

**Zeitschrift:** Mobile : die Fachzeitschrift für Sport  
**Herausgeber:** Bundesamt für Sport ; Schweizerischer Verband für Sport in der Schule  
**Band:** 3 (2001)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Auf der Suche nach der optimalen Lösung  
**Autor:** Golowin, Erik / Hotz, Erik / Wüthrich, Peter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-991698>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 06.02.2026

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

# Auf der Suche nach der optimalen Lösung

Immer wieder werden Qualität und Quantität als Begriffe einander gegenübergestellt, meistens als Gegensätze charakterisiert und nicht selten miteinander verwechselt oder nur ungenügend voneinander abgegrenzt. Wir möchten uns im Folgenden mit der Frage beschäftigen, was Qualität im Training bedeutet, und dies am Beispiel der drei Sportarten Schwimmen, Kunstturnen und Beachvolleyball aufzeigen.

*Erik Golowin, Arturo Hotz, Peter Wüthrich*

**O**ft erkennen wir die Schwierigkeit, qualitative Impulse im Training zu vermitteln. In den letzten Jahren gewann qualitatives Bewegungslernen im Rahmen des Sportunterrichts spürbar an Bedeutung. Wie werden günstige Voraussetzungen für das Techniktraining geschaffen? Nach welchen Kriterien werden Übungen variiert? Wie kann die Steuerung der Bewegung am besten unterstützt werden?

Solche Fragen stehen heute in der Trainerausbildung vermehrt im Zentrum der Überlegungen. Die Suche nach dem optimalen Verhältnis von Qualität und Quantität scheint für Trainerinnen und Trainer so etwas wie die Suche nach

dem Stein der Weisen zu sein. Ein absolutes Rezept gibt es vermutlich nicht. Die Kunst besteht vielmehr darin, mit kreativen, methodischen Massnahmen den Trainingsprozess weiterzuentwickeln. Ein Training darf auf keinen Fall zu maschinellem Repetieren von technischen Abläufen führen. Im Grunde genommen geht es für die Athletinnen und Athleten darum, im eigenen Körper den Bewegungsfluss zu finden. Sinnvoll ist, Bewe-

gungen so vielfältig zu variieren, dass auch der Körper den idealen Verlauf selber finden kann. Wer schliesslich auf technischer Ebene beeindruckt, schleudert den Speer nicht unbedingt am weitesten, aber effizienter. Das Ziel dieses Beitrags ist, qualitative Aspekte von drei Sportarten vorzustellen, um sportartübergreifende Leitgedanken über Qualität im Training davon ableiten zu können.

## Quantität und Qualität

**D**ie beiden Begriffe sind nicht gegensätzlich, vielleicht aber zwei Pole einer Einheit. Die Quantität ist die Kategorie der Menge, die Qualität jene der Güte. Von der Menge und vom Umfang kann nicht immer auf die Qualität – beispielsweise auf die Intensität – geschlossen werden. Wer drei Stunden trainiert hat, muss nicht zwingend auch gut, d.h. trainingswirksam trainiert haben. Die Kriterien der Qualität unterscheiden sich massgeblich von jenen der Quantität. Dennoch bleibt vielfach das Bedürfnis, Qualität quantifizieren zu können. Hz.

### Wir danken ...

... Pierre-André Weber (J+S-Fachleiter Schwimmen) und Peter Kotzurek (Nationaltrainer Kunstturnen) für die Unterstützung in der Erarbeitung dieses Beitrages.





Fotos: Daniel Käsemann

## Schwimmen – Das Wasser effizient nutzen

Im konditionell-energetischen Bereich weisen Schwimmen und Laufen einige Gemeinsamkeiten auf. Das Wasser hat aber eine besondere Wirkung auf die Entwicklung des Körper- und Bewegungsgefühls. Es ist eine andere Welt, die darüber bestimmt, wie wir uns bewegen und fühlen. So gesehen ist Schwimmen ein interessantes Beispiel für eine Aktivität im Spannungsfeld von Qualität und Quantität.

**D**ie Wirkung des Antriebs ist abhängig von der Zuglänge, Zugfrequenz, Bewegungspräzision und vom Vermögen, die verschiedenen koordinativen Fähigkeiten miteinander verbinden zu können. Damit der energetische Bereich wirksam wird, benötigen Schwimmerinnen und Schwimmer die Fähigkeit, sich selber so gut einschätzen zu können, dass sie in der Lage sind, die Dosierung individuell sinnvoll zu gestalten. Schliesslich wird die Leistung an der Quantität gemessen (Geschwindigkeit), aber die Qualität ist in hohem Masse dafür mitverantwortlich, dass die entscheidenden Werte erreicht werden können.

### Planung allein ist totes Papier

Für den langfristigen Aufbau braucht es eine systematische Planung. Die Be-

lastungsstärke/-höhe im Training ist ein entscheidender Aspekt der Trainingsplanung und -gestaltung. Dafür sind entwicklungspsychologisches und -physiologisches Wissen einerseits und Trainingskontinuität andererseits notwendig. Damit ein optimaler Weg eingeschlagen werden kann, müssen Trainingsinhalte, Zeitpunkt und Dosis bezüglich Umfang und Intensität wohl geplant, aber in der Umsetzung auch angepasst werden. Die permanente Analyse der Situation ermöglicht entsprechende Anpassungen im Training. Planung allein ist totes Papier: Reaktives (anpassendes) Gestalten, zielorientierte Flexibilität, das Erfassen individueller Parameter oder die Antizipation möglicher Entwicklungsschritte ermöglichen ein sinnvolles Umsetzen der Planung.

### Wasserlage und Antriebstechnik

Für Einsteiger steht der Umgang mit dem Wasser im Vordergrund: Wassererfahrung und -gewöhnung in einem ganzheitlichen Sinn, Wasserbewältigung. Fortgeschrittene lernen, mit dem Wasser optimal umzugehen, so dass der bestmögliche Vortrieb erzeugt werden kann. Dies wird durch eine Verbesserung der Wasserlage und der Antriebstechnik und ihrem gegenseitigen Verhältnis erreicht. Könnern müssen schliesslich die Kunst vervollkommen, das Wasser in möglichst perfekter Art und Weise zu ihren Gunsten zu nutzen. Speziell in Wettkampfsituationen müssen sie in der Lage sein, ihre Bewegungen so auszuführen, dass sie einem optimalen Verhältnis von Raum und Zeit und dosierter Kraft entsprechen.



# Kunstturnen – Die Kraft virtuos gestalten

Im koordinativen Bereich setzt die Sportart Kunstturnen ein sehr hohes Fertigniveau voraus. Damit die angestrebten Bewegungsformen schliesslich mit der nötigen Kraft und Leichtigkeit harmonisch ausgeführt werden können, braucht es eine intelligent organisierte Entwicklung: Bewegungsqualität und Wiederholungsquantität müssen zu einem effizienten, aber relativ risikofreien Wechselspiel zusammengefügt werden.

**D**ie Leistungsanforderungen werden durch die Wettkampfregele der einzelnen Geräte bestimmt. Damit diese komplexen Anwendungsformen der koordinativen Fähigkeiten realisiert werden können, muss der Entwicklung der Bewegungsvorstellung besondere Beachtung geschenkt werden. Die Leistung wird an der Qualität beurteilt, also steht diese immer im Vordergrund. Ohne die notwendige Quantität führt sie aber nicht zum Erfolg.

## Die Leistungskomponenten wirkungsvoll organisieren

Damit das Wechselspiel der verschiedenen Leistungskomponenten wirkungsvoll organisiert werden kann, gelten verschiedene Leitgedanken für das Gestalten des Trainingsprozesses:

## Die Trainingsgestaltung muss individuell geplant und realisiert werden

Die Zielsetzungen im Wettkampf werden im Spannungsfeld zwischen den absoluten Wettkampfwerten und den in-

dividuellen Voraussetzungen und Ansprüchen entwickelt. Aus ihnen lassen sich die Leistungsnormen in den verschiedenen Leistungsanteilen ableiten. Die Entwicklungsspirale kann man sich als eine «methodische Leiter» vorstellen. Je nach Leistungsfähigkeit und momentaner Verfassung kann höher oder tiefer auf dieser Leiter trainiert werden. Das synergetische Zusammenspiel von Qualität und Quantität ist ein sensibler Vorgang des Anpassens und Optimierens.

## Belastung und Entlastung als Einheit

Bezugskriterium für die Belastung im Kunstturnen bildet das medizinische Belastungskonzept. Die Dosierung von Umfang und Intensität muss für Belastung und Erholung gemeinsam geplant und realisiert werden. Die Wirksamkeit der Steigerung hängt letztlich vom Verhältnis der beiden zu einander ab. Entlastet wird aber nicht nur in der Erholungspause. Auch während des Trainings wird durch Variation der Trai-

ningsakzente die Belastung und Entlastung der verschiedenen Körperbereiche abgewechselt.

## Die Stabilität und Kontinuität im Trainingsprozess muss gewährleistet sein

Inhaltliche Änderungen, periodisierte Wechsel oder Übungsvariationen sind wichtige Elemente, um neue Entwicklungsschritte einzuleiten. Der Zeitpunkt einer solchen Massnahme muss aber

**I**m Wort Qualifikation die Verwandtschaft zum Begriff Qualität erkennen zu können, scheint offensichtlich. Und in der Tat zeichnet sich derjenige, der sich für etwas qualifiziert, durch eine qualitativ gute Leistung aus. Denn er stellt ein Gleichgewicht zwi-

## Qualität und Qualifikation

schen seinem technischen Können und dem Anforderungsprofil her. Da ein Gleichgewicht immer auch ein Verhältnis ausdrückt, ist diese Relation ein positiver Güte wert. Der Qualifizierte entspricht dem, was von ihm gefordert wurde. Seine Leistung und sein subjektives Können sind dem objektiven Anspruch gewachsen. Wir können festhalten: Eine Qualifikationsleistung ist Ausdruck einer erstrebenswerten Qualität, weil Können und Anforderung ein harmonisches Gleichgewicht bilden.

H.z.





gut ausgewählt werden. Wenn wir zu schnell ändern, sind die Trainingsreize zu wenig nachhaltig und können nicht umfassend verarbeitet werden. In der Planung muss deshalb eine gewisse Kontinuität sichergestellt werden.

## Wirksamkeit prüfen

Die Leistungsnormen werden im koordinativen und im konditionellen Bereich regelmässig überprüft. Die technische Leistung wird an verschiedenen Normativwettkämpfen evaluiert. Die Auswertungen und die Trainingsleistungen zeigen die Stärken und Schwächen des einzelnen Athleten in den verschiedenen Leistungsanteilen und in der Fähigkeit, diese miteinander zu verbinden. Im Rahmen der vorgegebenen Periodisierung und Planung

werden die Trainingsbedürfnisse jedes Athleten für alle Leistungsanteile gewichtet und das Training entsprechend gestaltet.

## Aus Kernposen Kernbewegungen gestalten

Für Einsteiger und Fortgeschrittene stehen die koordinativen und konditionellen Anteile im Vordergrund. Für Könner gewinnen die taktischen und psychoemotionalen Anteile an Bedeutung. Im neuen sportartspezifischen J+S-Lehrmittel für Geräte-, Kunstturnen und Trampolin ist die Kernausbildung für die koordinativen und konditionellen Leistungsbereiche und ihre gegenseitige Unterstützung gut aufgezeigt. Aus Kernposen werden Kernbewegungen gefügt, und diese werden über verschiedene

Formvarianten zu den eigentlichen komplexen Wettkampfformen weiterentwickelt.

## Integrative Kraftentwicklung

Kunstturnen ist ein gutes Beispiel für integratives Krafttraining. Durch die komplexen Bewegungen sind alle Körpersegmente und Bewegungsachsen an der Bewegungsausführung beteiligt. Ausgehend vom pädagogischen Prinzip «vom Bekannten zum Neuen», wird der Körper neben der Ausbildung der Bewegungsachsen zuerst im lokalen Bereich gekräftigt. Am Beispiel der Hand bedeutet das, zuerst jeden einzelnen Finger bis hin zum Handgelenk zu stärken. Anschliessend werden die verschiedenen Körpersegmente in Regionen zusammengeführt. Aufgezeigt am Beispiel des Arms heisst das: die Koordination von Fingern, Unterarm, Oberarm und Schultergelenk. Als Endziel soll der Gesamtkörper in einheitlichen Muskelschlingen zusammengeführt werden. Auf fortgeschrittenem Niveau ist ein Teil der Kraftentwicklung die Folge der Wiederholungsanzahl der Übungen.

## Qualität und Entwicklung

**W**ann und wo braucht es Qualität im Sport? Grundsätzlich können drei Ebenen erkannt werden: Wir streben Qualität im Fertigkeitsbereich an, also in der *Fertigkeitsentwicklung*, im klassisch-technischen Bereich. Aus pädagogisch-verantwortungsvoller Sicht kommt den qualitativen Aspekten sehr viel Raum in der *Persönlichkeitsentwicklung* zu. Um diese beiden anspruchsvollen Ziele auch erfolgreich anvisieren zu können, braucht es aber auch qualitativ

hoch stehende Methoden. Also muss der Methodenwahl und der *Methodenentwicklung* in Ausbildungslehrgängen besonders viel Beachtung geschenkt werden. Gerade bei der Methodenwahl wird deutlich, wie sehr die optimale Wahl der Methode mit Passung, Eignung, Angemessenheit und Zumutbarkeit zu tun hat. Einmal mehr wird deutlich, dass Qualität eine Verhältnismässigkeit ausdrückt. Und diese strebt stets einen bestimmten Grad von Harmonie an.

H.z.





## Martin Laciga: «Intensive Detailarbeit, ohne die Ganzheitlichkeit zu vernachlässigen!»

Einen Trainingsprozess zu planen und zu gestalten entspricht einer ständigen Suche nach der Harmonie zwischen leistungsbestimmenden Komponenten. Es ist sinnvoll, die einzelnen Aspekte zu akzentuieren – aber immer mit Blick auf das Ganze. Wie sieht dies nun in der Praxis im Leistungssportbereich aus? Ein Gespräch mit dem Weltklasse-Beachvolleyballer Martin Laciga, der zu verschiedenen Thesen Stellung nimmt.

Foto: Plus Koller





Bernhard Rentsch

### Koordinative Leistungsanteile

**«Die Qualität der Entwicklung der koordinativen Fähigkeiten wird durch die Variationsformen, die Intensität und die Vernetzung der ausgeführten Übungen bestimmt.»**

*Martin Laciga:* «Das grösste Problem im Beachvolleyball ist die unterschiedliche Tiefe des Sandes auf den verschiedenen Plätzen. Man muss sich sehr rasch darauf einstellen können. Hier spielen Variationsformen im Training eine ganz wichtige Rolle – man kennt ja die Verhältnisse und kann sich mit den angepassten Übungen darauf einstellen. Grundsätzlich versuchen wir die koordinativen Leistungsanteile unter den schwierigsten Bedingungen zu trainieren. Diese finden wir in Kalifornien. An die einfacheren Verhältnisse an andern Stränden und auf andern Plätzen gewöhnen wir uns dann einfacher.»

### Konditionell-energetische Leistungsanteile

**«Die Qualität des Konditionstrainings wird durch seinen Grad an Differenzierung bezüglich der sportartspezifischen Abstimmung bestimmt.»**

«Das Differenzieren ist das A und O im Konditionstraining. Jede Einheit muss Sinn machen und der Planung entsprechen. Weil es bei uns häufig zu Terminverschiebungen kommt, müssen wir hier sehr flexibel sein. Wir arbeiten deshalb mit Mini-zyklen von drei Wochen, welche angepasst werden können. Mit der Differenzierung geht es bei uns so weit, dass beide im konditionell-energetischen Bereich unabhängig voneinander trainieren. Wir kennen unsere Körper nach sechs Jahren professionellen Trainings so gut, dass man sich auch qualitativ nahe am Optimum bewegt. Die Erfahrung ist in diesem Aspekt sehr wichtig, sonst besteht sicher auch die Gefahr des Übertrainings.»

### Psychisch-emotionale Leistungsanteile

**«Die Qualität psychischer Trainingsakzente wird an der Einheit von Bewusstsein und Handeln gemessen.»**

«Die psychisch-emotionalen Leistungsanteile sind in unserer Sportart im Training nur ansatzweise zu erarbeiten. Man kann zwar versuchen, sich durch verschiedene Massnahmen unter Druck zu setzen und durch verschiedene Techniken mentalen Trainings wie zum Beispiel mit Visualisierung

Fortschritte zu erzielen. Aber letztlich zählt nur die Turniererfahrung. Wichtig ist, zu lernen mit seinen Emotionen umzugehen. Hier haben wir am Anfang unserer Karriere ganz sicher auch Fehler gemacht. Wir haben aber inzwischen gelernt, uns emotional zurückzuhalten und so Energie zu sparen. Deshalb werden wir oft auch mit dem Vorwurf konfrontiert, auf dem Platz unmotiviert und fast gegeneinander agierend zu wirken. Gerade im Zusammenhang mit der Beherrschung der Emotionen liegen aber bei vielen Teams die Schwachpunkte. Man grübelt viel zu sehr an vergangenen Punkten, anstatt sich am nächsten Ball und am Sieg des Spiels zu orientieren.»

### Taktische Leistungsanteile

**«Die Qualität des taktischen Verhaltens wird durch die Fähigkeit bestimmt, das Zusammenwirken der verschiedenen Leistungsanteile zu organisieren.»**

«Wir haben im taktischen Bereich schon immer versucht, in erster Linie unser Spiel durchzusetzen und nicht auf den Gegner zu schauen. Wir wollen unsere Stärken zur Geltung bringen und den Gegner zwingen, sich uns anzupassen. Entsprechend müssen wir für die taktische Marschroute auch wenig Gegneranalysen machen. Anpassungen und Änderungen werden allenfalls erst während des Spiels vorgenommen. Natürlich braucht es für dieses Vorgehen viel Erfahrung. Wir haben entsprechend am Anfang wegen dieser Einstellung auch sehr viele Spiele verloren. Letztlich hat es sich aber auszahlt, dass wir an uns geglaubt haben, auch wenn wir wenig erfolgreich waren.»

### ... und die Synergie aller Kräfte

**«Die Qualität des Timings wird durch das Zusammenspiel der verschiedenen Leistungsanteile bestimmt.»**

«Das Zusammenführen aller Stärken ist wohl das Anspruchsvollste. Es ist die grösste Schwäche, die das eigene Leistungsniveau bestimmt. Und an dieser Schwäche muss man dann intensiv arbeiten, ohne die Ganzheitlichkeit zu vernachlässigen. Auf dem Platz wird auf höchstem Niveau jede Schwäche schonungslos ausgenutzt. Dies führt zu Unsicherheiten. Wenn man aber die Schwäche einmal verbessern konnte und in dieser Hinsicht vom Gegner nicht mehr ausgenutzt werden kann, führt dies zu unheimlichem Selbstvertrauen. Mit diesem Selbstvertrauen wird das Timing möglich und die verschiedenen Leistungsanteile spielen optimal zusammen.»

m