezifischen Experimenten (Objekt bewegt sich nicht),
- … dynamischen, unspezifischen Experimenten (Objekt bewegt sich) und
- … dynamischen, spezifischen Experimenten, wie zum Beispiel in Spielsituationen.



Taktik im Sportspiel-Unterricht

Zielsetzung	Inhalte	Taktische Themen
Sportspiel-übergreifendes Lernen	➢ Baustein-Situationen ➢ Baustein-Spiele	• Überzahl kooperativ herausspielen • Lücke erkennen
Sportspiel-gerichtetes Lernen	➢ Wurfspiele	• Abschlussmöglichkeit nutzen
Spezifische Ballschulen	➢ Ballschule Handball	• Torwartbewegungen erkennen
Sportspiel-spezifisches Lernen	➢ Handball	• Wurfauswahl nach vortaktischer Handlung, z. B. Sperren-Absetzen

Makro-Strategien „Anfänger-Unterricht“

Zum Zwecke der *Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsschulung* sollten Kinder (und Jugendliche) im Sportspielunterricht …

- … mit einer Vielzahl von „Aufgaben“, sprich Spielsituationen, konfrontiert werden (Memmert, 2006),
- … nicht zu früh mit „taktischen Leseinstruktionen“ belastet werden (Roth, 2003, S. 10),
- … frei spielen dürfen und
- … Spiele motorisch vielseitig ausführen.

Makro-Strategien „Fortgeschrittene“

Zum Zwecke der *Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsschulung* sollten (Kinder und) Jugendliche im Sportspielunterricht …

- … mit vielen spezifischen „Aufgaben“ konfrontiert werden,
- … taktischen Leseinstruktionen in Reflexionsrunden sammeln (Mitchell et al., 2006),
- … im Rahmen einfacher taktischer Rahmenvorgaben frei spielen dürfen und
- … Spiele spezifisch vielseitig ausführen.

2. Zwischenfazit

- Taktiktraining im Schulsport zielt zu ganz großen Teilen auf den Kernbereich von Taktik, also der individuellen Entscheidung, ab.
- Taktiktraining sollte zwischen den Polen „Selbstregulation“ vs. „Instruktion“ angesiedelt werden.
- Als Orientierungsrahmen dient der Könnensstand der Adressaten, wobei über den Einsatz von „small-sided games“ differenziert werden kann.

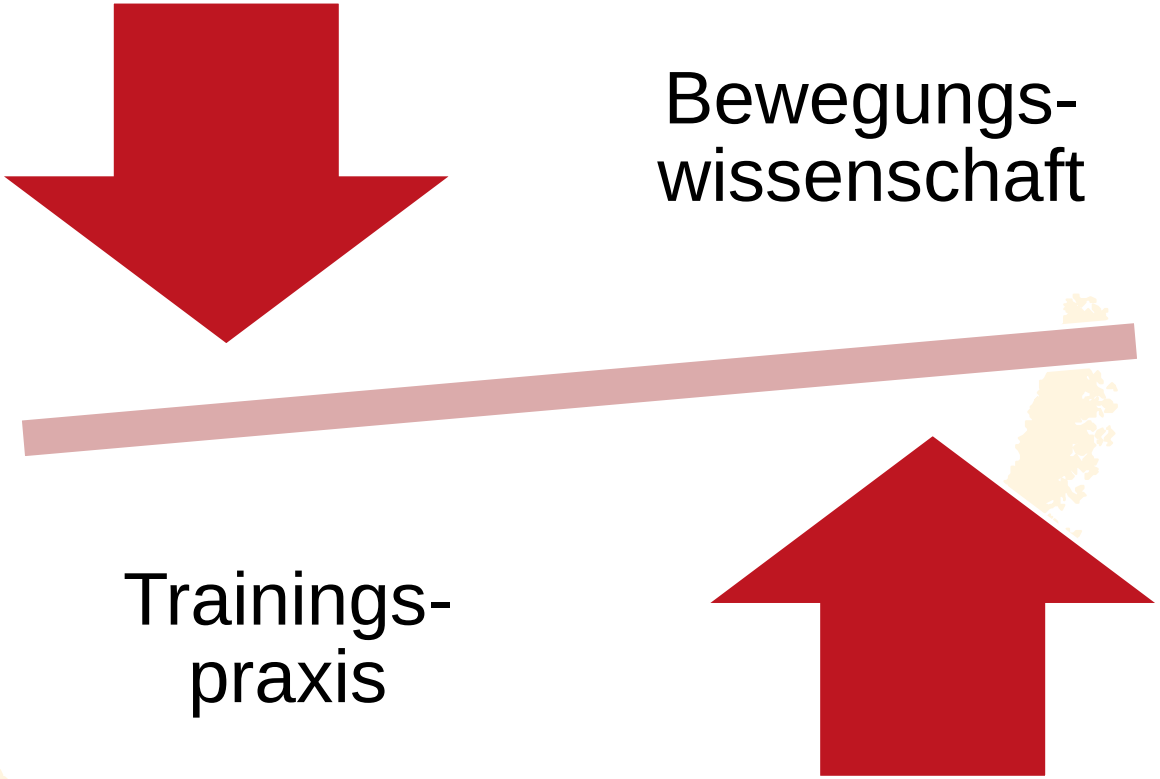
❸ Technik

Bewegungswissenschaftliche Vorüberlegungen

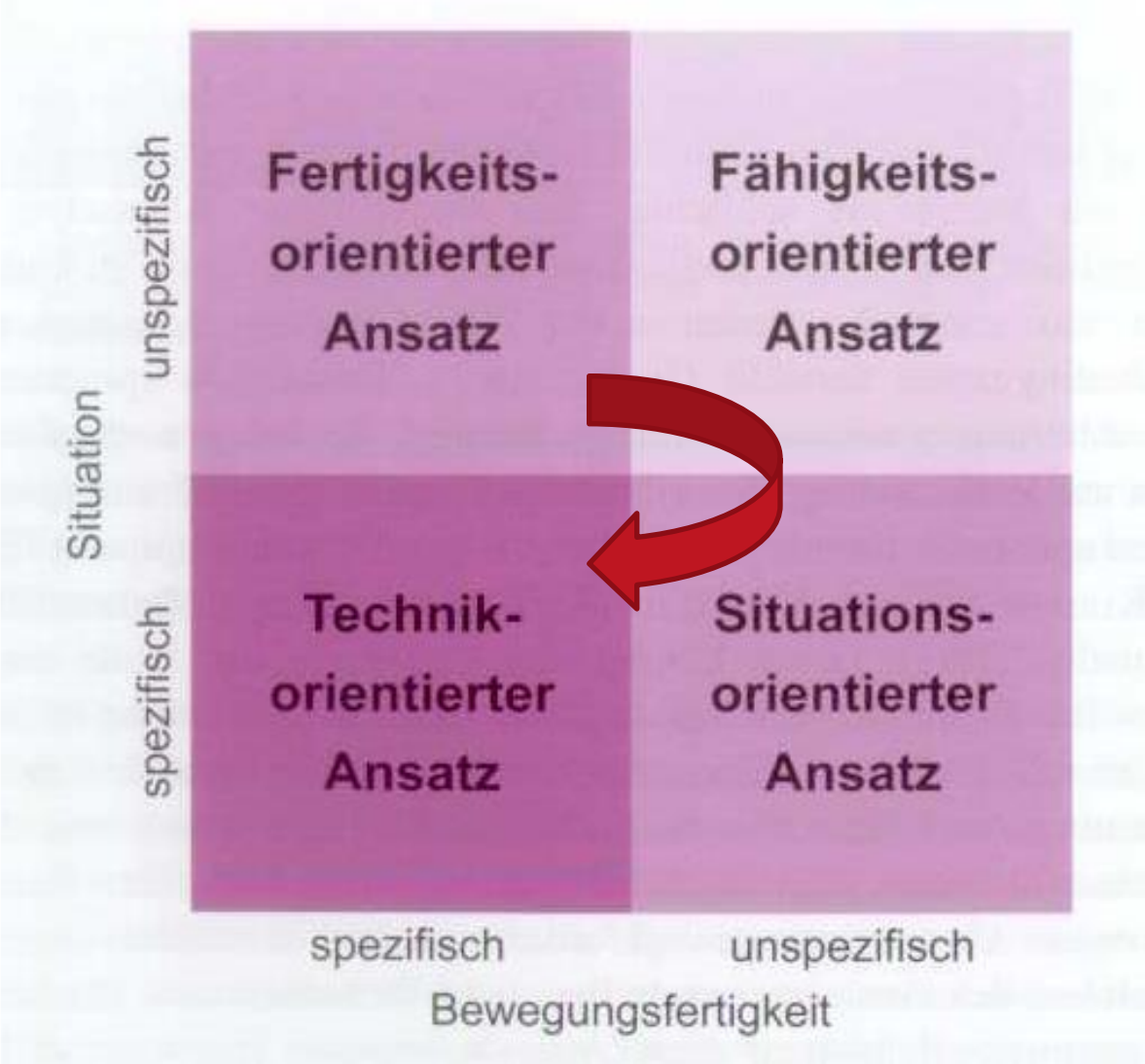
Vermittlungsstrategie „Technikbausteintraining“

Vermittlungsstrategie „Technikgebäudetraining“

Wissenschaftlich fundierte Trainingspraxis!



Ansätze des Techniktrainings (Kittel et al., 2016)



Ansätze des Techniktrainings im Volleyball

- *Fertigkeitsorientierter Ansatz*, z. B. Zielpritschen in den Basketballkorb
- *Fähigkeitsorientierter Ans*atz, z. B. Jonglieren mit 3 Volleybällen (Ba
- *Situationsorientie* z. B. Fangen des VB in der Annah
- *Technikorientierter Ansatz*, z. B. Pritschen im Spiel 1 gegen 1.

?

Wissenschaftliche Theorien und Befunde

- Spezifitätshypothese
- Effektorientierte Theorie der motorischen Kontrolle
- Transfernachteile unspezifischer Ansätze
- Technikübergreifender Transfer und Theorie identischer Elemente
- Modularitätshypothese (Fodor, 1983)

Spezifitätshypothese (Henry, 1960)

- Ein Transfer ist um so größer, je mehr sich Übungs- und Zielsituation überlappen.
- Ein Fertigkeits- oder situationsübergreifender Transfer fällt immer sehr gering aus.
- Schmidt und Lee (2011, S. 489):
  - „Zwei fundamentale Transferprinzipien lauten, dass (a) motorischer Transfer typischerweise positiv, aber gering ausfällt und (b) motorischer Transfer von der zwischen den Aufgaben bestehenden Ähnlichkeit abhängt“

- **Die Spezifitätshypothese spricht für einen technikorientierten Ansatz.**

Effektorientierte Theorien

- Menschliche Bewegungskontrolle zielt grundsätzlich darauf ab, eine aktuelle Situation so zu verändern, dass ein bestimmter Effekt (E) erzielt wird.
  - Beispiel 1: Aus einer Tasse trinken
  - Beispiel 2: Aufschlag im Volleyball
- Somit spielt die Situation und damit die korrekte Wahrnehmung eine entscheidende Rolle.
- Aber: E soll nicht irgendwie zustande kommen, sondern durch eigene, spieltypische Bewegungen.

- **Auch effektorientierte Theorien ebenfalls einen technikorientierten Ansatz.**

Transfernachteil unspezifischer Ansätze

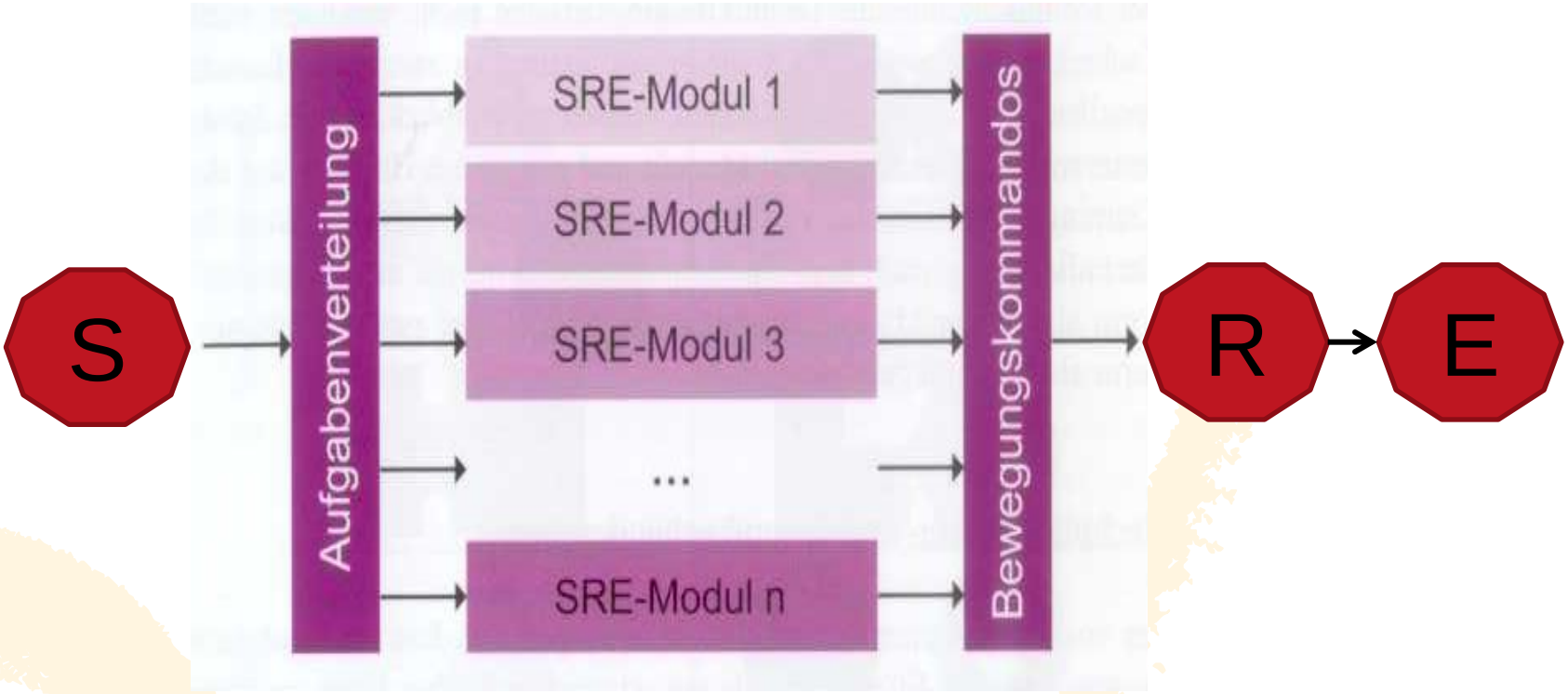
- Fertigkeitsorientierte Ansätze sind aufgrund der fehlenden Situationsspezifität und situationsspezifische Ansätze aufgrund der fehlenden Fertigkeitsspezifität von Nachteil.
- Ein fähigkeitsorientierter Ansatz ist in beiderlei Hinsicht unspezifisch und deshalb am wenigsten attraktiv.
- Aber:
  - Kindgemäße Einführung von Techniken bzw. anfängerorientierte Motorik.
  - Spezifisches Koordinationstraining zum Überlernen und Automatisieren von Bewegungen (Neumaier, 2006)

- **Überlegungen zur Transferenz stützen ebenfalls einen technikorientierten Ansatz**.

Technikübergreifender Transfer

- Trotz aller Argumente für Spezifik zeigt die Sportpraxis, dass es technikübergreifende Transfereffekte gibt.
  - *Fallbeispiel: Drei Jugendliche mit unterschiedlichen sportlichen Vorerfahrungen (HB, SW, Tanz) erscheinen zum Volleyballtraining.*
- Erklärung: Theorie identischer Elemente (Thorndike & Woodworth, 1901).
- Beispiel: Zum Ball laufen oder Ball spielen.
- Daraus folgt, dass Bewegungskontrolle durch identische Elemente erfolgt („Bausteindenken“).
- Baustein = „SRE“-Modul.

Die Modularitätshypothese



nach: Fodor (1983), Hossner (1995)

Modulare Trainingsformen

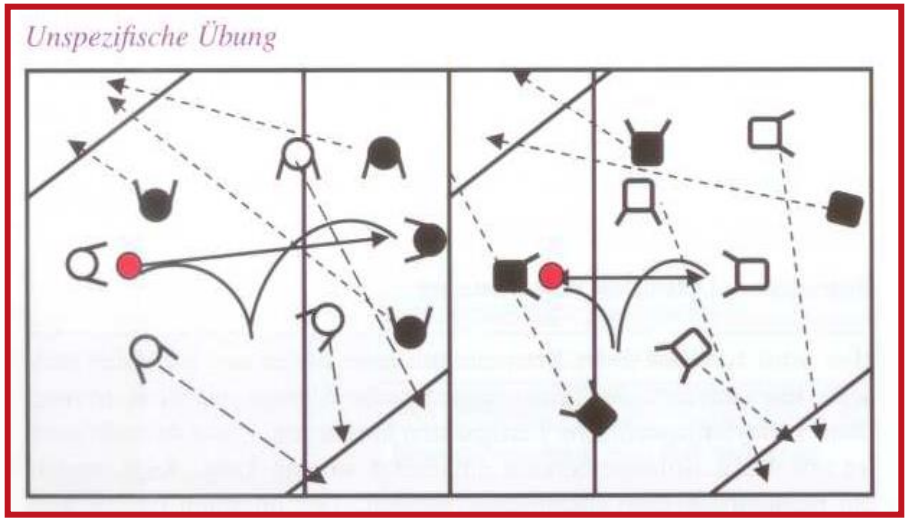
- Techniktraining sollte auf der Basis der Modularitätshypothese und unter Beibehaltung der situations- und technikspezifischen Positionen geplant und durchgeführt werden.
- Hierfür ergeben sich zwei Möglichkeiten:
  - *Technikbausteintraining* zur Strukturierung (Formung) einzelner Module (= Technikbausteine).
  - *Technikgebäudetraining* zur Einbindung der Module in eine Gesamtkontrollstruktur.

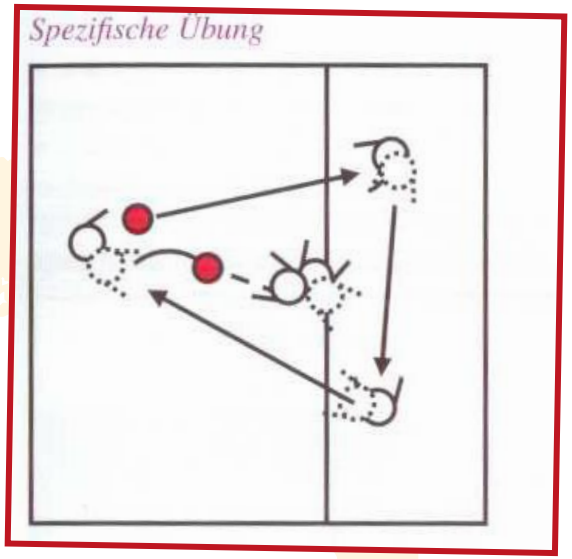
Techniktraining: Inhalte

Fertigkeitsorientierte übergreifende Ausbildung	→	Spezifische technische Basiskompetenzen
• Flugbahn des Balles erkennen		Prellen, Passen und Fangen in der Bewegung
• Mitspielerpositionen/ -bewegungen erkennen		Lauf- und Körpertäuschung
• Gegenspielerpositionen/ -bewegungen erkennen		Schlag- und Sprungwurf
• Laufweg zum Ball bestimmen		Wurf unter Gegnerbehinderung
• Spielpunkt des Balles bestimmen		Abwehrtäuschung
• Ballbesitz kontrollieren		Bälle herausprellen und abfangen
• Ballabgabe kontrollieren		Abwehrgrundposition einnehmen

Vermittlungsstrategie: *Technikbausteintraining*

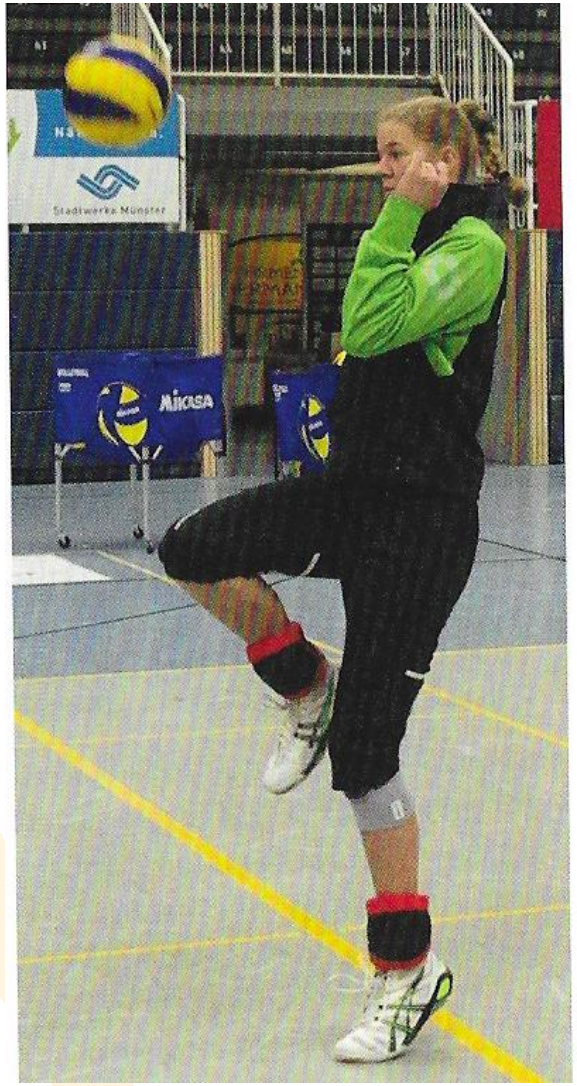
Technikbausteintraining „Ball im Blick behalten“

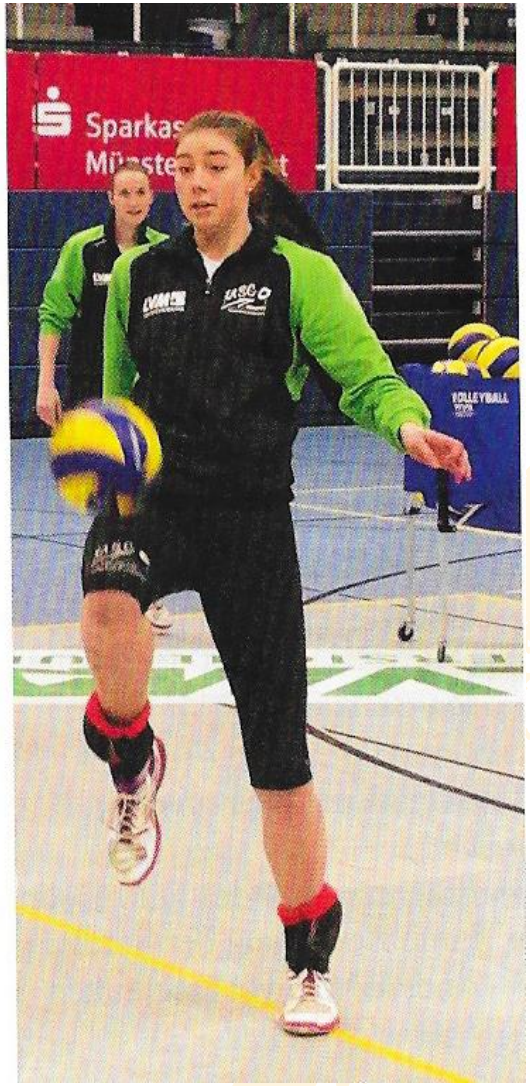




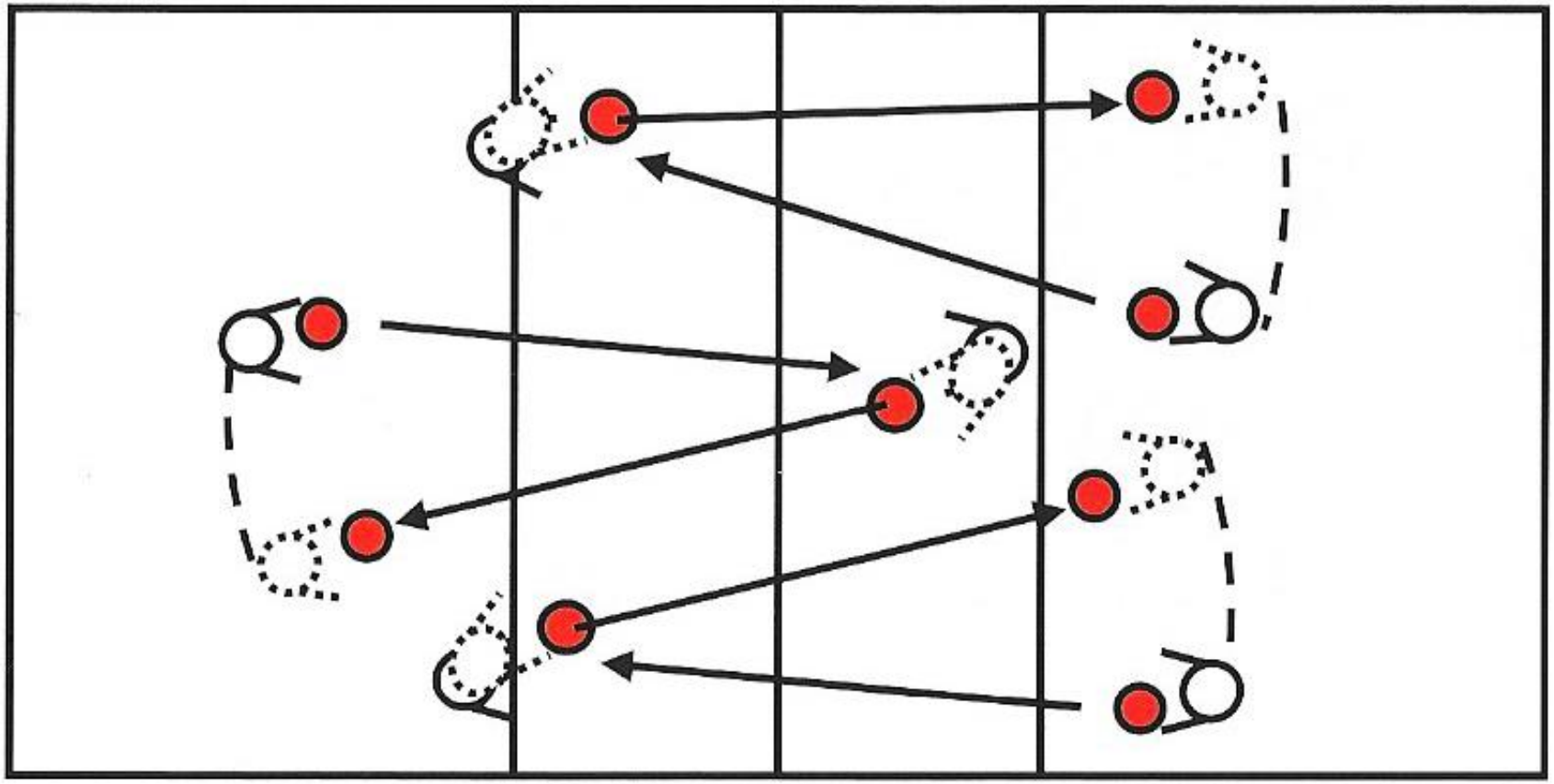
Expertenstatus

„Laufwege beobachten“ – unspezifische Übung



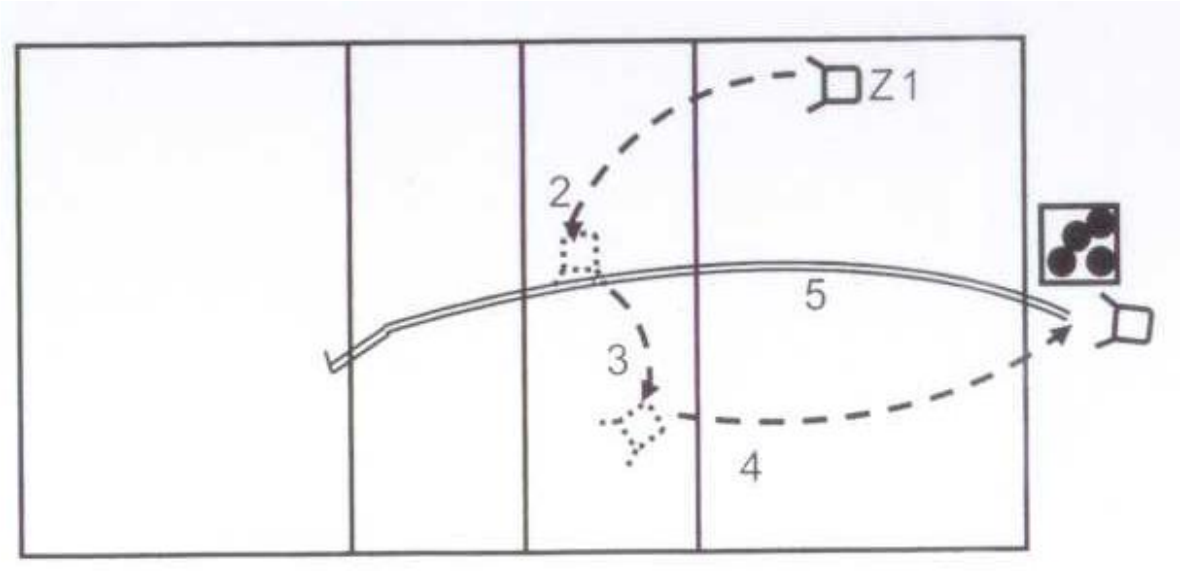


„Laufwege beobachten“ – spezifische Übung



Vermittlungsstrategie: *Technikgebäudetraining*

Technikgebäudetraining: „Aufschlagsituation Stand“



Spieler A führt eine spezifische K1 Situation durch (Zuspieler, Laufen, Zuspiel, Sichern). Danach hat er die Aufgabe, im Zeitfenster von 8 Sekunden (Regel: 13.4.4) deutlich unterschiedliche Flugkurven beim Aufschlag zu schlagen.

3. Zwischenfazit

- Techniktraining sollte sich heute mehr denn je an einem technikorientierten Ansatz orientieren, d. h., spezifische Techniken sind in spezifischen Situationen anzuwenden.
- Unterschieden werden muss hierbei zwischen …
  - … *Technikbausteintraining* und
  - … *Technikgebäudetraining.*
- Während ein *Technikgebäudetraining* stets die gesamte Technik thematisiert, schult ein Bausteintraining sozusagen einzelne Teilaufgaben einer Bewegung.

Zusammenfassung & Konsequenzen für den Unterricht: Theoriebasierte Vermittlungsstrategien

Primarstufe: Die sieben Ds!

Kategorie	Definition	Anmerkungen
One-**D**imension-Games	Bausteinspiele mit häufig wiederkehrenden basistaktischen Anforderungen	Beispiel: „Durch die Mitte“
Diversification	Einsatz verschiedener motorischer Fertigkeiten in einem Spiel	Spiel mit Hand, Fuß und Schläger
Deliberate Play	Unangeleitetes Spielen und Ausprobieren von Spielvarianten	Spielen lassen
Deliberate Practice	Zielgerichtetes, konzentriertes Üben in Bausteinsituationen	Konzentriertes Üben
Deliberate Coaching	Keine Instruktionen, die den Aufmerksamkeitsfokus einengen	Keine detaillierten Lese-Instruktionen
Deliberate Motivation	Hoffnungsbasierte Instruktionen zur Generierung ungewöhnlicher Lösungen	„Versuch doch mal …“
Deliberate Memory	Gezielter Einsatz von Informationen zur Entlastung des Arbeitsgedächtnisses	Eher wenig Information durch L

nach Memmert (2012, 2015)

Sekundarstufe: Spezifisch unterrichten!

Taktikschulung

- Spielidee im Kern beibehalten
- Lösungen reflektieren
- Lösungen üben

Technikschulung

- *Bausteintraining* in spielnahen Situationen
- *Gebäudetraining* in spielnahen Situationen

Fazit

- Spielvermittlung ist seit wenigstens 50 Jahren ein viel diskutiertes Themenfeld der Sportdidaktik und es wird weitergehen.
- Ehemals sich diametral gegenüberstehende Positionen (Spielen vs. Üben) sind heute zu einem integrativen Modell vereinigt.
- Aktuelle sportwissenschaftliche Studien sprechen für
  - … ein eher implizites Taktiktraining für Anfänger und einen eher expliziten Ansatz bei Fortgeschrittenen,
  - … ein nach dem Bausteinprinzip aufgebautes Techniktraining und
  - … eine strukturierte Verknüpfung von beiden.

Danke für die Aufmerksamkeit