



Schriftlicher Entwurf für den vierten Unterrichtsbesuch am

1 Datenvorspann

Name:

Fach: Sport

Lerngruppe: Q1 LK Sport (Anzahl: 21 SuS, 4w/17m)

Zeit: 9.50 – 10.50

Schule:

Sportstätte:

Fachseminarleiter:

Kernseminarleiterin:

Ausbildungslehrer / Ausbildungsbeauftragter:

Schulleiterin:

Thema des Unterrichtsvorhabens:

Erfahrungs- und handlungsorientierte Erarbeitung der Belastungsparameter anhand der Dauer-, Intervall- und Wechsellmethode zur Entwicklung einer zielgerichteten Trainingssteuerung im Ausdauertraining.

Thema der Unterrichtsstunde:

SuS-orientierte Erarbeitung der individuellen Belastungsdichte bei der Intervallmethode zur exemplarischen Verdeutlichung einer individuellen Trainingssteuerung.

Kernanliegen der Unterrichtsstunde:

Die SuS erarbeiten die individuelle Relation von Belastung und lohnender Pause, indem sie die Belastungsdichte bei der Intervallmethode als zu variierendes Merkmal identifizieren, sie daraus ableitend in Partnerarbeit zielgerichtet an den individuellen Leistungsstand anpassen und leistungsbezogen reflektieren.

Inhalt

1	Datenvorspann	0
2	Längerfristige Unterrichtszusammenhänge	2
2.1	Darstellung des Unterrichtsvorhabens	2
2.2	Begründungszusammenhänge.....	2
2.2.1	Curriculare Legitimation	2
2.2.2	Fachdidaktische Begründung der Reihenstruktur	4
2.2.3	Didaktisch-methodische Begründung des Schwerpunkts und Vorgehens	6
2.3	Verlaufsplan	9
3	Literatur	12
4	Anhang.....	13

2 Längerfristige Unterrichtszusammenhänge

2.1 Darstellung des Unterrichtsvorhabens

Thema: Erfahrungs- und handlungsorientierte Erarbeitung der Belastungsparameter anhand der Dauer-, Intervall- und Wechselmethode zur Entwicklung einer zielgerichteten Trainingssteuerung im Ausdauertraining.

1. Wie fit bin ich – Durchführung des 5000 Meter Laufes zur Feststellung der Ausdauerleistungsfähigkeit durch Orientierung an den Leistungsanforderungen in der praktischen Abiturprüfung.
2. Methoden des Ausdauertrainings – Arbeitsteilige Erarbeitung der Dauer-, Intervall- und Wiederholungsmethode unter besonderer Betrachtung der Belastungsparameter in der Theorie.
3. *SuS-orientierte Erarbeitung der individuellen Belastungsdichte bei der Intervallmethode zur exemplarischen Verdeutlichung einer individuellen Trainingssteuerung.*
4. SuS-orientierte Erarbeitung der individuellen Belastungsintensität bei der Dauermethode zur exemplarischen Verdeutlichung einer individuellen Trainingssteuerung.
5. SuS-orientierte Erarbeitung des individuellen Belastungsumfanges und -dauer bei der Wiederholungsmethode zur exemplarischen Verdeutlichung einer individuellen Trainingssteuerung.
6. Handlungsorientierte Erarbeitung eines sinnvollen Wochentrainingsplanes unter Berücksichtigung der bekannten Trainingsmethoden zur Anwendung einer anforderungsbewussten und zielgerichteten Trainingsplanung für den 5000 Meter Lauf.

2.2 Begründungszusammenhänge

2.2.1 Curriculare Legitimation

Inhaltsfelder und inhaltliche Schwerpunkte¹

<i>Leitendes Inhaltsfeld</i>	<i>inhaltliche Schwerpunkte</i>
d) Leistung	<ul style="list-style-type: none">• Trainingsplanung und -organisation• Entwicklung der Leistungsfähigkeit durch Training / Anpassungserscheinungen• Verfahren zur Leistungsdiagnostik

¹ Vgl. MSW NRW 2014, S.43 ff. Die in diesem Abschnitt fett gedruckten Inhalte sind für die Akzentuierung der Lehrprobe besonders wichtig. Außerdem sind unter den inhaltlichen Schwerpunkten nicht alle in der im KLP Sek II aufgelisteten Schwerpunkte jedes Inhaltsfeldes aufgeführt, sondern nur jene, die eine Rolle für den geplanten Schwerpunkt der Stunde spielen werden.

<i>Weiteres Inhaltsfeld</i>	<i>inhaltliche Schwerpunkte</i>
f) Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> • Gesundheitlicher Nutzen und Risiken des Sporttreibens

Bewegungsfelder, Sportbereiche und inhaltliche Kerne²

<i>Leitendes/r Bewegungsfeld/Sportbereich</i>	<i>inhaltliche Kerne</i>
3) Laufen, Springen, Werfen - Leichtathletik	<ul style="list-style-type: none"> • Formen ausdauernden Laufens (z.B. Jogging, Walking, Fahrtspiel, Orientierungslauf)
<i>Weiteres/r Bewegungsfeld/ Sportbereich</i>	<i>inhaltliche Kerne</i>
1) Den Körper wahrnehmen und Bewegungsfähigkeiten ausprägen	<ul style="list-style-type: none"> • Aerobe Ausdauerfähigkeit in unterschiedlichen Bewegungsbereichen

Kompetenzerwartungen in der Qualifikationsphase³

Laufen, Springen, Werfen – Leichtathletik (3)
Bewegungs- und Wahrnehmungskompetenz
<p><i>Die Schülerinnen und Schüler können</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Techniken in je einer Lauf-, Wurf/Stoß- und Sprungdisziplin unter Berücksichtigung individueller Voraussetzungen optimieren, • Formen ausdauernden Laufens mit Tempowechsel unter verschiedenen Zielsetzungen gestalten (LZA bis 45 Minuten).
Sachkompetenz
<p><i>Die Schülerinnen und Schüler können</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Trainingspläne unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Belastungsgrößen und differenzierter bewegungsfeldspezifischer Zielsetzung in ihrer Funktion erläutern, • physiologische Anpassungsprozesse durch Training erläutern.
Methodenkompetenz
<p><i>Die Schülerinnen und Schüler können</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • die Entwicklung der individuellen Leistungsfähigkeit dokumentieren (Trainingstagebuch, Portfolio), • individualisierte Trainingspläne unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Belastungsgrößen und differenzierter Zielsetzung entwerfen.
Urteilskompetenz
<p><i>Die Schülerinnen und Schüler können</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anforderungssituationen im Sport auf ihre leistungsbegrenzenden Faktoren (u.a. konditionelle/koordinative Fähigkeiten, Druckbedingungen) hin beurteilen, • die eigene Leistungsfähigkeit und die Leistungsfähigkeit anderer vor dem Hintergrund standardisierter Testverfahren (u.a. motorische Tests) kriteriengeleitet bewerten.

² Vgl. MSW NRW 2014, S.49

³ Vgl. MSW NRW 2014. Die hier aufgeführten Kompetenzerwartungen sind auf jene reduziert, die für die Kompetenzerwartungen des Unterrichtsvorhabens eine Rolle spielen. Besonders wichtige Aspekte sind fett gedruckt. Ferner werden an dieser Stelle nur die Kompetenzerwartungen für das leitende Bewegungsfeld/ den leitenden Sportbereich bzw. Inhaltsfeld behandelt.

2.2.2 Fachdidaktische Begründung der Reihenstruktur

Im Sinne der Theorie-Praxis-Verknüpfung im Leistungskurs⁴ werden im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens⁵ die allgemeinen Belastungsparameter schülerinnen- und schülerorientiert am Beispiel der Ausdauermethoden erarbeitet. Das UV dient zur Vertiefung sowie handlungsorientierten Anwendung der Trainingsmethodik und -organisation, das sowohl einen nachhaltigen Kompetenzzuwachs bezüglich einer zielgerichteten und systematischen Trainingsplanung als auch eine individuelle Handlungsfähigkeit bestärken und die Reflexionsfähigkeit bezogen auf die eigene Leistungsfähigkeit fördern soll.

Inhaltlicher Schwerpunkt des UV bildet die Trainingsmethodik und -steuerung, die am Beispiel der Ausdauerleistungsfähigkeit konkretisiert wird und dem Inhaltsfeld *d) Leistung* untergeordnet ist, das einen obligatorischen Bestandteil des zentralen Abiturs darstellt (Zentralabitur Sport 2020, S.1). Eine vertiefende Anwendung auf den Kraftbereich, gemäß der Anforderungen für das Zentralabitur 2020 (Zentralabitur Sport 2020, S.3), soll nach dem UV in der Theorie stattfinden und den thematischen Schwerpunkt Trainingsplanung und -organisation abrunden.

In einem vorherigen UV wurde bereits in die Trainingslehre eingestiegen und die allgemeinen Trainingsprinzipien in theoretischen Einheiten erarbeitet, sodass dieses UV thematisch darauf aufbauen kann. Weitere Schwerpunkte des Inhaltsfeldes „Entwicklung der Leistungsfähigkeit durch Training/Anpassungserscheinungen“ und „Verfahren zur Leistungsdiagnostik“ (KLP, 2014, S.46) finden zwar indirekt Anwendung, stellen im Rahmen dieses UV allerdings keine zentrale Rolle dar. Unter besonderer Berücksichtigung der Struktur der praktischen Abiturprüfung, in Form des 5000 Meter Laufes, wurde als praktischer Anwendungsgegenstand aus dem Bewegungsfeld/Sportbereich „Laufen, Springen, Werfen – Leichtathletik“ (3) der inhaltliche Kern „Formen ausdauernden Laufens“ gewählt (KLP, 2014). Langfristig und im Hinblick einer vorbereitenden und vorentlastenden Funktion auf eine möglichst selbstständige und umfassende Vorbereitung auf die praktische Abiturprüfung, wird ein möglichst handlungs- und problemorientierter Vermittlungsansatz gewählt. Dies soll den Schülerinnen und Schülern⁶ ermöglichen theoretische Inhalte praktisch anzuwenden und reflektieren, um einen nachhaltigen Kompetenzerwerb zu fördern.

⁴ Im weiteren Verlauf mit LK abgekürzt.

⁵ Im weiteren Verlauf mit UV abgekürzt.

⁶ Im weiteren Verlauf mit SuS abgekürzt.

Um einen motivierenden Einstieg in das UV zu ermöglichen und den SuS die Relevanz des Themas zu verdeutlichen, erfolgt zu Beginn eine Eingangsdiagnose der Ausdauerleistungsfähigkeit über 5000 Meter unter Abiturbedingungen. Die SuS erhalten entsprechend Rückmeldung bezüglich des individuellen Leistungsvermögens, das es bis zum Abitur zu optimieren gilt. Dieses Vorgehen intendiert sowohl die Motivation zur Partizipation als auch eine konstruktive Auseinandersetzung mit der eigenen Leistung im Sinne der Urteilskompetenz zu fördern.

Der theoretische Input in der zweiten Unterrichtseinheit⁷ bezüglich der Grundmethoden im Ausdauertraining soll vorentlastend auf die folgenden UE wirken, damit in diesen eine handlungsorientierte und akzentuierte Problematisierung der Belastungsparameter anhand ebendieser stattfinden kann. Vertiefend wird hier der Schwerpunkt auf die Förderung der Sachkompetenz gelegt, die die Grundlage für die weitere Entwicklung der Methoden- und Urteilskompetenz bildet. Entsprechend wird im weiteren Verlauf des UV die praktische Anpassung und Betrachtung der jeweiligen Belastungsparameter, bezogen auf die individuelle Leistungsfähigkeit, einen thematisch neuen Inhalt darstellen. Am Ende des UV steht eine anwendungsorientierte und individuell sichernde UE, in der die praktisch überprüften Lerninhalte zusammengeführt und in der Theorie kriteriengeleitet angewandt werden, indem die SuS einen individuellen Trainingsplan ausarbeiten. Durch eine umfassende Handlungs- und Schülerorientierung wird in diesen Einheiten die Vermittlung der Methoden- und Urteilskompetenz, im Sinne der Durchführung und Planung von Training sowie der konstruktiven Reflexion der eigenen Leistungsfähigkeit, gesichert.

Die formale Struktur des UV folgt einem additiven Charakter, sodass die einzelnen UE in der Reihenfolge, in denen die Belastungsparameter anhand der verschiedenen Ausdauermethoden exemplarisch akzentuiert werden, nicht starr angelegt sind. Dies ermöglicht gegebenenfalls auftretende Probleme oder vertiefende Fragestellungen zu behandeln.

Allgemein fördert die Gestaltung des UV eine selbstständige und SuS-orientierte Erarbeitung thematischer Zusammenhänge in einer erfahrungsorientierten Lernumgebung. Die SuS bekommen Raum abstrakte Lerngegenstände zu explorieren und durch Selbststeuerung auf die eigene Leistungsfähigkeit anzupassen, was dem Prinzip der individuellen Förderung entspricht. Trotz einer umfassenden Leistungsorientierung verfolgt die Unterrichtsgestaltung das Ziel individuellen Druck oder Bloßstellung zu vermeiden, sondern einen konstruktiven Umgang mit der eigenen Leistungsfähigkeit zu fördern. Die SuS werden herangeführt ihre individuellen

⁷ Im weiteren Verlauf mit UE abgekürzt.

Leistungen vor dem Hintergrund der wettkampfspezifischen Leistungsanforderungen im Zentralabitur (Drucksituation) kritisch-distanziert und kriteriengeleitet zu reflektieren ohne jedoch selbstdestruktiv zu agieren.

Schließlich ermöglicht eine erfahrungs- und problemorientierte Vermittlungsform, durch Öffnung für individualisierte Arbeitsergebnisse und daraus resultierender Selbstständigkeit, eine nachhaltige Wissensvermittlung sowie ein Erfahren von Selbstwirksamkeit.

2.2.3 Didaktisch-methodische Begründung des Schwerpunkts und Vorgehens

Die erfahrungs- und problemorientierte Anwendung des Belastungsparameters *Dichte* anhand der Intervallmethode stellt den Schwerpunkt der gezeigten Stunde dar, im Rahmen dessen die Erarbeitung sowie Reflexion der individuellen Relation von Erholung und Belastung als zu erreichendes Ziel zu betrachten ist. Die grundlegenden Ausdauermethoden und die Belastungsparameter der Trainingslehre werden aufgrund der theoretischen Erarbeitung in der vorherigen UE vorausgesetzt und kurz zu Beginn der Stunde wiederholt.

Die Unterrichtsstruktur verfolgt insgesamt einem erfahrungs- und problemorientierten konzeptionellen Ansatz gemäß der reflektierten Praxis, was eine selbstständige und bewusste Anwendung theoretischen Wissens auf die Praxis ermöglicht. Infolgedessen bildet die bereits erworbene Sachkompetenz die Ausgangslage für die Problematisierung, die in Form einer reduzierten Wettkampfform inszeniert wird. Die SuS werden aufgefordert bei einem Shuttle-Run in drei Intervallen (je 1.30min) eine maximale Distanz zurückzulegen, wobei die Lehrperson die Pausenlänge mit Hilfe eines akustischen Signales vorgibt. Die Pausenlänge zwischen den Intervallen ist zuerst deutlich zu kurz und anschließend deutlich zu lang angelegt, so dass entweder gar keine oder eine vollständige Erholung möglich ist. Das Prinzip der lohnenden Pause (unvollständige Erholung), wie sie in der Intervallmethode gefordert ist, wird zu keinem Zeitpunkt erfüllt, was im Anschluss in einer kognitiven Phase ausführlich von der Lehrperson problematisiert und den SuS reflektiert wird.

Allgemein bietet es sich an die Intervallmethode statt der Wechselmethode zur Akzentuierung der Belastungsdichte heranzuziehen, da diese funktional durch das Prinzip der lohnenden Pause gesteuert und variiert werden kann. Ein Hinweis bezüglich der Durchführung der

Intervalle in einer angemessenen Intensität zur Erreichung aussagekräftiger Ergebnisse muss vor Beginn durch die Lehrperson erfolgen. In der Literatur ist eine Belastungsintensität von 80-90% der maximalen Leistungsfähigkeit genannt (Friedrich, 2016), die im Unterrichtsgeschehen mittels der Aufforderung „Vollgas“ zu geben reduziert und eingefordert wird. Die Anwendung der Intervallmethode in der UE erfährt in ihrem Belastungsumfang eine Reduktion, um eine Durchführung in einem zeitlich begrenzten Rahmen zu ermöglichen. Darüber hinaus ermöglicht dies die Fokussierung auf den eigentlichen Schwerpunkt der Stunde, der in der Problematisierung sowie Anpassung der individuellen Belastungsdichte und nicht in einer sachkompetenten Durchführung der Intervallmethode liegt.

In der folgenden kognitiven Phase sollen die SuS ableiten, dass die Pausenlängen den zuvor erfolgten Belastungen und dem Prinzip der lohnenden Pause nicht angemessen gestaltet ist. Die SuS benennen den Parameter der Belastungsdichte und wiederholen die Merkmale der lohnenden Pause. Gemäß der Förderung der Methodenkompetenz werden die SuS aufgefordert Lösungsvorschläge zur Umsetzung einer differenzierten Pausengestaltung gemäß der Zielsetzung im Intervalltraining zu formulieren, woraus der folgende Arbeitsauftrag abgeleitet wird.

In der Erarbeitung erhalten die SuS Raum, um durch selbstständiges Erproben und Anwenden, sowohl das Prinzip der lohnenden Pause erfahrungsorientiert auf Funktionalität zu überprüfen als auch das theoretisch abstrakte Konstrukt der Relation von Belastung und Reiz motorisch umzusetzen. Die Öffnung der Phase ermöglicht es den SuS die Pausenlänge in Abhängigkeit zum individuellen Leistungsstand, gemessen anhand des Pulses, selbst zu gestalten. Die Wahl des Diagnoseinstrumentes zur Bestimmung der Belastungsdichte fiel auf eine selbstdurchgeführte Pulsmessung (10 Sekunden) an der Halsschlagader, da diese einfach und funktional durchführbar ist. Die Pulsmessung muss darüber hinaus nicht zu 100 Prozent genau erfolgen, da der in der Literatur aufgeführte Grenzbereich des Pulses einer lohnenden Pause mit 120-140 Schlägen in der Minute sehr weit gefasst ist und somit Messfehler bei der Pulsbestimmung keine nennenswerte Auswirkung auf das Arbeitsergebnis hat (Friedrich, 2016). Ergänzend kommt hinzu, dass dieses Verfahren nur exemplarisch zur Verdeutlichung des eigentlichen Schwerpunktes herangezogen wird. Vom Einsatz einer subjektiven Belastungsskala (z.B. Borg-Skala) wurde abgesehen, da die Ergebnisse gemäß der lohnenden Pause nicht valide und entsprechend der gewünschten Problematisierung in der Reflexion weder objektiv noch reliabel sind.

Die Erarbeitungsphase wird in Partnerarbeit absolviert, so dass sich die SuS gegenseitig bei der Pulsmessung, dem Zeitnehmen und der Bestimmung der Pausenlänge unterstützen können, was einen schnellen und reibungslosen Ablauf der Arbeitsphase zu ermöglichen soll. Zur weiteren Vorentlastung der Arbeitsphase, sowie anschließenden Reflexionsphase, werden Arbeitsblätter eingesetzt.

Zur kognitiven Sicherung und zur Gewährleistung der reflektierten Praxis werden die Ergebnisse im Anschluss der Erarbeitung in einem Tafelbild gesammelt, um diese exemplarisch problematisieren zu können. Die Arbeitsergebnisse werden, um einen Raum ohne individuellen Druck oder Bloßstellung zu Gunsten eines kompetenzorientierten Unterrichtsgesprächs zu schaffen, ohne Namen der Trainierenden angeschrieben. Erhoben werden am Tafelbild sowohl die Pausenlängen als auch die geschafften Wiederholungen (absolvierte Distanz).

Im abschließenden Unterrichtsgespräch, das durch Impulse durch die Lehrperson moderiert wird, reflektieren die SuS zunächst die Auswirkungen, die die Anpassung der Belastungsdichte auf das Absolvieren der Intervalle hat. Im weiteren Verlauf werden exemplarisch eine besonders hohe Belastungsdichte mit hoher Wiederholungszahl im Vergleich zu einer geringen Belastungsdichte mit geringerer Wiederholungszahl thematisiert und analysiert. In der Sache sollen die SuS durch diesen Vergleich der Ergebnisse begründet ableiten, dass die Ausprägung der Belastungsdichte von der individuellen Leistungsfähigkeit bestimmt wird, was sich wiederum förderlich auf die Urteilskompetenz durch kriteriengeleitetes Bewerten der eigenen und fremden Leistungsfähigkeit auswirkt. Wenn es den SuS gelingt exemplarisch ihre individuelle Relation von Erholung und Belastung kriteriengeleitet zu bestimmen stellt das Arbeitsergebnis die Performanz im Sinne der Weiterentwicklung der Methodenkompetenz dar. Des Weiteren stellt die Übertragung der individuellen Ergebnisse auf eine allgemeingültige Aussage, dass man anhand der Ausprägung des Belastungsparameters Aussagen über die Leistungsfähigkeit treffen kann, einen Lernfortschritt im Sinne der Urteilskompetenz dar.

2.3 Verlaufsplan

Phase	Inhalt	Organisation	Material	Begründung
Einstimmung	<p>Begrüßung</p> <p>Spielerisches Einlaufen - Wer bin ich? Anschließend Steigerungsläufe</p> <p>Fragenimpuls zur Wiederholung von Begriffen aus der letzten UE und Überleitung zum Arbeitsauftrag, Organisation der Übung</p>	Plenum	Hütchen	<p>Zieltransparenz</p> <p>Motivation Allgemeine Erwärmung</p> <p>Aktivierung von Vorwissen, Förderung der Sachkompetenz</p>
Problematisierung	<p>Shuttle-Run Wettbewerb (3 x 1,30min) LAA gibt über ein akustisches Signal die Länge der Pausen zwischen den Intervallen vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die erste Pause wird sehr kurz gestaltet, so dass keine Erholung möglich ist. - Die zweite Pause wird sehr lang gestaltet, so dass SuS annähernd vollständig erholt sind. <p>SuS reflektieren die Übung und benennen Probleme, die aufgetreten sind. Antizipierte Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die erste Pause war so kurz, dass ein Leistungseinbruch im zweiten Intervall stattgefunden hat. - Die zweite Pause war zu lang, sodass das nächste Intervall problemlos absolviert werden konnte (ggf. Leistungszuwachs). <p>SuS benennen den Belastungsparameter Dichte und erkennen die Notwendigkeit einer Anpassung im Sinne einer lohnenden Pause.</p> <p>LAA erfragt Möglichkeiten zur Anpassung der Belastungsdichte. Antizipierte Antworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Steuerung über den Puls 	<p>Einzelarbeit</p> <p>Plenum</p>		<p>Wettbewerbs-/Leistungsorientierte Aufgabenstellung zu Gunsten der folgenden Problematisierung</p> <p>Methodenkompetenz im Sinne wissenschaftspropädeutischer Arbeitsweisen</p>

Organisation	LAA erteilt Arbeitsauftrag Gruppeneinteilung und Verteilung der Gruppen auf die Halle, Festlegung der Laufrichtung	Plenum	Arbeitsblatt	Sicherheitsaspekte
Erarbeitung	Arbeitsauftrag <ul style="list-style-type: none"> - Laufe drei Intervalle (je 1.30 min) mit dem Ziel in jedem Intervall eine möglichst lange Distanz zu absolvieren. Vollgas! - Mache zwischen den Intervallen so lange Pause bis deine Herzfrequenz auf 120-130 Schlägen/min abgesunken ist. - Miss dafür alle 45-60 Sekunden deinen Puls an der Halsschlagader. Dein Partner achtet dabei auf die Zeit. - Laufe das nächste Intervall, dein Partner notiert deine Pausenzeit und gelaufenen Meter. 	Partnerarbeit	Arbeitsblatt	Förderung der Methoden-, Wahrnehmungs- und Bewegungskompetenz
Sicherung	SuS schreiben ihre Arbeitsergebnisse (absolvierte Distanzen pro Intervall, Pausenlängen) ohne Namen an die Tafel.	Partnerarbeit	Tafel Arbeitsblatt	Ergebnisse dienen als Diskussionsgegenstand
Reflexion	SuS reflektieren die individuellen Arbeitsergebnisse hinsichtlich Pausenlänge und die Auswirkung auf die erbrachten Leistungen Antizipierte Antworten: <ul style="list-style-type: none"> - Die Pausenlänge ist individuell unterschiedlich. - Durch die lohnende Pause konnte in allen drei Intervallen kontinuierlich Leistung erbracht werden. SuS vergleichen exemplarisch die Arbeitsergebnisse hinsichtlich Belastungsdichte und erbrachter Leistung und reflektieren diese Antizipierte Antworten: <ul style="list-style-type: none"> - SuS mit einer kurzen Pause, haben mehr Meter absolvieren können. - SuS, die lange Erholungszeiten aufweisen, haben durchschnittlich weniger Meter in den Intervallen geschafft. - SuS, die eine bessere Erholung aufweisen, konnten auch in den Intervallen 2 und 3 eine höhere Leistung erzielen oder beibehalten. - Etc. 	Plenum	Tafel	Reflektierte Praxis: Vertiefung sowie Förderung der Urteils- und Methodenkompetenz Problembewusstsein für die individueller Leistungsfähigkeit im Rückschluss auf die Ergebnisse entwickeln Nachhaltige Theorie-Praxis-Verknüpfung (Rückführung der Praxis in die Theorie zu Gunsten einer Erweiterung ebendieser)

	SuS leiten daraus begründend ab, dass die Reizdichte abhängig vom individuellen Leistungsstand ist. Je besser die Regenerationsfähigkeit ist, desto höher kann die Belastungsdichte gewählt werden.			
Reserve	SuS übertragen diese Erkenntnis auf die individuelle Trainingsplanung, dass die Belastungsparameter individuell auf das Leistungsniveau des Trainierenden angepasst werden können.	Plenum	Tafel	Anwendung des exemplarischen Wissens auf allgemeingültige Theorien gemäß einer wissenschaftspropädeutischen Arbeitsweise

3 Literatur

Friedrich, W. (2016): *Optimales Sportwissen. Grundlagen der Sporttheorie und Sportpraxis* (3. Auflage). Balingen: Spitta

Lange, H. (2006): Im Sportunterricht an Problemen lernen. *Sportpraxis*, 3/2006, S.4 ff.

Lange, H.; Prohl, R. (2017): *Trainingslehre* (12. Auflage). Wiebelsheim: Limpert Verlag

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2014): *Kernlehrplan Sport für das Gymnasium – Sekundarstufe II in Nordrhein-Westfalen*. Düsseldorf

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2017): *Zentralabitur 2020 -Sport. Vorgaben 2020*. Düsseldorf

Schulinterner Kernlehrplan Sport des Gymnasiums Essen-Werden

4 Anhang

Arbeitsblatt

Achtung: Partner A absolviert alle drei Intervalle während Partner B die absolvierten Meter zählt, die Zeit der Pause stoppt und alle Ergebnisse schriftlich notiert! Ist Partner A mit allen drei Intervallen fertig, ist Partner B an der Reihe.

Aufgabe:

- Laufe drei Intervalle (je 1.30 min) mit dem Ziel in jedem Intervall möglichst viele Bahnen zu absolvieren. **Vollgas!**
- Mache zwischen den Intervallen so lange Pause bis deine Herzfrequenz auf 120-130 Schlägen/min abgesunken ist. Bleibe aber immer in Bewegung.
- Miss dafür **alle 30 Sekunden** deinen Puls an der Halsschlagader*. Dein Partner achtet dabei auf die Zeit.
- Laufe das nächste Intervall, dein Partner notiert deine Pausenzeit und gelaufenen Bahnen.

	Intervall 1 (Anzahl Bahnen)	Pause (Zeit)	Intervall 2 (Anzahl Bahnen)	Pause (Zeit)	Intervall 3 (Anzahl Bahnen)
Ergebnisse					

* Pulsbestimmung: Zähle 10 Sekunden deine Herzschläge und multipliziere sie mit 6. Dein Partner sagt dir, wenn 10 Sekunden vorbei sind.

Beobachtungsauftrag für Nicht-Aktive in der Problematisierungsphase

1. Beobachte durchgehend eine Person beim Absolvieren der Intervalle unter folgenden Aspekten:
 - Anzahl der absolvierten Bahnen in allen Intervallen
 - Entwicklung der Leistungsfähigkeit in und zwischen den Intervallen
2. Leite aus deinen Beobachtungen sowie deinem Wissen über die Intervallmethode eine Problemstellung ab!