

Dr. Thomas WÖRZ

Psychoregulative Verfahren
Die Verknüpfung der
unterschiedlichen Ebenen des
Verhaltens und Erlebens
(Referat)

Der optimale Leistungszustand
(vertiefend zum Referat)



Vortragsüberblick

Psychoregulative Verfahren

Die Verknüpfung der unterschiedlichen Ebenen des Verhaltens und Erlebens

Interaktionsansatz

„Wir fühlen, was wir denken und verhalten uns, wie wir uns fühlen.“

Die Kognitionen (Gedanken und Bewertungen), die wiederum stark beeinflusst werden von unserer Lerngeschichte (Erfahrung, Erziehung, kultureller Hintergrund etc.) stellen einen wichtigsten Bestimmungsfaktor der menschlichen Emotion dar. Wir bewerten ständig Situationen und formulieren gedanklich Pläne für unser Handeln. Diese Gedanken kommen in Form von Selbstgesprächen zum Ausdruck und üben großen Einfluß auf unsere Befindlichkeit und Gefühlszustände aus. Die Qualität der sportlichen Handlungen ist von den aus den Selbstinstruktionen resultierenden Gefühlszuständen und der Ausformung der kinästhetischen Wahrnehmung abhängig.

Wir unterscheiden zwischen primären und sekundären Emotionen (Izard 1994). Als primäre Emotionen gelten beispielsweise Angst/Furcht, Ärger/Wut, Neugier/Interesse. Sekundäre Emotionen sind Gefühle über Emotionen wie z.B. Angst vor unkontrollierter Wut. Der optimale Leistungszustand ist ein Konglomerat, eine Mischform der Gefühle der von Csikszentmihalyi (1993) als ein Zustand zwischen Angst und Langeweile lokalisiert wird.

Der kinästhetische Sinn gibt uns Aufschluss über das Bewegungsgefühl. Er ist für die Feinabstimmung körperlicher Abläufe zuständig und reguliert somit den Bewegungsfluß. Die Rezeptoren befinden sich in allen Muskeln, Sehnen, Bändern und Gelenken und melden jede kleinste Veränderung in der Positionierung von Rumpf und Extremitäten als auch alle von außen kommenden Kräfte und Einwirkungen auf den Körper. Gelungene Bewegungsabläufe können primär aufgrund des Bewegungsgefühls und der damit verbundenen Emotionen wiedererinnert werden. Das Ziel psychoregulativer Verfahren ist es daher erwünschte Gefühle vor, während und nach der sportlichen Handlung zu verinnerlichen und abzuspeichern um sie jederzeit abrufen zu können.

Der optimale Leistungszustand wird durch die funktionale Wechselwirkung der gefühlhaften Wahrnehmungsperspektive des Sportlers mit den drei leistungsbestimmenden Systemen auf der internen Ebene: subjektiv-kognitiv (Gedanken/Bewertung), physiologisch (Spannungsniveau), motorisch

(Verhalten/Handeln), die wiederum von externen Einflüssen geprägt werden, bestimmt. Folgende Abbildung veranschaulicht diesen Interaktionsprozess.

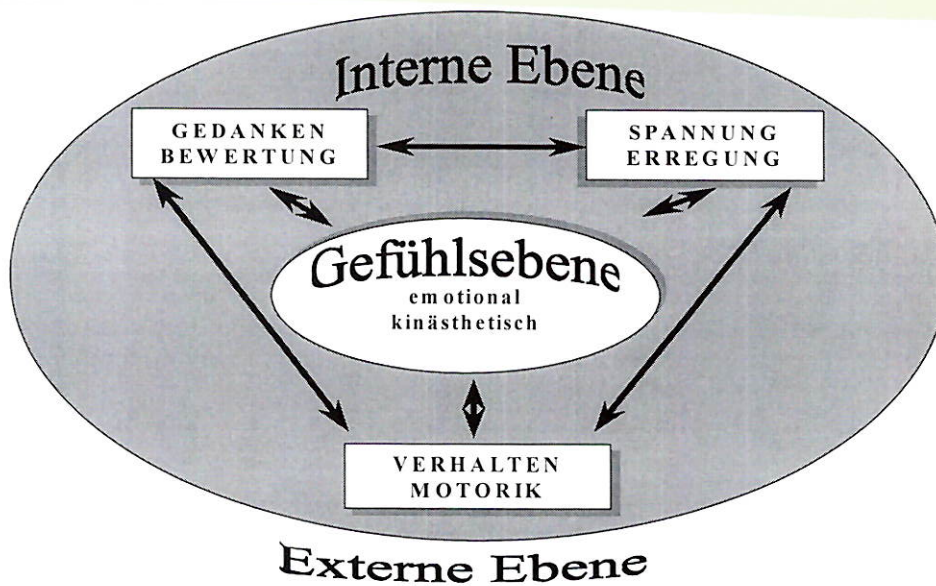


Abbildung: Interaktives Ebenen-Modell

Dieses interaktive Ebenenmodell verdeutlicht die leistungsbestimmenden Systeme mit den unterschiedlichen Ebenen des Verhaltens. Der Sportler befindet sich dann in einem harmonischen System, wenn alle Ebenen zielorientiert zusammen wirken. Der Zugang zum optimalen Leistungszustand kann individuell auf jeder dieser Ebenen gefunden werden - über eine „Kettenreaktion“ werden dann alle Ebenen zusammengeschaltet (Frester, Wörz 1997)

Psychoregulation und Verknüpfung der Ebenen des Verhaltens

Die Fähigkeit, den Flow-Zustand, das heißt die wirksame Freisetzung der eigenen Leistungsreserven, selbständig einregeln zu können, kann als das Ziel der mentalen Vorbereitung betrachtet werden (Frester, Wörz 1997, Wörz 2000).

Vier Fragen beschäftigen die Flow-Forschung im Spitzensport:

- ⇒ Welche Gedanken fördern meine Leistungsfähigkeit? (subjektiv-kognitives System)
- ⇒ Welches Spannungsniveau benötige ich für Spitzenleistungen? (physiologisches System)
- ⇒ Wie bereite ich mich auf meinen optimalen Vorstartzustand vor? (motorisches System)
- ⇒ Wie erreiche ich das optimale Flow-Gefühl (gefühlhafte Wahrnehmung)?

Die sportpsychologische Forschung wird zu den vier Fragen Techniken entwickeln müssen, die auf den vier Systemen ansetzen und sehr komplex und

individuell abgestimmt, dem Sportler ermöglichen den optimalen Leistungszustand bzw. Flow jederzeit einregeln zu können. Sehr effiziente Techniken aus dem Bereich der Psychotherapie (vorzugsweise Verhaltenstherapie) wurden zur Beeinflussung der verschiedenen Systeme erfolgreich eingesetzt. Wie beispielsweise die rationale emotive Therapie nach Ellis, kognitive Umstrukturierungstechniken nach BECK, MEICHENBAUM u.a., auf der Gedankenebene. Ruhebilder, Mobilisationstechniken auf der Spannungsebene. Verhaltensprogramme auf der Motorikebene und Imaginations- und Trancetechniken auf der Gefühlsebene (VGL. FRESTER/WÖRZ 1997, WÖRZ/THEINER 1999, REINECKER 1999).

In strukturierten Selbstgesprächen sollen negative in positive Gedanken umgewandelt werden. „Ruhig, gelassen und frei – ich bin dabei“ ist ein Satz, der verkrampften Sportlern weiter helfen könnte. Die Schlagworte müssen regelmäßig vorgesagt und in Verbindung mit Bildern und positiven gefühlhaften Erinnerungen verinnerlicht werden, „Zu jedem Problem gibt es einen Code, der rasch zur Gegenregulation abgerufen werden kann“, „Es geht um die Verbindung der Selbstgespräche, der Bilder und Gefühle und der runden, rhythmischen Bewegungen. Es entsteht dann ein neues Gefühl, und dieses überlagert das Gefühl des Problems. Entscheidend wird sein, dass der Athlet kombinierte Mental-Techniken auf den Ebenen der Gedanken, der Gefühle, des Körpers(z.B. Erregungsniveaus) und des Verhaltens. problemorientiert anwenden kann.

Die Entwicklung und der Einsatz von kombinierten Verfahren unter Einbeziehung von gefühlhaft besetzten Kodewörtern zur Gegenkonditionierung von unerwünschten Lernerfahrungen in Wettkampfsituationen werden in Zukunft an Bedeutung gewinnen.

Literatur

- FRESTER, R., WÖRZ, T. (1997). Mentale Wettkampfvorbereitung. Ein Handbuch für Trainer, Übungsleiter, Sportlehrer und Sportler. Göttingen
- Izard, C.E.(1994) Die Emotionen des Menschen. Eine Einführung in die Grundlagen der Emotionspsychologie. Weinheim
- REINECKER, H. (1999). Lehrbuch der Verhaltenstherapie. Tübingen
- WÖRZ, T., SCHLEINITZ, H-W. (1998). Nachwuchssportler im Spannungsfeld. Schulen für Leistungssportler im internationalen Vergleich. Lengerich
- WÖRZ, T., THEINER, E. (1999). Erfolg durch Selbstmanagement. In Leistungssport und Berufsleben. Göttingen
- Wörz,T., Schleinitz, H-W. (Hg) (2000): Neue Tendenzen zur Leistungsoptimierung. Schulen für Leistungssportler im internationalen Vergleich. Lengerich

Der Optimale Leistungszustand

1. Beschreibung und Erscheinungsformen

Eine erfolgreiche Skirennläuferin beschreibt den erlebten optimalen Leistungszustand in ihrer Disziplin unmittelbar nach einem Wettbewerb. Im Folgenden werden ihre Aussagen nach den vier Systemen „subjektiv-kognitiv“, „physiologisch“, „motorisch“ und nach der „gefühlhaften Wahrnehmung“ klassifiziert (FRESTER/WÖRZ 1997):

1.1. Subjektiv-kognitives System (Gedanken/Bewertung)

„Ich kann mich gut an folgende Gedanken und Emotionen während des Wettbewerbs erinnern.“ „Ich genieße diese rhythmische Gefühl, ich gleite perfekt durch die Stangen, ich bin schnell, habe die direkte Linie, ich sehe in den Torstangen nicht die Hindernisse meines Laufes, sondern sie sind irgendwie Bestandteil eines ungeheim harmonischen Gesamtempfindens!“ „Vor dem Wettkampf wurde mein Selbstgespräch auf das Kürzel „VOR“ gelenkt, das heißt bei jedem Tor sollte ich meine Konzentration auf die Vorlage richten, um nicht in Rücklage zu fallen. Dadurch wurde während des Wettbewerbs meine ungeteilte Aufmerksamkeit auf mein Handeln konzentriert; ich hatte sozusagen nur handlungsrelevante Gedanken, die sich auf das Hier und Jetzt meines Tuns richteten und nicht auf mögliche negative Konsequenzen. Der sprachliche Rhythmus meines Selbstgesprächs vor und während des Laufs („Vor-vor-vor ...“) ließ mich in den Rhythmus der Bewegung einschwingen.“

1.2. Physiologisches System (Spannungsniveau)

„Der Wechsel zwischen Spannung und Entspannung stimmte. Ich brauche überhaupt keine Kraft mehr aufwenden, alles läuft von selber. Die Nervosität vor dem Start hat sich während des Laufs in positiven Stress, in Spaß und Freude an der Bewegung umgewandelt. Ich fühlte so eine Mischung zwischen totaler Motivation und der notwendigen Gelassenheit. Die Gelassenheit half mir, meine Konzentration aufrechtzuerhalten und nicht leichtsinnig zu werden.“

1.3. Motorische Ebene (Handlung/Verhalten)

„Ich bin rhythmisch und rund unterwegs gewesen und konnte dabei die Torstangen sehr direkt und ökonomisch anfahren.“

Wenn diese 3 Systeme im Sportler mental harmonisch synchronisiert sind, wenn auf jeder dieser Systeme eine positive unterstützende Energie fließt,

dann spiegelt sich dies in der gefühlhaften Wahrnehmung des Sportlers als optimaler Leistungszustand wieder.

1.4. Gefühlhafte Wahrnehmungsperspektive

Wie die Aussagen der Skirennläuferin exemplarisch zeigen, nimmt der Sportler diese drei Ebenen normalerweise nicht differenzierbar wahr, sondern erlebt quasi eine Ganzheit, ein Kontinuum des Wohlgefühls, welches er sprachlich mehr oder minder wiedergeben kann. In der Wiedergabe eines Sportlers – meist nach dem Wettkampf berichtet – mischen sich also die drei Ebenen zusammen. Diese Ganzheit kommt in der Erzählung der Sportlerin unter anderem in folgenden Sätzen zum Ausdruck: „Dieses einzigartige Gefühl ist nicht zu beschreiben. Ich fühlte mich von der Außenwelt abgeschieden und hatte unheimlich Spaß an der Bewegung. Alles ging wie von selber. Ich freue mich schon auf das nächste Rennen!“

Die gesamte Aufmerksamkeit des Sportlers im optimalen Leistungszustand wird also auf das Wesentliche der sportlichen Handlung gelenkt. Der Athlet handelt intuitiv richtig, zentriert und konzentriert seine Aufmerksamkeit auf ein beschränktes, für die Bewegungsausführung relevantes Wahrnehmungsfeld.

Der optimale Leistungszustand wird durch die funktionale Wechselwirkung der gefühlhaften Wahrnehmungsperspektive des Sportlers mit den drei leistungsbestimmenden Systemen auf der internen Ebene: Gedanken/Bewertung, Spannungsniveau, Verhalten/Handeln, die wiederum von externen Einflüssen geprägt werden, bestimmt. Folgende Abbildung veranschaulicht diesen Interaktionsprozess.

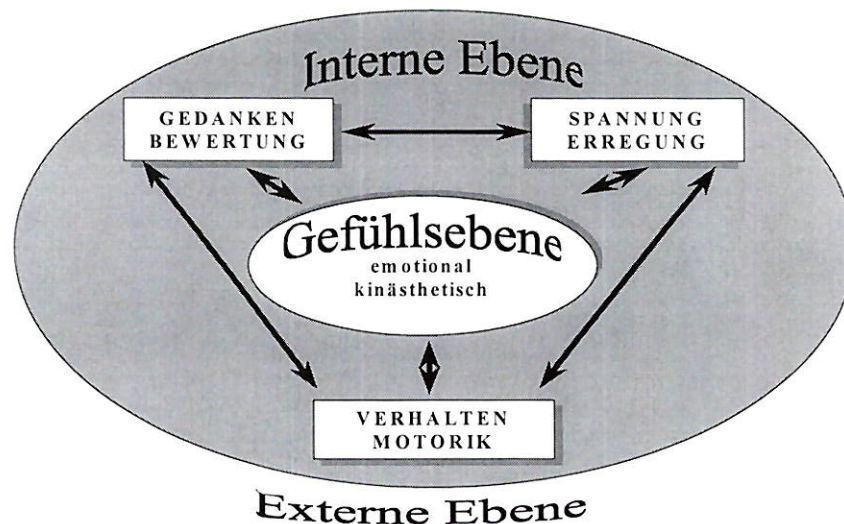


Abbildung 1: Interaktives Ebenen-Modell

Dieses interaktive Ebenenmodell verdeutlicht die leistungsbestimmenden Systeme mit den unterschiedlichen Ebenen. Der Sportler befindet sich dann in einem harmonischen System, wenn alle Ebenen zielorientiert zusammen

wirken. Dieses Phänomen ist mit dem „optimalen Leistungszustand“ gleichzusetzen.

Der optimale Leistungszustand wird eingeleitet durch den idealen Vorstartzustand (VGL. FRESTER/WÖRZ 1997).

2. Grundformen des Vorstartzustandes

Bereits PUNI (1961) kommt zu der Schlussfolgerung, dass der Vorstartzustand als Einstellung und Anpassung des Organismus auf die bevorstehende sportliche Tätigkeit im Wettkampf anzusehen ist. Diese Auffassung wird auch heute noch anerkannt und durch drei Grundformen des Vorstartzustands (Startfieber, Startapathie und optimale Kampfbereitschaft) weiter differenziert. Jede Grundform ist durch physiologische Besonderheiten – Ablauf der Hirnrindenprozesse und vegetative Funktionen – und durch ausgeprägte psychologische Symptome gekennzeichnet. Leistungshemmende Zustände wie Startfieber (überhöhte Nervosität) und Startapathie (Hemmungsprozesse überwiegen) soll durch psychoregulative Verfahren langfristig entgegengewirkt werden. Als Einstimmung auf den optimalen Leistungszustand wird die „optimale Kampfbereitschaft“ vorausgesetzt (VGL. FRESTER/WÖRZ 1997).

Der Zustand der optimalen Kampfbereitschaft

Diese Form ist charakterisiert durch einen optimal günstigen Verlauf aller physiologischen Prozesse. Die psychologischen Symptome sind dabei eine angespannte Erwartung gepaart mit Leistungsoptimismus, dem Gefühl leichter Erregung, mental klar nachvollziehbaren Bewegungsausführungen, leichter Ungeduld im Warten auf den Wettkampfbeginn, hohem Leistungswillen und großer Leistungsbereitschaft, in der auch Freude auf den bevorstehenden Wettkampf mitschwingt.

Der Zustand der optimalen Kampfbereitschaft wird maßgeblich bestimmt von einer hohen Eingangsleistung in der letzten Phase der Wettkampfvorbereitung, von der sicheren Beherrschung naiver oder wissenschaftlich begründeter psycho-regulativer Techniken in wettkampfnahen Trainingseinheiten und in Aufbauwettkämpfen. Eine weitere Voraussetzung für den idealen Vorstartzustand ist eine realistische Leistungserwartung und das dafür notwendige Selbstvertrauen. Dieses basiert auf der Grundlage der subjektiver Bewertung bzw. Einschätzung des eigenen Könnens die Herausforderung des Wettkampfes (Gegnerleistungen, Bedingungen etc.) zu bewältigen. Die subjektive Einschätzung und Bewertung der Situation ist abhängig von gemachten Erfahrungen (Konditionierungen) der Persönlichkeit und der Erfolgserwartung des Athleten.

Diese Form wird als Zustand optimaler Kampfbereitschaft bezeichnet, ist quasi mit einem Vor-Flow-Zustand gleichzusetzen und gilt daher als Voraussetzung um in den optimalen Leistungszustand zu gelangen. Der Motivationsforscher CZIKSZENTMIHALYI (1993, 58f.) bezeichnet den optimalen Leistungszustand als Flow.

2.1. Der Flow-Zustand als Ziel der mentalen Wettkampf-vorbereitung

CZIKSZENTMIHALYI spricht dabei vom völligen Aufgehen des Handelnden in seiner Tätigkeit. Die Person sei sich in diesem Zustand zwar ihrer Handlungen bewusst, nicht aber ihrer selbst. Im Flow-Zustand folge Handlung auf Handlung, und zwar nach einer inneren Logik, welche kein bewusstes Eingreifen von Seiten des Handelnden zu erfordern erscheine; der Sportler erlebe den Prozess als einheitliches Fließen und könne sich nach der Handlung meist nur mehr ganzheitlich an das tranceähnliche Gefühl zurückerinnern.

Da in diesem Zustand die Gedanken und Emotionen auf die Handlung fokussiert sind und ein harmonisches Erfolgserlebnis im Vordergrund steht, wird Flow nicht nur mit Höchstleistungen gleichgesetzt, sondern mit Lebensqualität und innerer Befriedigung.

2.1.1 Dimensionen des Flow-Zustandes

Die fundamentalen Dimensionen des Flow-Zustands werden in folgender Grafik (in Anlehnung an CZIKSZENTMIHALYI 2000) verdeutlicht:

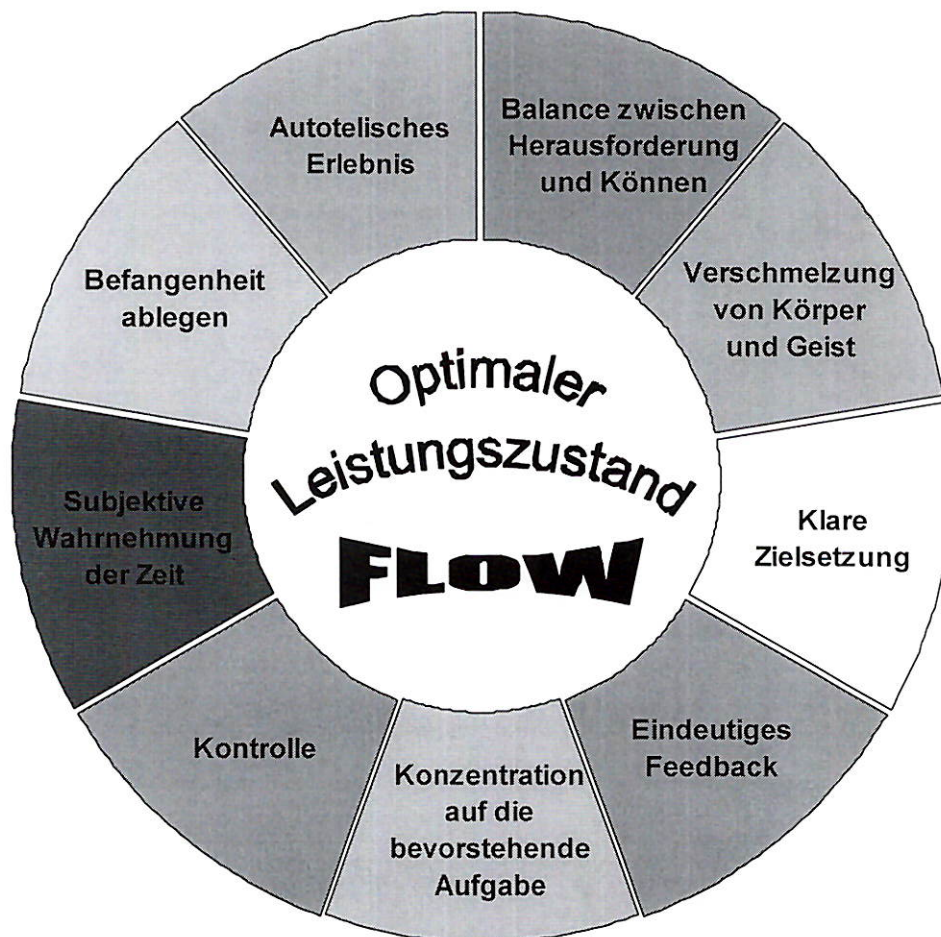


Abbildung 2: Dimensionen des Flow-Zustandes (in Anlehnung an Czikszenmihalyi 2000)

Im Folgenden soll auf die Flow-Dimensionen differenzierter eingegangen werden.

Die Kunst das Gleichgewicht zwischen Herausforderung und Können einzuregeln

Die Balance zwischen Herausforderung und Können (HK-Balance) beschreibt der Motivationsforscher CSIKSZENTMIHALYI (2000, 152) wie folgt:

„Die totale Konzentration, die zur Verschmelzung von Handeln und Bewusstheit nötig ist, wird gestört, wenn Herausforderung und Können nicht im Gleichgewicht sind. Wenn der Aufstieg zu leicht wird, wird der Bergsteiger abgelenkt, da er spürt, dass es nicht länger erforderlich ist, sich auf seine Bewegungen und auf den Fels zu konzentrieren. Wenn die Aufmerksamkeit schwächer werden beginnt, kehren die Gedanken zum Alltag und seinen üblichen Sorgen und Belangen zurück, und es ist aus mit der Freude am Klettern. Ein ähnliches Szenario ergibt sich im gegenteiligen Fall, wenn die Tour zu schwierig für die Fähigkeiten des Bergsteigers zu werden droht: Jetzt wird die Qualität des Erlebnisses durch die Angst, abzustürzen oder eine frostige Nacht im Berg verbringen zu müssen, beeinträchtigt.“

Das Modell des Flow-Zustands (AUS: CSIKSZENTMIHALYI UND CSIKSZENTMIHALYI, 1988) veranschaulicht die HK-Balance, die in erster Linie die Bedingungen dafür schafft, dass es zu Flow-Erlebnissen kommt.

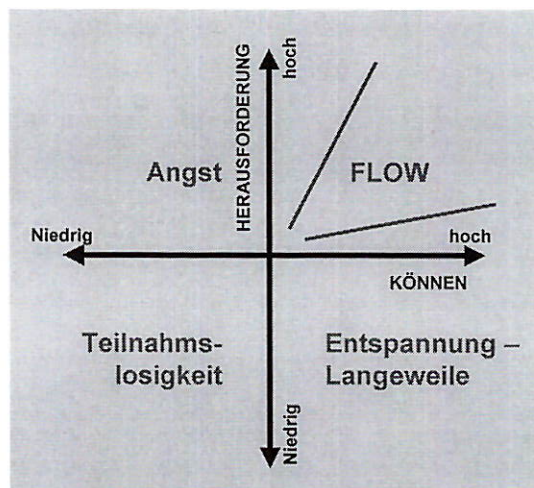


Abbildung 3: Das Modell des Flow-Zustands (AUS: CSIKSZENTMIHALYI UND CSIKSZENTMIHALYI, 1988)

In dieser Abbildung wird deutlich, dass der ideale Leistungszustand nicht eintritt, wenn ein Ungleichgewicht zwischen der Herausforderung und den Fertigkeiten des Wettkämpfers besteht. Wenn die Herausforderung zu hoch ist und das Fertigniveau nicht ausreicht um die Anforderungen zu bewältigen entsteht Angst und Erwartungsdruck. Der Quadrant Entspannung/Langeweile unterstreicht das Ergebnis guter Fertigkeiten und

geringer Herausforderung. Teilnahmslosigkeit stellt sich häufig in Situationen ein, in denen weder nennenswerte Herausforderungen noch Fertigkeiten vorhanden sind.

Es sind jedoch nicht ausschließlich die tatsächlich vorhandenen Fertigkeiten die für die HK-Balance entscheidend sind, sondern wie jemand seine Fertigkeiten in Relation zu den anstehenden Herausforderungen wahrnimmt oder beurteilt. „Sie müssen sich darüber im Klaren sein, dass das was sie glauben, leisten zu können, die Qualität ihres Erlebnisses stärker beeinflusst, als ihre eigentlichen Fähigkeiten (CZIKSZENTMIHALYI 2000, 25-26).“ Die HK-Balance ist ein subjektives Beurteilungssystem, und somit abhängig von der Lerngeschichte und Persönlichkeit des Sportlers. Das individuelle Idealverhältnis zwischen Können und Herausforderung, sowohl mental als auch in der praktischen Umsetzung, ist ein Balanceakt der ständig wieder neu eingeregelt werden muss.

Neben der HK-Balance bietet das Rückmeldesystem (Feedback) als kinästhetischer Analysator und Erinnerungsmechanismus einen weiteren Zugang zum Phänomen „Flow“.

Eindeutiges Feedback

Feedback kann aus vielen verschiedenen Quellen bezogen werden (extern, intern). Das wahrscheinlich Wichtigste liefert der eigene Körper in Form von kinästhetischer Bewusstheit.

Prämisse des Feedbackansatzes ist das Faktum, dass jeder Flow-Gefühlszustand eines Sportlers als „Erinnerung“ über den kinästhetischen Analysator abrufbar ist. Unter kinästhetischem Analysator versteht man den Gesamtapparat der bewegungsempfindenden Rezeptoren in allen Muskeln, Sehnen, Bändern und Gelenken. Die Rezeptoren melden sowohl jede kleinste Veränderung in der Positionierung von Rumpf und Extremitäten als auch alle von außen kommenden Kräfte und Einwirkungen auf den Körper. Weiterhin ist der kinästhetische Analysator für die räumliche und zeitliche Koordination und die Feinabstimmung körperlicher Abläufe zuständig. Der Körper regelt – vergleichbar einer Präzisionsuhr – Intensität, Reihenfolge und zeitliche Erstreckung sämtlicher Bewegungen in ihren feinsten Kombinationen und Abläufen. Dieses Regelungsschema ist seinerseits gespeichert. Der Feedbackansatz des Flow-Erlebens geht davon aus, dass es möglich sein müsste, das Flow-Gefühl dadurch zu reaktivieren, dass man sich den jeweiligen Bewegungsablauf möglichst exakt wiedererinnert.

Autotelisches Erlebnis

Wenn sich Menschen einem Erlebnis nicht wegen damit verbundener äußerer Belohnungen, sondern um des Zustands selbst willen hingeben, dann kann man dieses Erleben als autotelisch bezeichnen. Absolute Spitzenleistungen können nur erbracht werden, wenn der Sportler Freude und Spaß am Ausüben seiner Sportart empfindet und von innen also intrinsisch motiviert ist.

Befangenheit ablegen

Unsicherheit, Ängste und negative Gedanken verschwinden im Zustand des Flow. Die intensive Beschäftigung mit der Aufgabe lässt keinen Raum für Selbstzweifel, sondern gibt einem die Sicherheit, wie man agieren muss.

Subjektive Wahrnehmung der Zeit

Im Flow-Zustand hat der Sportler eine subjektive Wahrnehmungserinnerung für den Zeitverlauf. Es entsteht entweder der Eindruck, dass die Zeit schneller vergeht, oder verzögert abläuft.

Kontrolle

Im Flow existiert ein Gefühl der Handlungskontrolle. Die Stabilität der optimalen Handlung basiert auf der Kontrolle der Emotionen. Dieses Gefühl Kontrolle zu besitzen, erwächst aus der Überzeugung des Sportlers, dass er Fertigkeiten besitzt, die erforderlich sind, um die Aufgabe zu bewältigen.

Konzentration auf die bevorstehende Aufgabe

Dem Sportler gelingt es in diesem Zustand die Energie und die Gedanken ganz auf die gegenwärtige Aufgabe zu zentrieren.

Klare Zielsetzung

Ziele sollen klar, realistisch und transparent sein. Auf prozessorientierte Zielsetzungen, die primär auf die Ausführungsqualität gerichtet sind und Emotionen wie beispielsweise die Freude an der Ausführung bestimmter Handlungsabläufe mit einbeziehen, sollte der Schwerpunkt im Handlungskonzept des Sportlers gelegt werden.

Verschmelzung von Körper und Geist

Sportler beschreiben dieses Einssein von Körper und Geist als ein Verschmelzen mit dem gesamten Umfeld, Material, Bedingungen etc. zu einem harmonischen System.

3. Kognitives Verhaltenstraining - ein Königsweg zur Flow-Regulation?

Die Fähigkeit, den Flow-Zustand, das heißt die wirksame Freisetzung der eigenen Leistungsreserven, selbständig einregeln zu können, kann als das Ziel der mentalen Vorbereitung betrachtet werden.

Vier Fragen beschäftigen die Flow-Forschung im Spitzensport:

- ⇒ Welche Gedanken fördern meine Leistungsfähigkeit? (subjektiv-kognitives System)
- ⇒ Welches Spannungsniveau benötige ich für Spitzenleistungen? (physiologisches System)
- ⇒ Wie bereite ich mich auf meinen optimalen Vorstartzustand vor? (motorisches System)
- ⇒ Wie erreiche ich das optimale Flow-Gefühl (gefühlhafte Wahrnehmung)?

Die sportpsychologische Forschung wird zu den vier Fragen Techniken entwickeln müssen, die auf den vier Systemen ansetzen und sehr komplex und individuell abgestimmt, dem Sportler ermöglichen den optimalen Leistungszustand bzw. Flow jederzeit einregeln zu können. Sehr effiziente Techniken aus dem Bereich der Psychotherapie (vorzugsweise Verhaltenstherapie) wurden zur Beeinflussung der verschiedenen Systeme erfolgreich eingesetzt. Wie beispielsweise der Gedankenstop, das ABC-Schema nach Ellis, kognitive Umstrukturierungstechniken nach BECK, MEICHENBAUM u.a., auf der Gedankenebene. Ruhebilder, Mobilisationstechniken auf der Spannungsebene. Verhaltensprogramme auf der Motorikebene und Imaginations- und Trancetechniken auf der Gefühlsebene (VGL. FRESTER/WÖRZ 1997, WÖRZ/THEINER 1999).

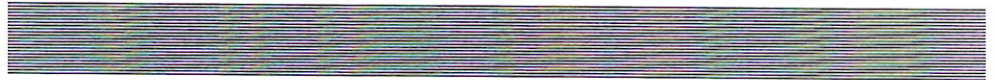
Die Entwicklung und der Einsatz von kombinierten Verfahren unter Einbeziehung von gefühlhaft besetzten Codewörtern zur Gegenkonditionierung von unerwünschten Lernerfahrungen in Wettkampfsituationen werden in Zukunft an Bedeutung gewinnen.

Literatur

- CSIKSZENTMIHALYI, M., JACKSON, S. (2000). Flow im Sport. Der Schlüssel zur optimalen Erfahrung und Leistung. München
- CSIKSZENTMIHALYI, M. (1993). Das Flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen. Stuttgart
- CSIKSZENTMIHALYI, M., CSIKSZENTMIHALYI, I. (Hrsg.) (1988). Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness. Cambridge: Cambridge University Press. (deutsche Ausgabe: Die außergewöhnliche Erfahrung im Alltag. Die Psychologie des Flow-Erlebnisses. Dlett-Cotta, Stuttgart 1995/2. Auflage)
- FRESTER, R., WÖRZ, T. (1997). Mentale Wettkampfvorbereitung. Ein Handbuch für Trainer, Übungsleiter, Sportlehrer und Sportler. Göttingen
- PUNI, A.Z. (1961). Abriss der Sportpsychologie. Berlin
- REINECKER, H. (1999). Lehrbuch der Verhaltenstherapie. Tübingen
- WÖRZ, T., SCHLEINITZ, H-W. (1998). Nachwuchssportler im Spannungsfeld. Schulen für Leistungssportler im internationalen Vergleich. Lengerich
- WÖRZ, T., THEINER, E. (1999). Erfolg durch Selbstmanagement. In Leistungssport und Berufsleben. Göttingen

Dr. Thomas BRANDAUER

Psychoregulation beim jugendlichen
Leistungssportler
Das Finden des Gleichgewichts zwischen inneren
und äußeren Beanspruchungen



Überblick zur theoriegeleiteten Praxis

Psychoregulation beim jugendlichen Leistungssportler¹: Das Finden des Gleichgewichts zwischen inneren und äußeren Beanspruchungen

Seitens der Sportpsychologie geht man davon aus, dass sportliche Handlungen nur auf der Grundlage einer angemessenen *psychophysischen Funktionslage* optimal durchführbar sind (vgl. NITSCH 1984, MATTHESIUUS 1996). Körperlich gesehen ist damit eine der sportlichen Tätigkeit angepasste Aktivierung des Stoffwechsel-, Herz-Kreislauf- und des Nervensystems gemeint. Im psychischen Bereich bedeutet dies die Aktivierung von Gedanken- und Gefühlsprozessen, die die gerade durchzuführende sportliche Tätigkeit leistungsförderlich unterstützen. Diese physischen und psychischen Prozesse stehen in enger wechselseitiger Beziehung zueinander. Psychische Vorgänge, wie zum Beispiel eine unangepasste Motivationslage, haben Auswirkungen auf die körperliche Verfassung und umgekehrt wirken körperlicher Vorgänge auch entsprechend auf die Psyche der Athleten. Das richtige Maß an psychischer und physischer Aktivierung zu finden ist nicht immer einfach. Sportler und Trainer gleichermaßen kennen das Problem, dass Symptome von Über- oder Unteraktiviertheit, sei es in Form von überschüssiger nervöser Muskelspannung, Konzentrationsmangel oder Lustlosigkeit, entsprechende Trainings- und Wettkampfergebnisse vereiteln.

Längerfristig werden Sportler nur dann Erfolg haben, wenn sie die Fähigkeit besitzen, das der jeweiligen Wettkampf- oder Trainingsaufgabe entsprechende Maß an körperlicher und psychischer Aktivierung routinemäßig herzustellen. Die leistungsförderliche Regulation der aktuellen Funktionslage ist nun aber kein stabiles und unveränderbares Charaktermerkmal, sondern stellt vielmehr eine erlernte Fähigkeit dar, die kontinuierlichen Veränderungen unterworfen ist und eine stetige Anpassung erfordert. Im Rahmen eines langjährigen Trainingsaufbaus sollte dieser Fähigkeit deshalb schon von Beginn an (Kindes-, Jugendalter) entsprechende Zeit und Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Grundsätzlich kann die mit einer sportlichen Handlung korrespondierende aktuelle psychophysische Funktionslage als Reaktion auf vorangegangene Trainings- und Wettkampferfahrungen und den damit zusammenhängenden Leistungserwartungen interpretiert werden.

Außerdem wird die psychophysische Funktionslage durch momentane innere und äußere Einflüsse bestimmt, wobei sich folgende sich wechselseitig bedingende Ebenen anführen lassen:

¹ Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in nachfolgenden Ausführungen jeweils die männliche Form verwendet, selbstverständlich sind aber damit auch alle weiblichen Vertreterinnen miteinbezogen.

- Momentane Situation: die momentanen Umgebungsbedingungen haben Einfluß auf den aktuellen Zustand, ein vollbesetztes Stadion zum Beispiel wird sich demnach anders auswirken als ein leeres, eine ruhige geräuscharme Umgebung anders als eine laute.
- Momentanes Verhalten: Bestimmte Verhaltensweisen werden den Energiehaushalt sowie auch die psychische Befindlichkeit eher in Richtung Mobilisation, andere wiederum in Richtung Entspannung beeinflussen.
- Momentane Innere Vorgänge:
 - a) Die Art der Gedanken und Gefühle (bewegungsbegleitend, positiv, negativ) beeinflusst die Funktionslage entsprechend.
 - b) Vegetative Parameter, wie zum Beispiel eine bestimmte Hormonkonzentration oder die Handschweißsekretion beeinflussen die Funktionslage ebenfalls in eine bestimmte Richtung.
 - c) Motorische Vorgänge, wie zum Beispiel verkrampfte oder entspannte Muskulatur haben Auswirkungen auf die Funktionslage.

In welchem Ausmaß sich diese Ebenen wechselseitig bedingen bzw. inwiefern die einzelnen Faktoren auf den Sportler wirken, ist individuell unterschiedlich, wobei grundsätzlich jeder Athlet bestrebt ist, ein für ihn annehmbares Gleichgewicht zwischen den einzelnen Ebenen und Anforderungen herzustellen. Die Beschaffenheit dieses Gleichgewichts ist abhängig vom momentanen Entwicklungsstand der Persönlichkeit und, wie schon erwähnt, den Vorerfahrungen des Athleten. In diesem Zusammenhang können auch Probleme und Erfahrungen aus außersportlichen Bereichen bedeutsam sein. Insbesondere bei jugendlichen Leistungssportlern können zum Beispiel mit der Pubertät einhergehende körperliche Veränderungen oder Spannungen und Konflikte aus dem sozialen oder gesellschaftlichen Umfeld die aktuelle Funktionslage unmittelbar beeinflussen.

Daraus folgt, dass Faktoren, welche die aktuelle Funktionslage bestimmen, immer individuell zu interpretieren sind und darüber hinaus auch intra-individuelle Schwankungen zu berücksichtigen sind. Idealerweise sollten Sportler und Trainer also zum einen die Faktoren kennen, welche die der jeweiligen sportlichen Handlung und der Person des Athleten angemessene psychophysische Funktionslage hauptsächlich bestimmen. Darüber hinaus sollten sie aber auch fähig sein Hinweise, die eine leistungsbeeinträchtigende Veränderung der momentanen Funktionslage ankündigen, richtig zu interpretieren und diesen gegebenenfalls frühzeitig über entsprechende Interventionen entgegenzuwirken. Der Einsatz psychoregulativer Techniken wird in diesem Zusammenhang beim jugendlichen Leistungssportler nicht immer zielführend sein. Oftmals liefern ein hohes Maß an Sensibilität für außersportliche Einflüsse und dahingehende Interventionen viel bessere Resultate.

Bei der Analyse einer angepassten psychophysischen Funktionslage können entsprechende sportpsychologische Diagnoseinstrumente (vgl. AMESBERGER 2000) hilfreich sein. Psychoregulative Techniken stellen das adäquate sportpsychologische Handwerkzeug dar, wenn die psychophysische Funktionslage nicht den Anforderungen der momentanen sportlichen Tätigkeit entspricht. Sie zielen darauf ab physiologische und psychologische Abläufe, deren wir uns im Rahmen der sportlichen Handlung normalerweise nur vage oder gar nicht bewusst sind, bewusst zu machen, gezielt zu beeinflussen und leistungsförderlich zu entwickeln. Psychoregulative Techniken unterscheiden sich, je nachdem auf welcher der oben angeführten Ebenen (psychisch, vegetativ, motorisch, Situationsveränderung) sie ansetzen bzw. welches Ziel (Mobilisation, Relaxation) erreicht werden soll. Oftmals werden dabei mehrere Ebenen verbunden (z.B. Körperübungen in Verbindung mit Vorstellungsübungen) um einen nachhaltigeren Effekt zu garantieren.

Besonders wenn mit jugendlichen Leistungssportlern gearbeitet wird, ist bei der Integration von psychoregulativen Techniken in das alltägliche Training seitens des Trainers Fingerspitzengefühl gefragt. Psychoregulative Techniken erfordern Disziplin und Eigenmotivation der Athleten. Damit Entspannungs- und Relaxationstechniken nicht als zusätzliche Belastung, sondern als positive leistungsunterstützende Ergänzung empfunden werden, erscheinen mir nachfolgende Punkte wichtig:

- Langfristigkeit
- Varianz der Methoden
- Genaue Planung über Zeitpunkt und Dauer des Einsatzes
- Anpassung an individuelle und situative Erfordernisse

Literatur:

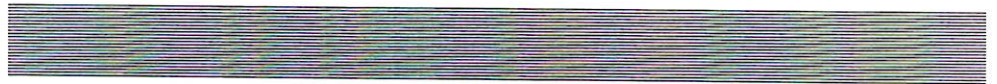
Amesberger, G. (2000) *Sportpsychologie für Trainer/innen 2000*, BSO-Service, Wien

Matthesius, R. (1996) *Zustandsregulation im Sport*. In: Hahn, E. (Hrsg) *Psychologisches Training im Wettkampfsport*, Schorndorf

Nitsch, J.R. (1984) Psychoregulatives Training, „Lehre der Leichtathletik“, Beilage zur Zeitschrift „Leichtathletik“ 48 (1984), 1709-1720

Mag. Ulli PUHR

Biofeedback



Überblick zur theoriegeleiteten Praxis

Biofeedback

Biofeedback ist die Bezeichnung für eine Methode, die es ermöglicht unbewusst ablaufende physiologische Funktionen wahrzunehmen und zu lernen, diese willentlich zu beeinflussen, so dass muskuläre oder vegetative Fehlfunktionen ausgeglichen werden können. Einen wesentlichen Ansatzpunkt stellt hier das sog. Aktivierungsniveau dar.

Jeder Mensch hat ein ganz individuelles Aktivierungsniveau. Dabei kann man zwei grundsätzliche Typen unterscheiden:

- Menschen die von vornherein ein sehr hohes Aktivierungsniveau haben und unter Belastung bzw. unter Stress dann über den günstigen Bereich des mittleren Aktivierungsniveaus hinauskommen. Dies führt zu einem sofortigen Leistungsabfall. Solche Sportler werden oft auch „Trainingsweltmeister“ bezeichnet, da sie in entspannter Trainingssituation gute Leistungen erzielen, in der eigentlichen Wettkampfsituation dann Leistungseinbußen aufweisen.
- Menschen, die ein mittleres bis niedriges Aktivierungsniveau haben und durch die zusätzliche Wettkampfspannung ihr volles Potential ausschöpfen können.

Aus diesen Gründen wird im Leistungssport das Biofeedback sowohl zur Diagnostik (Beurteilung des Aktivierungsniveaus) als auch zum Training spezifischer Fertigkeiten verwendet, wie z.B. Atemtraining (zur tiefen, generalisierten Entspannung), Entspannungstraining über Hautleitfähigkeit (Regulierung der allgemeinen Aktivierung), muskuläre Entspannung.