

Zeitschrift: Jugend und Sport : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 35 (1978)

Heft: 8

Artikel: Ausdauertraining im Fussball

Autor: Hasler, Hansruedi

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-993984>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

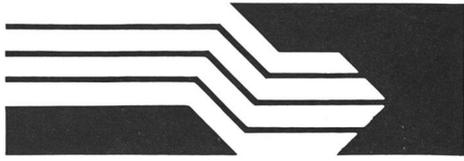
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Ausdauertraining im Fussball

Hansruedi Hasler

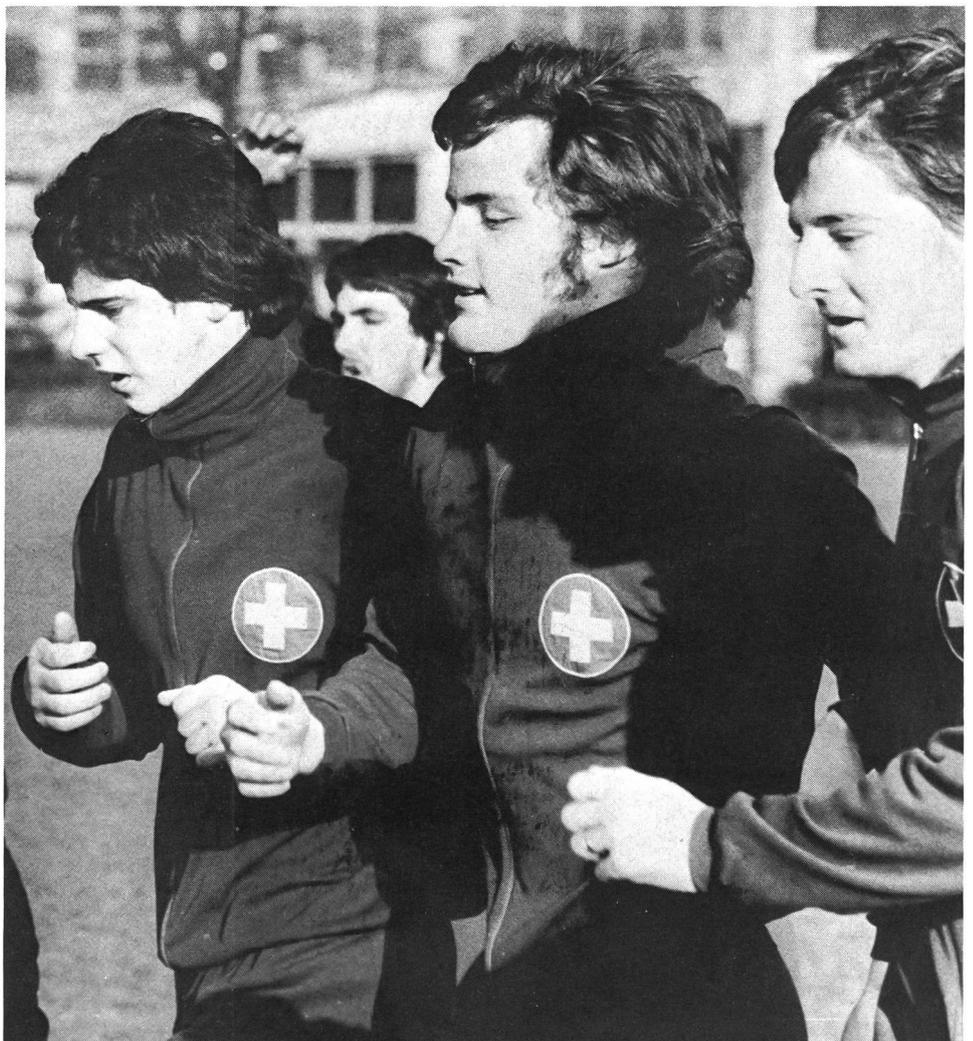
Der vorliegende Artikel soll dazu dienen, die Begriffe im Zusammenhang mit «der Ausdauer» zu klären und praktische Hinweise für deren Verbesserung im Fussball-Training zu geben. Dies ist notwendig, da die Liste der entsprechenden Begriffe gross ist und von Intervallsprints über Tempowechselläufe bis zu Fahrtspiel und Dauerlauftraining reicht. Zudem sind die Angaben der verschiedenen Autoren häufig widersprüchlich, oft unsystematisch und unübersichtlich, was ein vergleichendes Studium verschiedener Auffassungen ausserordentlich erschwert.

Eine Ordnung der Ausdauertrainingsformen – und darin sind sich alle Autoren einig – muss von den Erkenntnissen über den zeitlichen Ablauf der Energiebereitstellung im Muskel ausgehen und mit diesen übereinstimmen, wenn opti-

male Trainingswirkungen erzielt werden sollen (siehe Tabelle 1).

Auch darin stimmen die Autoren überein, dass die Beschreibung einer bestimmten Trainingsform die einzelnen Teile des Belastungsmasses (Belastungshöhe, Inhalt der Belastung, Dauer, Anzahl der Wiederholungen), sowie die Beschreibung der Pausengestaltung beinhalten muss.

Als wegleitende Grundlage soll die folgende Tabelle von Dr. U. Weiss die notwendige Übersicht vermitteln. Neben den verschiedenen Begriffsdefinitionen soll diese Aufstellung ebenfalls die jeweilige Bedeutung im Spiel aufzeigen, damit später die entsprechenden Konsequenzen für eine systematische Trainingsgestaltung gezogen werden können.



Art der Ausdauer	Dauer der Belastungen	Bedeutung im Spiel Bedeutung im Training	
<div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black;"></div> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; opacity: 0.5;"></div> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; opacity: 0.2;"></div> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; opacity: 0.1;"></div> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; opacity: 0.05;"></div> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; opacity: 0.02;"></div> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; opacity: 0.01;"></div> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; opacity: 0.005;"></div> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; opacity: 0.002;"></div> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; opacity: 0.001;"></div>	<p><i>Intervallbelastung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kurzzeitbelastung = wiederholte Höchstbelastungen während 5 bis 30 Sekunden - Mittelzeitbelastung = wiederholte hohe Belastungen während 30 bis 120 Sekunden - Langzeitbelastung = wiederholte mittlere Belastungen von mehr als 3 Minuten Dauer (vorwiegend aerober Bereich) <p><i>Kontinuierliche Belastung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fahrtspiel = ständig wechselnde Belastung während mehr als 15 Minuten - Dauerbelastung = gleichbleibende Belastung während mehr als 15 Minuten 	<p>Alle Spieler befinden sich während des gesamten Spieles andauernd in solchen Phasen der Höchstbelastung. Meistens sind diese sehr kurz (5 bis 10 Sekunden), oft aber auch etwas länger. Der Kurzzeitbelastung ist deshalb im Training höchste Aufmerksamkeit zu schenken.</p> <p>Da aber auch ab und zu Mittelzeitbelastungen gefordert werden und zudem die Mittelzeitausdauer für die kurzfristige Erholung während dem Spiel sehr bedeutsam ist, darf auch sie nicht vernachlässigt werden.</p> <p>Diese Art der Belastung ist im Spiel beinahe bedeutungslos. Als Trainingsgrundlage für die Kurzzeit- und Mittelzeitausdauer kann aber, vor allem in der Vorbereitungsphase auch diese Trainingsform Verwendung finden.</p> <p>Das ganze Spiel stellt eine Fahrtspielbelastung dar. Wollen wir während 90 Minuten mithalten oder das Spieltempo gar bestimmen, kann die Bedeutung nicht hoch genug eingestuft werden. Zudem stellt die aerobe Ausdauer ebenfalls die Basis für die Erholung nach Spiel und Training dar.</p> <p>Diese Art der Belastung ist im Spiel unbedeutend.</p>	
	anaerobe Ausdauer		
	aerobe Ausdauer		

Tabelle 1



Daraus geht klar hervor, dass *Kurzzeit- und Mittelzeitintervalltraining* sowie die *Fahrtspielmethode* für uns die wichtigsten Formen des Ausdauertrainings sein müssen. Wir wollen uns in der Folge mit den entsprechenden Belastungsgrundsätzen für solche Trainings befassen (Tabelle 2).

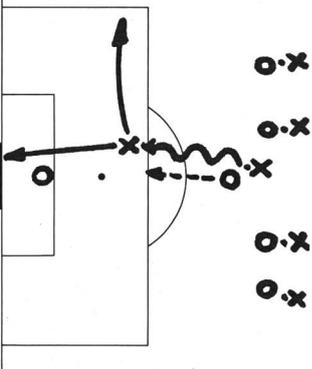
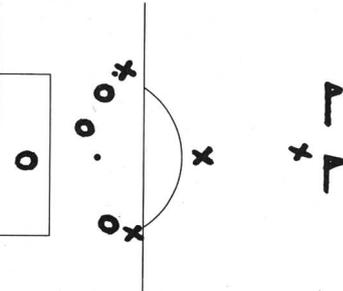
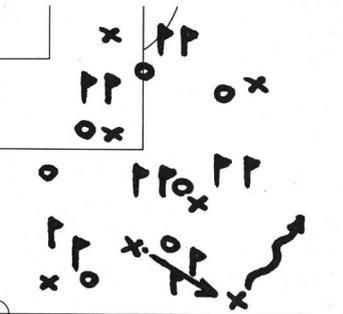
Art der Ausdauer	Trainingsform	Belastungsmass und Pausengestaltung	Trainingsbeispiel
aerobe Ausdauer möglichst lang, so schnell als möglich	Intervallarbeit – Kurzzeitintervallmethode	maximale Belastung (Höchsttempo, höchster Einsatz bei voller Konzentration) 5 – 10 – 30 Sekunden Arbeitszeit längere, aktive Pause (unvollständige Erholung, Puls senkt sich nur gegen 120 Schläge/Minute) viele Wiederholungen (je nach Trainingszustand 8 bis 20)	1:1 (Stürmer:Verteidiger) ab Platzmitte bis Abschluss oder Abwehr 
	– Mittelzeitintervallmethode	hohe Belastung (voller Einsatz und Konzentration) 30 – 60 – 120 Sekunden Arbeitszeit Aktive Pause (siehe oben) 6 – 10 – 20 Wiederholungen (dies richtet sich nach der Arbeitszeit und dem Leistungsstand)	3:3 auf grosse Tore mit Torhütern (Anzahl Ballberührungen begrenzen, Reservebälle bereitlegen) 
	Kontinuierliche Arbeit – Fahrtspielmethode	spielnahes Tempo, besser etwas mehr, mit vielen Rhythmuswechseln 15 bis 90 Minuten Arbeitszeit keine eigentlichen Pausen 1, evtl. 2 Wiederholungen (Halbzeiten)	7:7 auf offene Tore (alle Tore können von beiden Seiten angespielt werden) 
anaerobe Ausdauer möglichst schnell, so lang als möglich			

Tabelle 2

Mit dem Wissen um die wissenschaftlichen Grundlagen ist erst ein Teil der Problematik des Ausdauertrainings behandelt. Ein zweiter Problemkreis gibt uns Trainern meist eher noch mehr Vorbereitungs- und Überlegungsarbeit. Damit sind die praktische Durchführung solcher Trainings und die damit verbundenen Fragen der Übungsauswahl, der Organisation, der Korrektur und des Aufbaues im Verlaufe der verschiedenen Trainingszyklen angesprochen. Die

Übungsauswahl, das heisst die Wahl des Trainingsstoffes, kann für das Ausdauertraining vom rein konditionellen Lauftraining bis zum komplexen Training in spielnaher Form sehr vieles umfassen. Die Entscheidung des Trainers wird zweifelsohne von den gegebenen Voraussetzungen und seinen Erfahrungen beeinflusst, die er mit den verschiedenen Ausdauerformen gemacht hat. Jede Trainingsform hat dabei ihre Vor- und Nachteile. Sie gegeneinander abzuwä-

gen ist Aufgabe eines jeden Trainers oder Übungsleiters. Bestimmt zeigt die Übungsauswahl direkte Auswirkungen auf die übrigen Fragen der Organisation und die notwendige Korrektur. Alle Fragen der praktischen Durchführung eines Ausdauertrainings stehen in direktem Zusammenhang und können auch in dieser Verbindung behandelt werden (siehe die folgende Tabelle).

Übungsauswahl	Trainingswirkung	Organisation	Korrektur
<p>Komplexe, wettkampfnaher Trainingsformen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7:7 ohne Tore - 7:7 über den ganzen Platz - (1:3):(3+1) auf 2 von Torhütern bewachte Tore! <p>Diese Formen sind in der Regel geeignet, um die aerobe Ausdauer nach der Fahrtspielmethode zu trainieren.</p>	<p>Neben dem konditionellen Effekt erreicht man durch die Arbeit mit dem Ball gleichzeitig technische und taktische Verbesserungen. Dies erscheint auf den ersten Blick immer sehr verlockend und ideal. Allerdings muss gesagt werden, dass deshalb die <i>konditionelle Wirkung in vielen Formen nicht immer ganz gewährleistet ist</i>, da sehr viele Elemente wie technisches Rüstzeug, taktisches Können und <i>der Wille zum bedingungslosen Einsatz</i> zusammenspielen müssen.</p> <p>Eine gewisse Schwerpunktsetzung in der Aufgabenstellung an die Spieler ist aus den vorerwähnten Gründen unumgänglich (siehe auch Korrektur).</p>	<p><i>Eine sehr grosse Bedeutung kommt hier der bewussten und überdachten Gruppenbildung zu. Der Trainer kann durch eine kluge Einteilung des Spielerkaders viel zum Erfolg einer ausgewählten Trainingsform beitragen.</i></p> <p><i>Dafür gibt es nachstehende Möglichkeiten:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Gruppenbildung entsprechend dem konditionellen Leistungsstand</i> - <i>entsprechen der Spielertypologie und Selbständigkeit</i> - <i>entsprechend den Spielpositionen</i> - <i>entsprechend dem technischen und taktischen Können</i> 	<p>Durch die Komplexität der Übungen werden die Fehlerquellen häufiger und die Korrekturaufgabe für den Trainer natürlich wesentlich erschwert.</p> <p>Durch eine Schwerpunktsetzung lässt sich diese Aufgabe etwas erleichtern. Für das Ausdauertraining könnte dies bedeuten, dass das Hauptaugenmerk auf das Spiel ohne Ball, die Spielverlagerungen, die Rhythmuswechsel und den Einsatz gelegt werden könnte.</p> <p>Da zuviele Korrekturen und Unterbrechungen zudem den Fluss und die Wirkung des Trainings beeinträchtigen, muss der Trainer seine Korrekturanweisungen kurz und geräfft, möglichst in den sowieso belastungsbedingt erforderlichen Pausen erteilen.</p>



Übungsauswahl	Trainingswirkung	Organisation	Korrektur
<p>Technische oder taktische Übungen im Höchsttempo</p> <ul style="list-style-type: none"> – für alle technischen und taktischen Elemente möglich <p>Diese Formen können in der Regel beinahe immer nach der Kurz- oder Mittelzeitintervallmethode durchgeführt werden</p>	<p>Da es sich auch hier um Komplexübungen handelt, allerdings etwas einfacherer Art, gelten ähnliche Vor- und Nachteile im Bezug auf die Trainingswirkung wie bei den reinen Komplexformen. Zusätzlich muss hier beachtet werden, dass <i>hohe technische oder taktische Anforderungen die konditionelle Wirkung solcher Übungen verringern. Soll also in erster Linie der Ausdauererfekt im Zentrum stehen, eignen sich eher einfachere Übungen.</i></p>	<p><i>Meist werden solche Übungen in eher kleinen Gruppen durchgeführt. Sind dabei zu viele Gruppen an derselben Übungsform beteiligt, besteht die Gefahr von zu langen Pausen. Dem kann mit einer Aufteilung auf verschiedene Arbeitsplätze, evtl. sogar mit unterschiedlicher Aufgabenstellung, begegnet werden. Auch hier ist es wichtig, die Gruppen gezielt zu bilden (siehe oben).</i></p>	<p>Da oft nur einzelne Spieler im Einsatz stehen, kann der Trainer sehr gut beobachten und gezielt korrigieren. Tut er dies in den ohnehin erforderlichen Erholungsphasen der verschiedenen Gruppen, wird die Intensität dadurch nicht gestört. Der Einsatz von Video-Geräten wäre hier sehr zweckmässig und ohne grossen Aufwand möglich.</p>



Übungsauswahl	Trainingswirkung	Organisation	Korrektur
<p>Lauftrainings:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dauerläufe auf dem Trainingsplatz oder im Gelände - Wiederholungsläufe über die verschiedensten Distanzen - Stafetten - Laufspiele usw. <p>Laufformen lassen sich zu allen Zielen und mit allen Methoden des Ausdauertrainings durchführen.</p>	<p>Bei den reinen Lauftrainings ergeben sich nur konditionelle Trainingswirkungen; bei korrekter Dosierung allerdings in einem optimalen Ausmass.</p> <p>Das Wegfallen von technischen und taktischen Verbesserungen, vor allem bei Mannschaften mit geringem Trainingsumfang (wenige Trainingssitzungen), ist als grosser Nachteil zu bezeichnen.</p> <p>Bei unsern oft schlechten Trainingsverhältnissen bleiben die Lauftrainings aber vor allem auf die Rückrunde hin einzige Möglichkeit</p>	<p>Die organisatorischen Probleme sind bei den Lauftrainings recht einfach. In den allerhäufigsten Fällen kann hier mit Leistungsgruppen gearbeitet werden, welche zwar dieselbe Übung, allerdings mit unterschiedlicher Belastung absolvieren müssen.</p> <p>Es wäre falsch, in diesem Zusammenhang immer alle Spieler genau gleich zu belasten. In der Regel leidet normalerweise der Trainingseffekt der konditionsstarken Spieler unter der für sie zu geringen Belastung, welche von den konditionsschwächern Spielern vorgegeben wird.</p> <p>Anpassungsmöglichkeiten an den Leistungsstand für die stärkeren Spielergruppen wären:</p> <ul style="list-style-type: none"> - höheres Tempo für die gleiche Strecke - kürzere Erholungsphasen nach derselben Leistung - längere Laufstrecken in derselben Zeit - mehr Wiederholungen 	<p>Die Beobachtung und Korrektur reduziert sich hier auf ein Minimum. Dem Trainer bleibt «nur»</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Überwachung des Ablaufes und Einhaltung des geforderten Tempos der Übungen - die Kontrolle des Laufstils seiner Spieler <p>Vielleicht ist die relativ einfache Kontrolle mit ein Grund, weshalb nach wie vor viele Trainer diese Trainingsformen bevorzugen.</p>

Für die sehr wichtige Frage des Aufbaues des Ausdauertrainings im Verlaufe der verschiedenen Trainingsperioden sei hier auf die Grundsätze der Trainingsplanung im Leiterhandbuch Fussball hingewiesen.

Bei der Gestaltung der Ausdauertrainings möchte ich mich persönlich für eine abwechslungsreiche Mischung zwischen komplexen und rein läuferischen Trainingsformen aussprechen. Das eine ist ohne das andere nicht möglich. Nach dem jeweiligen Trainingszyklus, den Neigungen des Trainers und den Eigenarten seiner Spieler wird das Schwergewicht gegen die eine oder andere Seite verschoben sein.

Dabei bin ich überzeugt, dass Amateur- und Jugendmannschaften mit geringem Trainingsumfang eher mit komplexen Trainingsformen arbeiten sollten. Bei Mannschaften der obersten Spielklassen mit grossem Trainingsumfang ist eine Aufteilung in Lauf- und Komplextrainings sicher angebracht. Dies speziell in den Vorbereitungsphasen zur Meisterschaft.

Literaturverzeichnis:

J+S-Leiterhandbuch Fussball
 Trainerinformation 9 / Dr. U. Weiss
 Ausdauertraining
 ETS Magglingen
 J. Talaga
 Fussballtraining
 Sportverlag Berlin 1976
 K. H. Heddergott
 Neue Fussball-Lehre
 Limpert, Frankfurt