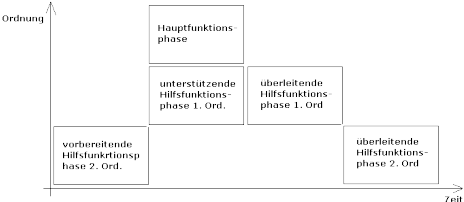


Erwartungshorizont Klausur SP-LK 16-Q1.-3

1.1

- Funktionale Aspekte stehen im Mittelpunkt.
- Beschreibt den Zweck von Teilbewegungen zum Erreichen des Ganzen
- Ein Bewegungsabschnitt kann entweder funktional abhängig von einem anderen oder funktional unabhängig sein.
- Einteilung in mindestens 1 Hauptfunktionsphasen, sie löst (lösen) die Bewegungsaufgabe
- Hilfsfunktionsphasen, die den Hauptfunktionsphasen zuarbeiten und sie unterstützen
- Hierarchie der Hilfsfunktionsphasen

1.2

	<i>Bewegungsanalyse und 3-Phasenmodell nach Meinel</i>	<i>Funktionsanalyse nach Göhner</i>
Beschreiben Sie kurz die Anzahl der Phasen.	Azyklischen Bewegungen werden in drei <i>Phasen (Vorbereitungsphase, Hauptphase und Endphase)</i> unterteilt. Bei zyklischen Bewegungen verschmelzen die Vorbereitungs- und die Endphase zur Zwischenphase.	Es gibt nur eine Hauptfunktionsphase. Die <i>Anzahl der Hilfsphasen ist offen</i> .
Wie hängen die einzelnen Phasen voneinander ab?	Es gibt die <i>resultative Relation</i> (Ergebnisbeziehung), die <i>kausale Relation</i> (ursächliche Beziehung) und die <i>finale Relation</i> (Zweckbeziehung). Zudem wird der <i>zeitliche Aspekt</i> berücksichtigt	Die Hauptfunktionsphase ist <i>funktional unabhängig</i> . Die Hilfsfunktionsphasen beziehen sich immer auf andere Phasen (<i>funktional abhängig</i>). Sie können vorbereitend, unterstützend oder überleitend sein (<i>zeitliche Relation</i>) und werden je nach ihrer Abhängigkeit in Ordnungen unterteilt.
Wie könnte man die Analyse graphisch darstellen?		

http://www.sportunterricht.de/sek2/kursdober/vergleich_bewegungsanalysen-hochsprung.pdf

2.1

Weitsprung

Bewegungsart: azyklisch

Bewegungsphasen: Vorbereitungsphase: Bilder 1-3; Hauptphase: Bilder 4--9; Endphase: Bilder 10-11

Bewegungsbeschreibung: Die Vorbereitungsphase dient dazu, die besten Voraussetzungen für die Hauptphase herzustellen. Der vorletzte Laufschrift ist länger als die vorherigen, wodurch der Körperschwerpunkt gesenkt wird. Der kurze, aktiv aufgesetzte letzte Schritt (Bilder 1-3) leitet die Amortisation ein, also das Abfangen des beschleunigten Körpers und das Speichern der entstehenden Energie. In der Hauptphase wird das eigentliche Bewegungsziel umgesetzt, also die Sprungbewegung mit Strecken des Sprungbeines (Bilder 4-5), Vorschwingen der Arme (Bilder 5-6), Hüftüberstreckung (Bilder 6-7) und anschließend Klappmesser (Bilder 8-9). In der Endphase der Bewegung wird die Hüfte an das Gesäß herangebracht, um die Sprungweite zu optimieren (Bild 10). Zuletzt ist wieder ein stabiles Gleichgewicht hergestellt (Bild 11).

3.1

Der Schlagwurf (Sprungwurf) hat eine azyklische (= dreiphasige) Struktur. Die **Vorbereitungsphase** hat die Aufgabe, optimale Voraussetzungen für die Hauptphase zu schaffen. Dies geschieht beim Sprungwurf durch einen Anlauf, Absprung mit Ausholbewegung (Bild Nr. 1-4). Dabei wird eine Bogenspannung mit einer Körperverschlingung aufgebaut. Insgesamt kommt es dadurch zu einer Vordehnung der am Wurf beteiligten Muskulatur. Die Ausholbewegung trägt außerdem zu einer Verlängerung des Beschleunigungsweges bei (→ Optimaler Beschleunigungsweg!).

Bild 3;4 könnte auch zur Hauptphase dazugezählt werden

Die **Hauptphase** ist die Realisierung der Bewegungsaufgabe. Die Wurfbewegung (Bild Nr. 5+6) ergibt sich durch Auflösung der Bogenspannung und Verschlingung, durch die Kraftübertragung von den Beinen über den Rumpf auf den Wurfarm und den Ball (Impulsübertragung: Kinetion) sowie der Beschleunigung der Wurfhand als Endglied der kinematischen Kette.

In der **Endphase** (Bild Nr. 7) klingt die Bewegung aus. Beim Schlagwurf wird die Wurfbewegung des Körpers nach vorne abgefangen.

3.2

Bei einer Täuschungshandlung (= Finte) wird z. B. der Bewegungsablauf mit einer nicht zur Hauptphase gehörenden Vorbereitungsphase eingeleitet. Statt der vom Gegner erwarteten (= antizipierten) Hauptphase erfolgt eine völlig andere. Dadurch wird der Abwehrspieler (Torwart) zu einer falschen Reaktion veranlasst.

3.3

Die Bewegungskoordination für den Erhalt des Gleichgewichts ergibt sich durch das Zusammenspiel von Willkür- und Reflexmotorik. Regelgröße = Sprungwurf

Der Handballer kontrolliert seine Bewegungen (= Eigenanalyse der Bewegung) u. a. mittels des statico-dynamischen, des kinästhetischen, des taktilen und des visuellen und des akustischen Analysators.

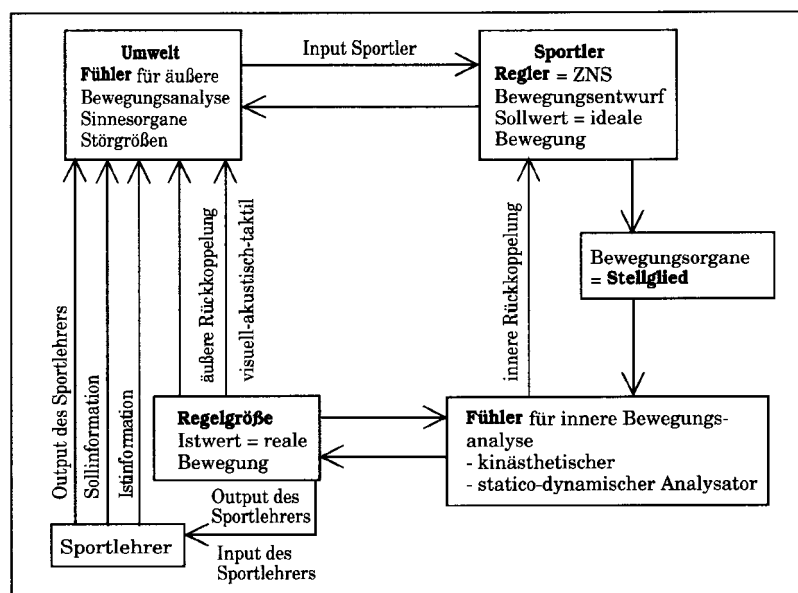
Im Regelkreismechanismus wird der Bewegungsablauf in Sinne der Willkürmotorik im ZNS (Großhirnrinde = Regler) als ideale Bewegung (= Sollwert) entworfen.

Beim folgenden Bewegungsablauf kontrollieren die Fühler für die innere Bewegungsanalyse, in unserem Fall primär der statico-dynamische sowie der kinästhetische Analysator, die reale Bewegung (= Istwert). Afferente Korrektur.

Durch die innere Rückkopplung kann reflektorisch (= Reflexmotorik) auf ein instabiles Gleichgewicht reagiert werden.

Über die äußere Rückkopplung kann durch den visuellen bzw. den taktilen Analysator die mögliche Ursache für eine kommende Instabilität rechtzeitig gesehen bzw. erfüllt werden, wodurch es über den Input zu einer Bewegungsänderung kommen kann.

Die Konstanz im räumlichen, zeitlichen und dynamischen Verlauf kommt durch Steuerung verschiedener Zentren im ZNS zustande (u. a. Muskelkoordination im Kleinhirn; Tastsinn im Zwischenhirn; Sehen im Mittelhirn; willkürliche Muskelbewegungen (Stellglied) ausgehend vom Großhirn; reflektorische Bewegungen über den Reflexbogen) (efferente Korrektur / Stellgröße)



3.4

kinästhetischer Analysator:

- **bewegungsempfindend**, Kontrolle der Eigenbewegung, **Gelenkstellungen, Muskelspannung**, Widerstände (Absprungstärke, Ausholbewegung, Armwinkel, Wurfhandstellung)
- Griffigkeit des Untergrundes (tiefer Sand)

taktiler Analysator:

- **Griffigkeit** des Balles, Kontakt mit Gegenspieler, Bodenbeschaffenheit, etc.

statisch-dynamischer Analysator:

- **Erhaltung des Gleichgewichtes bei Sprung, Wurf und Landung**,
- Erfühlen von **Beschleunigung und Abbremsen**

optischer Analysator:

- Direkte Kontrolle des Balles
- **Indirekte Info über eigene Bewegung** durch Stellungsveränderung des Körpers zur Umwelt (gegnerische Mauer, Tor)
- **Info über Fremdbewegung** (Gegenspieler, Torwart)
- **Info über Gelände** (Wurfbereich, Tor)

Akustischer Analysator:

- **Geräusch der Mit- und Gegenspieler**, Zurufe Trainer, Zuschauer etc.

3.5 Anhand des Sprungwurfes im Beach-Handball können die koordinativen Einflussgrößen im Ausführungsteil folgendermaßen erklärt werden:

- Die **Reaktionsfähigkeit** ist eine zweckmäßige motorische Reaktion auf ein bestimmtes äußeres Signal. Während des Sprungwurfes gegen einen starken Verteidiger hört der Spieler von links einen freistehenden Mitspieler rufen (akustisches Signal). Reaktionsschnell unterbricht er seine Wurfaktion und passt den Ball zu seinem Mitspieler, der dann frei aufs Tor werfen kann.

- Bei der **Umstellungsfähigkeit** ist von Bedeutung, sich plötzlich auftretenden Situationsveränderungen anpassen zu können. Diese Fähigkeit ist für einen Handballer beispielsweise dann wichtig, wenn er zum Sprungwurf ansetzt, während der Ausholbewegung aber registriert, dass aufgrund seiner bisher erzielten Tore plötzlich zwei Verteidiger bereitstehen, um den Wurf abzublocken. Kurzfristig muss der Spieler seinen Handlungsplan umstellen, beispielsweise, indem er in der Hüfte seitlich abknickt und rechts halbhoch an den Verteidigern vorbeiwirft. Wichtig dabei ist, dass der Spieler schon über genügend Bewegungserfahrung und somit alternative Bewegungsprogramme verfügt.

- **Orientierungsfähigkeit** besteht darin, die Lage des eigenen Körpers in einem definierten Raum mit entsprechenden Orientierungspunkten zu bestimmen und zielgenau zu verändern. Beim Sprungwurf ist es wichtig, sich genau der Positionen der Gegner, aber auch der Mitspieler bewusst zu sein, selbstverständlich auch zu wissen, wie weit man selbst noch vom Kreis entfernt ist, um beim Wurf nicht überzutreten.

- Bei der **Koppelungsfähigkeit** müssen die verschiedenen Teilkörperbewegungen zweckmäßig koordiniert werden. Beim Sprungwurf bedeutet das, dass eine sinnvolle Impulsübertragung von den Beinen über den Rumpf und die Arme auf den Ball erfolgt.

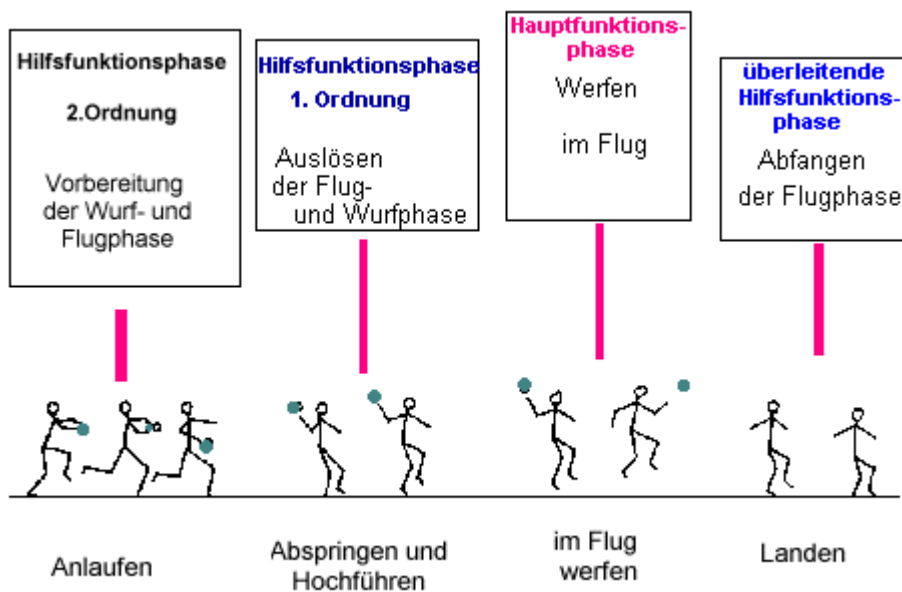
- Bei der **Differenzierungsfähigkeit** soll die Gesamtbewegung, aber auch Teilbewegungen mit hoher Präzision und genauer Abstimmung ausgeführt werden. Dominierend hierfür ist der kinästhetische Analysator. Nur ein erfahrener und gut geübter Handballer kann seinen Sprungwurf je nach Situation präzise in Bezug auf Kraft-, Zeit- und Raumwahrnehmung vollziehen.

- Die **Gleichgewichtsfähigkeit** ist entscheidend bei der Landung nach einem Sprungwurf. Der Spieler muss nach seiner Lageveränderung und trotz der verschiedenen Verteidiger nach dem Wurf wieder schnellstmöglich in eine stabile Lage zurückfinden.

- Unter **Rhythmisierungsfähigkeit** versteht man die Abstimmung der Bewegung auf einen bestimmten Rhythmus. Diese Fähigkeit ist beim Sprungwurf hauptsächlich im Anlauf von

Bedeutung, um optimale Voraussetzungen für den eigentlichen Wurf zu erlangen.

Zusatz



<http://www.sportunterricht.de/lksport/fuphasen.html>