Zeitschrift: Magglingen : Monatszeitschrift der Eidgenössischen Sportschule Magglingen mit Jugend + Sport

Herausgeber: Eidgenössische Sportschule Magglingen

Band: 48 (1991)

Heft: 1

Artikel: Wer will denn schon kopflos sein? : Wozu "kognitive Fähigkeiten" im sportlichen Handeln dienen können

Autor: Hotz, Arturo

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-992871

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: 06.08.2025

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

Wer will denn schon kopflos sein?

Wozu «kognitive Fähigkeiten» im sportlichen Handeln dienen können

Arturo Hotz

Werden Sportler auf einen bestimmten Zusammenhang aufmerksam gemacht, den sie offensichtlich (zu ihren Ungunsten) «übersehen» haben, antworten die Betroffenen meist mit: «Das war mir in jenem Moment nicht bewusst!» *Oder auch:* «Daran habe ich gar nicht gedacht!»

An etwas denken und sich auch auf Wesentliches konzentrieren können oder eben nicht; das «richtige» Programm zur rechten Zeit abrufen können oder nicht präsent haben; eine taktische Massnahme des Gegners im entscheidenden Moment nicht erkennen oder aber «durchschauen» können – das sind die Schnittstellen, wo sich die Spreu vom Weizen sondert: Es gibt Sportlerinnen und Sportler mit rascher Auffassungsgabe, die zudem schlau sind oder die sich auch blitzschnell auf eine Situation einstellen können. Zu dieser Gruppe gehören auch jene, die nicht nur die nahe Zukunft lesen, also antizipieren können, sondern auch den «Röntgen-Blick» beim Analysieren einer kniffligen Aufgabe haben. Aber es gibt auch andere Athletinnen und Athleten, die das (noch) nicht können. Dass die einen wiederum begehrter als die andern sind, leuchtet ebenso sehr ein, wie dass die einen dann als «Talente» bezeichnet werden und die «Lieblingskinder» ihrer Trainer sind, während die anderen offenbar im «obersten Siebentel» ihrer Infra-Struktur weniger luxuriös ausgestattet worden sind.

Anschlussfragen: Sind diese «Gaben» tatsächlich angeboren oder können solche zunehmend leistungsbestimmende Fähigkeiten gegebenenfalls auch gezielt trainiert werden und wenn ja: wie und in welchem Alter?

Erkennen und Denken im Sport

Vorgänge, die sich im Kopf abspielen, also «Kopfarbeit» erfordern, werden in der Fachliteratur «kognitive Funktionen und Prozesse» genannt. In einschlägigen Lexika[1] werden diese Leistungsvoraussetzungen als «kognitive Fähigkeiten» bezeichnet und naheliegenderweise oft auch als «intellektuelle Fähigkeiten» (Thiess/Schnabel 1986, 59) charakterisiert. Diese Bezeichnung kann allerdings insofern auch gefährlich sein, als dadurch der Eindruck entstehen könnte, dass taktisch geschicktes Verhalten und andere kopfbezogene Besonderheiten eines erfolgreichen Sportlers ausschliesslich von seiner Intelligenz abhängen und dass demnach von Haus aus limitiertere Athleten keine Chance mehr im modernen Sportgeschehen hätten. Hier muss korrigierend angemerkt werden, dass der Intelligenz-Begriff sehr komplex ist und seine Bedeutung längst nicht nur auf die sogenannte «schulische Intelligenz» reduziert werden darf. Intelligent ist nicht unbedingt der, der «nur» über reich angehäuftes Wissen verfügt; intelligent sein im Sport heisst vielmehr, aus jeder (Problem-) Situation innert nützlicher Frist einen Weg zum (fair erlangten) Erfolg finden können. Strategien entwickeln können, die zur Problemlösung beitragen, sind gesuchter denn je und dafür bedarf es sehr wohl der kognitiven Fähigkeiten, wie beispielsweise das *Erkennen-*, das *Analysieren-* und auch das *Entscheiden-Können.*

Anders formuliert: Jene handeln intelligent im Sport, die sich durch eine «umfassende Präsenz im Hier und Jetzt» auszeichnen (vgl. Hotz 1988[2], 133 ff.).

Schon wieder ein KO-Ausdruck»?

Vorerst aber noch einmal zurück zum Begriff «kognitiv»:

Was heisst denn eigentlich «kognitiv», was genau «Kognition» und was schliesslich «kognitive Fähigkeiten»?

«Kognitiv» ist vom lateinischen Begriff: «cognitio» abgeleitet und bedeutet «Erkenntnis». Das englische Adjektiv «cognitive», das dann als Lehnwort («kognitiv») in unserer deutschen Sprache Eingang gefunden hat, heisst genau übersetzt: «Die Erkenntnis betreffend» (vgl. *Hasler* 1989). Die «kognitiven Fähigkeiten» sind somit jene Fähigkeiten, die das Erkennen ermöglichen. Oder: Das «Erkennen-Können» ist eine kognitive Fähigkeit.

Dreimal «KO» gleich «OK»

Wer Wortspielereien liebt, mag sicherlich auch seinen Spass an der «tiefschürfenden Erkenntnis» finden, dass einer, der sich in allen drei «KO»-Bereichen der sportbezogenen Leistungsfähigkeit («Kondition», «Koordination» und «Kognition») über einen guten Formstand ausweisen kann, in der Tat leistungsmässig «o.k.» ist.

Ursprünglich diente «cognitive» im angelsächsischen philosophischen Sprachgebrauch einerseits zur Abgrenzung der Bereiche des Wahrnehmens, Denkens und Vorstellens von andern mentalen Bereichen (wie zum Beispiel Fühlen: «emotive» oder Wollen: «conative»), anderseits bedeutet «cognitive»

Anmerkung:

[1] Unbegreiflicherweise fehlen im Klassiker dieser Lexika, in Röthigs (1983[5]) «Sportwissenschaftlichem Lexikon», die beiden Begriffe «Kognition» und «Kognitive Fähigkeit(en)»; übrigens ebenso wie die damals (d.h. 1983!) offenbar noch nicht bedeutsam genug eingestufte Thematisierung der «Koordinativen Fähigkeiten».

auch «theoretische Einstellung gegenüber einem Gegenstand», und zwar im Unterschied zu einer «praktischen» Einstellung. In der neueren angelsächsischen und (in Abhängigkeit davon) auch in der deutschen Psychologie wird zwischen «kognitiven Prozessen» und «kognitiven Theorien» differenziert. Heute wird kognitiv zur Kennzeichnung psychischer Vorgänge und Funktionen verwendet. Das damit charakterisierte Spektrum ist breit und reicht von der Bezeichnung, was bewusst ist oder sein kann bis hin zur psychischen Funktion des Erwerbs von Wissen, des Denkens, des Wahrnehmens oder des Vorstellens (vgl. *Wimmer* 1984, 416).

Die «kognitiven Fähigkeiten» als Thema im Sport, verdanken wahrscheinlich ihre Fokussierung der «kognitiven Wende» in der Psychologie, nachdem erkannt worden ist, dass menschliches Handeln nicht (mehr) mit einem direkten «Reiz-Reaktion-Zusammenhang» umfassend und präzis genug erklärt werden kann. Zu diesem «Gesinnungs-Wandel» haben zweifellos auch die entwicklungs- und erkenntnistheoretischen Arbeiten der beiden Schweizer Jean Piaget (1986–1980) und Forschungsschwerpunkte seines Schülers Hans Aebli (1923–1990) einiges beigetragen (vgl. *Aebli* 1980/1981 sowie *Steiner* 1978). Zuvor fristeten die kognitiven Prozesse – besonders in der ohnehin eher kargen helvetischen – Sport-Literatur ein Mauerblümchen-Dasein. Nicht nur in der Literatur: Auch im Rahmen der Turn- und Sportlehrer-, der Trainer- sowie der J+S-Leiter-Ausbildungslehrgänge, ist dieser zweifellos bedeutungsvolle Fähigkeitskomplex noch zu wenig differenziert und gewichtet worden.

Vom «Aha!»-Erlebnis zu den kognitiven Fähigkeiten

Wer in seinem Handeln – nicht nur im Sport! – nicht in gewünschtem Masse vorankommt, hält inne, tritt vielleicht einen Schritt zurück, um mehr Distanz zur Sache zu gewinnen und fragt sich: Warum? Kein Zweifel: er überlegt und grübelt, weshalb es wohl nicht gelungen sei, das gesteckte Ziel zu erreichen. Er zweifelt, denkt nach und hofft dabei, beim nächsten Versuch mehr Erfolg zu haben. Und plötzlich sieht er einen weiterführenden Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung. Seine Reaktion ist ein spontanes «Aha!», sein Finden eine Einsicht: er ist offensichtlich um eine (wegweisende) Erkenntnis reicher geworden. Genau um solche Zusammenhänge und um das Erfassen solcher Zusammenhänge geht es letztlich, wenn von kognitiven Funktionen und Prozessen die Rede ist.

Die beiden Leipziger Wissenschafter *Günter Thiess* und *Günter Schnabel* (1986, 59) definieren diese Fähigkeiten wie folgt:

«Klasse der Fähigkeiten, die insbesondere das Niveau und die Qualität der Denkprozesse charakterisieren. Sie ermöglichen im Handeln die Situation und Problemlage rasch und richtig zu erfassen, wesentliche Bedingungen in ihren Zusammenhängen zu erkennen, bekannte Lösungswege sinnvoll anzuwenden und neue Handlungsstrategien zu entwickeln. In der sportlichen Tätigkeit sind taktische Verhaltensweisen sehr eng mit diesen Leistungsvoraussetzungen verbunden.»

Aufgrund dieser überzeugenden Definition dieser Leistungsvoraussetzungen wird eigentlich jedermann klar, dass ein beachtlicher Teil des Trainings auf die Ausbildung und Förderung dieser intellektuellen oder kognitiven Fähigkeiten ausgerichtet werden muss.

Durch

- *aufmerksames oder gezieltes Beobachten*
- *präzises Erfassen und Einordnen des Beobachteten*
- *konsequentes Hinterfragen und Analysieren des Wahrgenommenen, verbunden mit*
- *schlussfolgerndem Denken und entsprechendem Entscheiden*

können sportbezogene Situationen oder ein bestimmtes Problem besser als zuvor erkannt, analysiert und allenfalls auch gelöst werden.

Es gilt im Sport immer wieder darum, Wesentliches zu erfassen, um zu wissen, worum es geht, um sich zurechtzufinden (umfassende Orientierung!) und um sich für einen erfolgversprechenden Lösungsansatz und Weg entscheiden zu können. Wer hingegen wenig oder gar nichts denkt, zeichnet sich eher selten durch Weitblick aus, doch diesen engen Zusammenhang zwischen «Denken» und «Entscheiden», wobei das eine als Voraussetzung für das andere gilt, ist schon vor der «Helvetischen Spätaufklärung» erkannt worden:

> «Wenige Menschen denken, und doch wollen alle entscheiden.»
> Friedrich der Grosse (1712–1786)

Der Kopf steuert die Bewegung

Unbestritten ist, dass gezielte Denk- und Vorstellungsprozesse das Lernen und Leisten optimierend beeinflussen können. So werden im Bereiche der «Taktik» diese kognitiv akzentuierten Lern- und Leistungsvoraussetzungen schon längst geschult, beispielsweise unter dem Aspekt des Konzentrations- und des Wahrnehmungstrainings. Besonders im Volleyball ist Antizipation seit Jahren kein Fremdwort mehr, auch wenn zu Beginn noch nicht von der zentralen Bedeutung der kognitiven Fähigkeiten gesprochen worden ist (vgl. *Carrel* 1982; *Widmaier* 1987). Auch das «Mentale Training» (vgl. *Eberspächer* 1990) oder bestimmte Methoden der «Psychoregulation» sind seit einiger Zeit selbstverständlicher Bestandteil einer modernen Trainingskonzeption. Kognitive Aspekte spielen – nicht nur im Leistungssport (vgl. *Stemme/Reinhardt* 1990) – eine wichtige Rolle, weshalb es nicht erstaunen kann, wenn in immer mehr (Spiel-) Sportarten

- bewusst gesteuerte Wahrnehmungsprozesse
- strukturiertes Analysieren
- vorstellungsgeleitetes Überlegen und Planen sowie
- kriterienorientiertes Sich-Entscheiden und Problemlösen

als bedeutungsvolle Themen gezielt aufgegriffen und bei der Gestaltung des Trainingsprozesses berücksichtigt werden: Es gehört heute zum gesicherten Wissen, dass diese kognitiv akzentuierten Vorgänge Wesentliches zu einer qualitativ verbesserten Realisierung von Bewegungsprogrammen beitragen können. Dennoch darf aber niemals ausser acht gelassen werden, dass gefühlsbezogene (affektive oder emotionelle Bereiche genannt), aber auch ausführungsabhängige (koordinativ- und kondtionell-energetische Vorgänge) sowie die kognitiven Prozesse in einer unzertrennlichen Wechselbeziehung zueinander stehen: «Denken und Handeln gehen Hand in Hand!» (*Schubert* 1981, 160.) Aus diesem Grund sind denn auch die kognitiven Aspekte nicht isoliert zu betrachten, sondern es gilt sie, in einem ganzheitlichem Denken verpflichteten Unterricht und Training zur rechten Zeit richtig dosiert zu akzentuieren und vor allem auch in den gesamten Trainingsprozess sinnvoll zu integrieren. Schubert, dessen Forschungsinteresse seit langem schon der «Kopfarbeit» gegolten hat, gibt in prägnanter Form Anmerkungen zum Denken sowie ganz klare Hinweise, was es auf diesem Gebiet in der Praxis zu tun gilt (1981, 156 ff.):

- *«Nicht an der Oberfläche bleiben!»*
- *«Verzichte auf das Nichtige – suche das Wichtige!»*
- *«Schnell und richtig denken und handeln!»*
- *«Unser Denken braucht Bewegungsfreiheit, keine Schablone!»*
- *«Denken geht immer von der Praxis aus und wirkt auch auf sie zurück:*

Vom lebendigen Anschauen zum abstrakten Denken und von ihm aus zur Praxis – das ist der sichere Weg der Erkenntnis.»

Der kognitive Beitrag zur Leistungssteigerung

Der sportliche Erfolg, ja sogar jede im Sport erzielte Leistung überhaupt, hängt letztlich davon ab, inwiefern es gelingt, den auf ein bestimmtes Ziel ausgerichteten Handlungsplan, erfolgreich in entsprechende Fertigkeiten umzusetzen. Im Hinblick auf diese Leistungsrealisierung können im wesentlichen drei resultatbestimmende Fähigkeitskomplexe voneinander unterschieden und zumindest begrifflich abgegrenzt werden:

- *konditionell-energetischer Fähigkeitskomplex*
- *koordinativ-energetischer Fähigkeitskomplex*
- *kognitiv-psychischer Fähigkeitskomplex*

Die klassischen «Konditionsfaktoren», zutreffender als «konditionell-energetische Fähigkeiten» charakterisiert, haben in der Trainingslehre die wohl längste Tradition. Die bekannten Kraft-, Ausdauer- und Schnelligkeitsfähigkeiten haben als zentrale Themen bis weit in die siebziger Jahre hinein die sportwissenschaftliche Forschung – und überhaupt die Inhalte der Trainingswissenschaft und auch der Trainerausbildung – in hohem Masse dominiert.

Mitte der achtziger Jahre sind dann die «koordinativen Fähigkeiten» in den Blickpunkt des Ausbildungsinteresses gerückt worden. Leider sind sie aber allzu oft als «Alternative» (anstatt als notwendige Ergänzung) zur Kondition dargestellt worden. Genau genommen müssen sie übrigens als «koordinativ-energetische Fähigkeiten» charakterisiert werden, denn so werden sie meistens verstanden, nämlich als bewegungssteuernde Komponenten im Ausführungsbereich. An sich sind aber «koordinative Fähigkeiten» – als auf ein Ziel steuernde Leistungsvoraussetzungen aufgefasst – auch in den Bereichen der Informationsaufnahme und der Informationsverarbeitung von grosser Bedeutung.

Beispielsweise ist die Orientierungsfähigkeit in allen drei Prozessabschnitten wichtig oder die Differenzierungsfähigkeit ist eine grundsätzliche Voraussetzung, um bewusst Fortschritte erzielen zu können, und zwar ausser im Realisieren vor allem auch im Wahrnehmen, Integrieren, Denken und Entscheiden (vgl. *Hotz* 1989).

Auch «koordinativ» kann «kognitiv» sein

Im Rahmen der «koordinativen Fähigkeiten» unterscheiden wir bekanntlich vor allem die fünf Funktionen: Orientierung, Differenzierung, Gleichgewicht, Reaktion und Rhythmisierung.
Zumindest in den Bereichen «Orientierung» und «Differenzierung» können aber auch wesentliche kognitive Anteile erkannt werden. Es gibt nicht nur ein sensomotorisches Orientieren, Differenzieren und Reagieren, sondern auch ein begriffliches oder auf Wissen ausgerichtetes Orientieren und Differenzieren einerseits wie auch ein psychisches Gleichgewicht und ein ganzheitliches Reagieren anderseits. Und immer können die energetischen «koordinativen Fähigkeiten» in ihrer Funktion als Steuerungselemente auch auf kognitivem Weg optimiert werden.

Der dritte Fähigkeitskomplex schliesslich, nämlich die «kognitiven Fähigkeiten», sind der jüngste Schwerpunkt im Rahmen des auf Fähigkeiten akzentuierten Erwerbs von Fertigkeiten. Dieses faszinierende Thema steht – vor allem im Bereich der Jugend + Sport-Ausbildung – im soeben begonnenen Jahr 1991 klar im Vordergrund (siehe auch: *Wenger* 1990 und den Curling-Artikel in diesem Heft!).

Es wäre allerdings falsch zu glauben, es handle sich bei den «kognitiven Fähigkeiten» gewissermassen um eine neue Entdeckung von bisher eher verborgen gebliebenen Lern- und Leistungsvoraussetzungen. Nein, es geht einfach darum, diesen zweifellos ebenfalls wichtigen Fähigkeitskomplex einmal genauer unter die Lupe zu nehmen sowie Einzelaspekte in den verschiedenen Sportarten und Disziplinen präziser didaktisch aufzuarbeiten und sie entsprechend zu thematisieren. So interessiert es uns, was es auch in «meiner» Sportart genau heisst, kognitive Schwerpunkte im Training zu setzen, indem beispielsweise

- *lernrelevante Informationen und Zusammenhänge vorerst erfasst und*
- *dann erkannt und analysiert werden, um sie letztlich besser verstehen, aber auch*
- *unterscheiden, einordnen, beurteilen und gegebenenfalls auch*
- *weiterenwickeln zu können.*

Überlappende Bereiche im Rahmen eines Ganzen

Wem «Ganzheitlichkeit» als pädagogisch-methodisches Leitmotiv ein ernstes Anliegen ist, der muss auch jenen Bereich ansprechen und in seinem Handeln gebührend berücksichtigen, den Heinrich Pestalozzi (1746–1827) schlicht mit «Kopf» bezeichnet hat: «Ganzheitlichkeit» heisst also, sich künftig vermehrt auch mit kognitiven Aspekten im Lern- und Leistungsprozess auseinanderzusetzen.

Die traditionsreich schwerpunktartigen Abhandlungen von «Kondition» und «Koordination» haben da und dort zur irrigen Annahme geführt, dass diese beiden zweifellos wichtigen Kapitel der Trainingslehre im Gesamtzusammenhang gewissermassen dipolare Positionen einnähmen. Dieser etwas künstlich konstruierte Gegensatz muss durch die in der Praxis jederzeit überprüfbare Einsicht überwunden werden, dass letztlich jede konditionelle Leistungskomponente nur dank auch koordinativen Fähigkeiten wünschenswert zielorientiert und effizient werden kann. Und auch umgekehrt gilt:

Keine optimale Entfaltung der koordinativen Fähigkeiten ohne das Mitwirken von konditionell-energetischen Komponenten.

Mit «Köpfchen» Bewegungen steuern lernen

Seit gut zwei Jahren schon beschäftigen sich die Magglinger Fachleiter und Sportlehrer mit dem Thema: «Kognitive Fähigkeiten.»
Mit praktischen Beispielen haben sie sich bereits im Mai 1989 auf dieses faszinierende Kapitel der Trainingslehre in einem Kaderkurs erstmals eingestimmt: Kartenaufgaben im OL, Routenwahl-Entscheide beim Klettern, mentale Vorbereitung und Konzentration auf einen Hindernisparcours und ein anspruchsvolles Umlernen mit manipulierten Fahrrädern haben bewusster werden lassen, dass zwar vieles beim Lernen und Leisten durch (unbewusste) Regulationsprozesse nahezu automatisiert abläuft, doch dieses oder jenes Technikproblem, aber auch manche Bewegungsausführung nur «mit Kopfzerbrechen» gelöst oder mit «Köpfchen» gezielter und vor allem auch effizienter, das heisst zeit- und auch energiesparender gesteuert werden kann.

In diesem Sinne ist auch die «Kognition» nicht ein dritter von «Kondition» und «Koordination» klar abgegrenzter und völlig unabhängiger Bereich, sondern viel eher eine zwar eigenständige Dimension, die gleichsam als roter Faden die Optimierungsprozesse von koordinativen und konditionell-energetischen Potentialen durchdringt. Dank kognitiven Prozessen werden zudem prozessbestimmende Steuerungs- und Kontrollfunktionen erfüllt.

So kann die im Hinblick auf das sportbezogene Lernen und Leisten umfassend auszubildende Lernfähigkeit unter diesen Aspekten als zentrale Handlungs-Voraussetzung charakterisiert werden, die sich vor allem durch die folgenden vier Dimensionen auszeichnet:

Kognitive Dimension
(«Kognition»)
↓
Koordinativ-energetische Dimension («Koordination») → Lern- und Leistungsfähigkeit im Sport ← *Konditionell-energetische Dimension* («Kondition»)
↑
Emotiv-affektive Dimension
(«Motivation/Emotion»)

Die sportbezogene Lern- und Leistungsfähigkeit in ihrer ganzheitlichen Komplexstruktur der vier sie bestimmenden Dimensionen (*Hotz* 1990, 11).

Kognitive Prozesse sind also Denk- und Vorstellungsprozesse und werden – wie wir gesehen haben – durch intellektuelle Fähigkeiten gesteuert. *Schubert* (1988, 46) bezeichnet sie auch als «analytisch-synthetische Prozesse»; Prozesse auch, die der Orientierung, der Informationsaufnahme und der Informationsverarbeitung dienen. Diese Prozesse können in diesem Sinne als ein Bemühen definiert werden, das eine bestimmte Absicht verfolgt. Diese Absicht kann zum Beispiel darin bestehen, gezielt wahrzunehmen oder bereits Gespeichertes, das heisst Empfundenes, Wahrgenommenes, Erfühltes und Gedachtes sowie auch sportbezogene Gegenstände irgendwelcher Art bewusst(er) zu erfassen und erkennen zu können. Auf dieser aktualisierten Basis dann, kann gezielter als zuvor, geplant, vorgestellt und entschieden werden.

«Kognitive Prozesse (Denkprozesse) auf der Grundlage von Fähigkeiten: Informationen differenziert aufzunehmen, sich zu orientieren, gespeicherte Kenntnisse und Erfahrungen abzurufen und zu verwerten.»

Baumann/Reim (1984, 48 f.)

«Denken im sportlichen Handeln

- ist verallgemeinerte Widerspiegelung der Wirklichkeit
- ist organisch mit dem Handeln verbunden
- ist geistiges Operieren am inneren Modell der Wirklichkeit
- ist zeitlicher Vorgriff auf künftige Ereignisse.»

Frank Schubert (1981, 164)

Da jeder Sporttreibende die verschiedenartigen Situationen im Sport unterschiedlich und vor allem auch individuell einschätzt, was sich dann auch in seinem subjektiven Befinden und in bestimmten Gefühlen ausdrückt, wird auch die Lernbereitschaft und die Leistung entsprechend beeinflusst. Das heisst dann auch für den Lehrenden, dass er stets jene für den Lernenden subjektiv relevante Information geben muss, die dann dem einzelnen in seiner «Ich-Umwelt-Auseinandersetzung» konkret weiterhilft.

«Mehr Aufmerksamkeit den ‹Bewegungen des Geistes›!»

Einfach ausgedrückt können zusammenfassend die (zentrale) Funktion und die Bedeutung der «kognitiven Fähigkeiten» im sportlichen Handeln wie folgt charakterisiert werden:

Die kognitiven Fähigkeiten ermöglichen dem Menschen die für Lernen und Leisten günstige Gelegenheiten, bewusst, gezielt sowie entsprechend differenzierter – und damit auch erfolgreicher – auf den Lern- und Leistungsprozess steuernden Einfluss nehmen zu können.

Das Bewegungslernen (oder auch «motorische Lernen» genannt) ist nicht eine Sondergruppe des menschlichen Lernens, die mit anderen Lernarten nichts zu tun hat. Insofern wäre es auch falsch, einen Gegensatz zwischen «motorischem Lernen» und «intellektuellem Lernen» zu konstruieren: Kognitive Prozesse leiten und begleiten das sportbezogene Handeln und sind somit integrierte Bestandteile auch des Bewegungslernens. Wegweisend für ein differenziertes Verständnis dieser Prozesse, ist das Wissen um die Einheit von Kondition, Koordination, Motivation und Emotion sowie Kognition. Zugegeben: Im energetischen Bereich der Kondition sind zwar die Belastungs- und Wiederherstellungsprozesse relativ eigenständig und verlocken deshalb auch zu einer eher selbständigen (naturwissenschaftlichen) Betrachtungsweise. Dennoch wäre es verfehlt, im Rahmen eines ganzheitlichen Handlungsverständnisses die einzelnen Bereiche der verschiedenen Fähigkeitskomplexe scharf voneinander abgrenzen zu wollen:

Es muss bezüglich auch des kognitiven Bereiches – wie bei der Kondition, Koordination und Motivation/Emotion – unmissverständlich festgehalten werden: Isolierung der einzelnen Fähigkeiten: «Nein» – Akzentuierung hingegen: «Ja»!

Im Sinne Schuberts (1988, 49) kann als Aufforderung für die künftige Planung auch sportbezogener Lern- und Trainingsprozessen angemerkt werden: «Mehr Aufmerksamkeit den ‹Bewegungen des Geistes›!» Wie die genannte Akzentuierung in der Praxis aussehen könnte, kann in Anlehnung an *Schubert* (1988, 52 ff.) in einem differenzierten «6-Schritt-Modell» nachgezeichnet werden:

- ***«1. Schritt: Bestimmen des speziellen Ausbildungszieles»:*** Welches «Soll-Bild» wird von welchem «Ist-Zustand» angestrebt?
- ***«2. Schritt: Analysieren der Handlung»:*** Wie sieht das umfassende Anforderungsprofil aus? Welche Voraussetzungen (Fähigkeiten) braucht es für die anzustrebenden Handlungsqualitäten (Wahrnehmen, Verarbeiten, Umsetzen)?
- ***«3. Schritt: Erarbeiten einer handlungsspezifischen (externen) Orientierungsgrundlage»:*** Wann welche Ziele bei welchen Bedingungen gesetzt werden müssen; warum und wie können sie realisiert werden?
- ***«4. Schritt: Problematisieren»:*** Bewusstmachen dessen, was es alles zur effektiven Planung und Ausführung braucht.
- ***«5. Schritt: Orientieren»:*** Auf der Orientierungsgrundlage aufbauend, was wann, wozu und wie zu «machen» ist, die «richtige» Ausführung erlernen.
- ***«6. Schritt: Ausführen»:*** Das dank den kognitiven Fähigkeiten erlangte Wissen über die Knotenpunkte der technischen Ausführung in die Tat umsetzen: Qualitatives Optimieren des Könnens.

Warum auch noch «Kopfarbeit»?

Der (Lesitungs-) Sportler rückte in den vergangenen zwei Jahrzehnten zunehmend ins Blickfeld der Psychologie, denn jede zielgerichtete Bewegungshandlung im Sport steht in einer direkten Wechselbeziehung mit psychischen Erlebnissen. Nur dank seiner Bewusstseinsfähigkeit ist der Mensch in der Lage, die komplexen Beziehungen von Körper (samt Kopf!), Bewegung und Umwelt erfassen und gezielt steuern zu können. Die Sportler erhoffen sich in diesem Zusammenhang, durch psychologische Betreuungs- und Trainingsmethoden zusätzliche Reserven mobilisieren, um sie dann auch leistungswirksam einsetzen zu können, zumal die physischen Belastungsgrenzen zusehends erreicht scheinen. Etwa 1964 hat die Forschergruppe um Eberhard Ulrich (einst Köln, heute ETH Zürich) das sogenannte Mentale Training «erfunden» (vgl. *Ulrich* 1973). Diese in der Praxis beobachtete und als praxiswirksam erkannte Trainingsform konkretisierte somit schon früh den allgemeinen Trend zur Kognitivierung auch im sportlichen Handeln. Mit dem «gedanklichen Probehandeln» sind bewusster und gezielter als zuvor die Möglichkeiten der Denkprozesse im Sport erkannt worden.

Literaturhinweise:

Aebli, H.: Denken: das Ordnen des Tuns (Bde. I und II), Stuttgart 1980, 1981.

Akert, K.: Gedanken über die psychische Energie (Rede des Rektors, 29. April 1987), Jahresbericht der Universität Zürich 1986/87; 3–14.

Baumann, H./*Reim,* H.: Bewegungslehre, Frankfurt u.a. 1984.

Carrel, G.-A.: Volleyball – Quelques exercices fondamentaux repensés à la lumière des données psycho-motrices. Ds.: Education physique à l'école, 1982, no 3/4; 25 fr.

Eberspächer, H.: Mentale Trainingsformen in der Praxis. Ein Handbuch für Trainer und Sportler, Oberhaching 1990.

Gabler, H.: Kognitive Aspekte sportlicher Handlungen. In: Gabler, H./Nitsch, J.R./Singer, R.: Einführung in die Sportpsychologie, Schorndorf 1986; 34–63.

Gardner, H.: Dem Denken auf der Spur. Der Weg der Kognitionswissenschaft, Stuttgart 1989.

Hahn, E./*Schock,* K.K. (Hg.): Beiträge zu Kognition und Motorik (Tagungsbericht der ASP 1984), Köln 1985.

Hasler, H.: Kognitiv heisst die Erkenntnis betreffend. Mskt. (KK I/89, ESSM, 2. Mai) 1989.

Hotz, A.: Gedanken zum Denken im Sportlichen Lernen und Leisten. ABC einer pädagogisch-psychologisch ausgerichteten Trainingslehre, Zürich und Magglingen 1980.

Hotz, A.: Theoriegeleitetes Techniklernen und kognitiv gesteuertes Techniktraining. In: Zs. Sportinformation, 1987, Heft 10; 10–13.

Hotz, A.: Qualitatives Bewegungslernen. Sportpädagogische Perspektiven einer kognitiv akzentuierten Bewegungslehre in Schlüsselbegriffen, Zumikon 1989[2].

Hotz, A.: Vielseitigkeit, Variationsvielfalt und Kreativität. In: Zs. Sportinformation, 1989, Heft 10; 19–23.

Hotz, A.: Kognitive Fähigkeiten im sportlichen Aufwind. Gedanken zum Denken im Sport. In: Zs. Leistungssport, 1990, Heft 1; 10–12 (vgl. hier aufgeführtes Literaturverzeichnis).

Röthig, P. (Red.): Sportwissenschaftliches Lexikon, Schorndorf 1983[5].

Schubert, F.: Psychologie zwischen Start und Ziel, Ost-Berlin 1981.

Schubert, F.: Erkenntnistätigkeit im Sport. Ein Beitrag der psychischen Handlungsregulation – dargestellt am Beispiel situativer Sportarten. (Diss. B, DHfK Leipzig), unveröff. Mskt. 1986.

Schubert, F.: Theoretische und methodologische Grundlagen der Erforschung der Erkenntnistätigkeit im Sportspiel. In: Zs. Wissenschaftliche Zeitschrift der DHfK, Sonderheft 4: «Erkenntnistätigkeit und taktische Leistungsfähigkeit im Sportspiel», 1988; 5–46.

Schubert, F.: Die Ausbildung kognitiver Komponenten in der Trainings- und Wettkampftätigkeit. In: Zs. Wissenschaftliche Zeitschrift der DHfK, Sonderheft 4: Erkenntnistätigkeit und taktische Leistungsfähigheit im Sportspiel, 1988, 47–70.

Steiner, G. (Hg.): Piaget und die Folgen. Die Psychologie des 20. Jahrhunderts. Band VII, Zürich 1978.

Stemme, F./*Reinhardt,* K.-W.: Supertraining. Mit mentalen Techniken zur Spitzenleistung, Düsseldorf u.a. 1990.

Ulrich, E. (Hg.): Beiträge zum Mentalen Training, Frankfurt 1973.

Weineck, J.: Optimales Training, Erlangen 1990[7].

Widmaier, H.: Situative Antizipation im Sportspiel, Frankfurt a/M und Thun 1987.

Wenger, U.: Mentales Training im Skilanglauf. In: Zs. Magglingen, 1990, Heft 11, 2–5.

Wimmer, R. «kognitiv», in: *Mittelstrass,* J. (Hg.): Enzyklopädie, Philosophie und Wissenschaftstheorie (Bd. 2); Mannheim, Wien, Zürich 1984; 416).

Wimmer, H./*Perner,* J.: Kognitionspsychologie. Eine Einführung, Stuttgart u.a. 1979.

Ihr Partner für alle Zeitmessfragen

Zeitmessgeräte – Video-Zeitmessanlagen – Zeitmesszubehör – Anzeigetafeln für Resultat und Spielzeit – Software für Rennauswertung **für alle Sportarten.**

Alge-Timing
Peter Baer, 4923 Wynau
Telefon 063 49 37 49
Telefax 063 49 33 28

TENNIS+SQUASH MARIN

Jetzt schon für 1991 buchen

Polysportive Lager für Schulen + Sportvereine

In traumhafter Lage am Neuenburgersee erwartet Sie unser Sportzentrum!

Einrichtungen
- Tennishalle (5 Courts)
- 4 Tennisaussenplätze
- 4 Squash-Courts
- 1 Sporthalle (Volleyball, Basketball, Badminton, usw.)
- 1 Mini-Golf
- Windsurfen, Wassersport
- Fussballplätze
- Ideale Möglichkeiten zum Joggen
- Velotouren

Unterkunftsmöglichkeiten
- Camping (direkt am See)
- Zivilschutzanlage (neu erstellt) mit Kochgelegenheit
- Hotel (Distanz 2 km)

Verpflegung
Auch möglich bei uns im Restaurant (Restaurant mit Ess- oder Theoriesaal)

Weitere Auskünfte erteilt auch gerne:
Walter Zwygart
CIS Tennis- und Squash-Zentrum
La Tène
2074 Marin
Tel. 038 33 73 73/74

Sport/Erholungs-Zentrum Frutigen
berner oberland

Verkehrsbüro Frutigen
3714 Frutigen
Tel. 033 71 14 21
Fax 033 71 54 21

2-Tage-Ski-Hit

für Gruppen und Vereine

1 × HP (Nachtessen, Übernachten, Frühstück), Hallenbad, 2-Tage-Ski-Pass **Skizentrum Elsigenalp-Metschalp** 2100 m ü.M., inklusiv Zubringerbus.

Hotel Fr. 116.–, Frutighus Fr. 87.– (Ermässigung für Jugendliche + Kinder). Verlängerungsmöglichkeit.

Zu Ihrer Orientierung

Wenn Sie Ratsuchende betreuen müssen,
wenn Sie für sich selber ein Wissensgebiet neu aufbereiten wollen:
Hier die Schwerpunkte des AKAD-Programms.
Der Beginn der Lehrgänge ist jederzeit möglich – das Studium ist unabhängig von Wohnort und Berufsarbeit.

Einzelfächer
im Fernunterricht, von der Anfängerstufe bis zum Hochschulniveau; Studienbeginn auf jeder Stufe möglich.

Englisch ● Französisch ● Italienisch
Spanisch ● Latein
mit dem eingebauten Tonkassettenprogramm seriös und trotzdem bequem zu erlernen.

Deutsche Sprache
Deutsche Literatur ● Praktisches Deutsch

Erziehungs- und Entwicklungspsychologie

Psychologie ● Soziologie ● Politologie
Philosophie

Weltgeschichte ● Schweizergeschichte
Geographie

Algebra und Analysis ● Geometrie ● DG

Physik ● Chemie ● Biologie

Buchhaltung ● Informatik/EDV
Betriebswirtschaftslehre
Volkswirtschaftslehre usw.

Geschäftskorrespondenz
Maschinenschreiben

Diplomstudiengänge
in der Verbundmethode Fernunterricht-mündlicher Seminarunterricht. Qualitätsbeweis: über 10 000 Erfolge in staatlichen Prüfungen bei überdurchschnittlichen Erfolgsquoten.

Eidg. Matur Typus B, C, D
Eidg. Wirtschaftsmatur
Hochschulaufnahmeprüfung (ETH/HSG)

Bürofachdiplom VSH ● Handelsdiplom VSH
Eidg. Fähigkeitszeugnis für Kaufleute

Englischdiplome Universität Cambridge
Französischdiplome Alliance Française Paris
Italienischdiplome Universität Perugia
Spanischdiplome Universität Saragossa
Deutschdiplome Zürcher Handelskammer

Eidg. Diplom Betriebsökonom HWV
Eidg. Fachausweis Analytiker-Programmierer
Eidg. Diplom Wirtschaftsinformatiker
Eidg. Fachausweis Organisator
Eidg. Fachausweis Buchhalter
Eidg. Diplom Buchhalter/Controller
Eidg. Fachausweis Treuhänder
Eidg. Diplom Bankfachleute

IMAKA-Diplomstudiengänge:
Management-Diplom IMAKA
Eidg. Diplom Verkaufsleiter
Diplom Wirtschaftsingenieur STV
Diplom Personalassistent ZGP
Chefsekretärinnen-Diplom IMAKA

Persönliche Auskünfte:

AKAD-Seminargebäude Jungholz (Oerlikon)
Jungholzstrasse 43, 8050 Zürich
Telefon 01/307 33 33

AKAD-Seminargebäude Seehof (b. Bellevue)
Seehofstrasse 16, 8008 Zürich

AKAD Akademikergesellschaft für
Erwachsenenfortbildung AG

Informationscoupon

An die AKAD, Jungholzstrasse 43, 8050 Zürich
Senden Sie mir bitte unverbindlich
(Gewünschtes bitte ankreuzen ☒)
☐ Ihr ausführliches AKAD-Unterrichtsprogramm
Mich interessieren nur (oder zusätzlich)
☐ IMAKA-Diplomstudiengänge
☐ Technische Kurse ☐ Zeichnen und Malen

Name: _____
Vorname: _____
Strasse: _____
Plz./Wohnort: _____

1287

Keine Vertreter!

AKAD