

Prolegomena zur Methodik der sporttechnischen Neugestaltung

Akitomo KANEKO

1. Aktuelle Probleme der Techniklehre des Sports

Es ist allgemein bekannt im Spitzensport, daß man im Laufe des Trainingsprozesses nicht nur für eine dauernde Verbesserung der physischen Leistungsfaktoren, sondern untrennbar damit verbunden, auch des technischen Könnens sorgen muß. Aber es ist offenkundig, daß die Technik nicht in allen Sportarten von gleich großer Bedeutung ist, und zwar, in den technischen Sportarten wie z. B. Kunstturnen, Eiskunstlauf kommt der Bewegungstechnik zweifellos eine größere Bedeutung zu als beispielsweise in reinen Ausdauersportarten wie Langstreckenlauf. Dies beruht freilich auf einem wesentlichen Unterschied zwischen den Sportarten, die auf Bewertung der Leistung angewiesen sind, und denen, die auf Messung beruhen, und wo der meßbare Erfolg als ein erstrebenswertes Ziel entscheidend ist, wobei die Bewegungstechnik schließlich nur nach einer ökonomisierenden Funktion ausgerichtet werden soll.

In den letzten Jahren zeigt die sportliche Praxis, daß die Technik vielfach zugunsten einer forcierten Steigerung der konditionellen Eigenschaften vernachlässigt wird. In einem merkwürdigen Gegensatz zur Durchsetzung moderner Trainingswissenschaften im konditionellen Bereich, zur Konzentration auf vermeintlich wissenschaftlich erwiesenen Methoden der konditionellen Entwicklung steht nur die zu beobachtende Ratlosigkeit bei der Techniks Schulung bzw. der Entwicklung koordinativer Fähigkeiten (10 - S. 5). "Da aber in vielen Sportarten eine weitere Vergrößerung des Trainingsumfangs bzw. der -intensität kaum noch möglich ist - dies gilt ausschließlich für den Hochleistungssport-, so wird eine intensivierte Techniks Schulung eine der Möglichkeiten zur zukünftigen Leistungssteigerung darstellen." (46 - S. 249) Dennoch sind wir noch nicht zufrieden mit allgemeiner Theorie zur Neugestaltung und Schulung der sportlichen Technik. MARTIN, D. äußert sich darüber in seinem Buch "Grundlagen der Trainingslehre" folgendermaßen: "Die sportwissenschaftlichen Disziplinen, einschließlich der Trainingswissenschaft, haben bisher trotz dieser Bedeutung dem Technikbereich vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit gewidmet und sich mehr biologisch-leistungsphysiologischen und psychologischen Fragestellungen oder Themen wie der Trainingsplanung, der Periodisierung und der Schulorganisation zugewandt." (29 - S. 182)

Gegenüber solch auffallender Konzentration zu praktischen Methoden im konditionellen Bereich, um die Hochleistungen der Athleten positiv zu steigern, sei ein Indiz für die Rückständigkeit bzw. Vernachlässigung im Bereich der Theorie und Methodik der Sporttechnik kurzgefaßt genannt. Und zwar besthet z u m e i n e n eine Zweideutigkeit über die Objektivität der Sporttechnik im Verlauf ihrer Entwicklung, sowie eine komplexe und vielgestaltige Technik-Funktion, wie es von DJATCHKOW, W. M. ausführlich dargestellt ist (11 - S. 17ff.). Z u m a n d e r e n ist die Neugestaltung der sportlichen Technik vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkt aus viel problematisch, was eine menschengespezifische Tätigkeit ist im Gegensatz zur tierischen Bewegung.

(1) Probleme der Objektivität der Sporttechnik

Obwohl die sportliche Technik in den meisten Sportarten den entscheidend leistungsdeterminierenden

Faktor dargestellt, ist der Begriff "Technik" an sich bisher nicht immer hinreichend definiert. Was die Definitionsvarianten der Sporttechnik betrifft, ist sie beispielweise von BERNETT, H. und FETZ, F. ausführlich betrachtet (4 - S.122ff.; 12 - S.308ff.). Zusammengefaßt kann man sagen, daß die Technikkomponente unter zwei Betrachtungsweisen beurteilt wird, einem mehr äußeren und einem mehr inneren Aspekt: Technik als Lehrinhalt, als "Summe der Kunstregeln" einer bestimmten Disziplin und Technik als sportliche Bewegungsfertigkeit (4 - S.124).

Aufgrund der obengenannten Unterscheidung stehen heutzutage die Beschreibung einer sportlichen Technik als "idealtypisches Handlungsziel" (29 - Teil I. S.178) oder "biomechanisches Lösungsverfahren" (12 - S.312) einerseits und der motorische Lernprozeß zur Vervollkommenung der Bewegungsfertigkeit andererseits im Mittelpunkt. Beide Aspekte können auch als der inhaltliche und der methodische bezeichnet oder durch die Fragestellungen "Was" und "Wie" unterschieden werden.

Hierbei ist zu erwähnen, daß es auch kaum möglich ist, einen allgemeingültigen Idealtyp als Handlungsziel zu operationalisieren, wenn keine objektiven "Was"-Informationen über die Technik eines Bewegungsablaufes präzise vorhanden sind. Um die methodischen "Wie"-Informationen für Lernende im motorischen Lernprozeß erfolgreich zu gestalten, muß dabei naturgemäß eine Objektivität in den "Was"-Informationen gewährleistet sein, was geradewegs dazu neigt, daß nur "Was"-Information aus quantitativer biomechanischer Bewegungsbeschreibung einwandfrei objektiv und maßgeblich für die Technikschiulung sein soll. Überdies betont man, daß quantitative - im Unterschied zu qualitativen - Merkmale das Ergebnis einer allgemein anerkannten Übereinkunft darstellen und somit in ihrer Begriffsbestimmung unabhängig von den jeweiligen Untersuchern sind, nämlich tadellose Objektivität als "Was"-Information zeigen (3 - S.34).

An dieser Stelle sei hervorgehoben, daß die biomechanische "Was"-Information wohl insofern rational und objektiv sein kann, als sie vom Athleten, und zwar, von dem auf das Erwerben einer Technik intendierte Subjekt ganz isoliert ist (47 - S.1f.) und mit der "Bewegungsmelodie" nichts zu tun hat, die "sozusagen 'zweistimmig' gesungen wird: von der Situation und von dem sich verhaltenden Subjekt, die beide aufeinander abgestimmt sind". (8 - S.15) In der Praxis entstehen für Trainer und Athleten immer die Probleme, konkrete Modelle der sportlichen Technik zu erarbeiten und zu korrigieren, die seinen individuellen morphologisch-funktionellen Besonderheiten und den vorgegebenen sensomotorischen Leistungen entsprechen sollen (30 - S. 104f.). Es ist kaum nötig zu betonen, daß die sprachliche Infomation "in der Bewegungskorrektur nur wirksam ist, wenn sie in steter Verbindung mit den Sinnesempfindungen und mit den Bewegungserlebnissen gebraucht wird, die auch dem Lernenden zum Bewußtsein kommen können. Es ist unwirksam, wenn nur mit leeren formalen Worten operiert wird, die keinen Bezug zur Wirklichkeit haben. Diese Tatsache ist für jede wirksame Erklärung und Belehrung in der Bewegungsschiulung von entscheidender Bedeutung." (31 - S.361)

In diesem Fall müßten Fragen gestellt werden. Die eine Frage, ob die "Was"-Information mit biomechanischen Meßergebnissen in die wirksamen mitgeföhlbaren "Wie"-Information umgesetzt werden kann; die andere Frage, wer fähig sein soll, diese Informationsumsetzung erfolgreich zu machen; die dritte Frage, wer überhaupt verantwortlich für die praktische Bestätigung der biomechanischen Objektivität sein soll. Wir sollten im Rahmen der Sportwissenschaft, vor allem der Trainingswissenschaft, auf keinem Fall diesen Fragen ausweichen, um eine Kluft zwischen "Was" und "Wie" im Bereich der Techniklehre des Sports zu überbrücken.

(2) Probleme der Neugestaltung der Sporttechnik

Der Ausdruck "Technik" im Zusammenhang mit Bewegung und Sport kommt erst um Jahrhundertwende auf, und er stammt bekanntlich aus griech. *téchnē*, bedeutet zu jener Zeit Kunstfertigkeit oder durchdachtes Können im gleichen Sinne wie lat. *ars*.

Nach der Meinung von ORTEGA Y GASSET ist die Technik des alten Griechenlands schon über ein Stadium der "Technik des Zufalls" in ein Stadium der "Technik des Handwerkers" übergegangen (36 - S. 98ff.). Der Begriff *téchnē* ist durch das Faktum gekennzeichnet, daß "nur bestimmte Menschen — die Handwerker — es verstehen, bestimmte Dinge anzufertigen". (36 - S.94) Technik des Handwerkers ist eine abstrakte, ganz besondere Fertigkeit, die nicht mit diesem oder jenem bestimmten Menschen vermengt werden kann. Seine Fertigkeit könnte größer oder geringer sein oder einige kleine Veränderungen erfahren, genau so wie es bei den sportlichen Bewegungsfertigkeiten der Fall ist. Denn die Bewegungsfertigkeiten sind die auf einer bestimmten Könnenstufe beherrschten Bewegungsabläufe, und damit das Ergebnis motorischer Lernprozesse. Sie bezeichnen nicht nur das gezielte und bewußte Bewegungsverhalten, sondern auch seine Qualität, bzw. den Grad der Beherrschung eines Bewegungsablaufes, gemessen an der Zielsetzung oder Aufgabestellung.

HEIDEGGER, M. erwähnt über *téchnē* in seinem Buch "Die Technik und die Kehre": "Hinsichtlich der Bedeutung dieses Wortes müssen wir zweierlei beachten. Einmal ist *téchnē* nicht nur der Name für das handwerkliche Tun und Können, sondern auch für die hohe Kunst und schönen Künste ... Das andere, was es hinsichtlich des Wortes *téchnē* zu bedenken gilt, ist noch gewichtiger. Das Wort *téchnē* geht von früh an bis in die Zeit PLATONS mit dem Wort *epistēmē* zusammen". (17 - S.12)

Die an *epistēmē* eng gebundene Technik PLATONS muß den Gehalt haben, daß sie auf Grund des Kausalitätsgesetzes mit quantitativer Genauigkeit wissenschaftlich erfaßt werden soll, was einer ursprünglichen Auffassung der modernen Technologie entspricht. Aber wir müssen darauf bedacht sein, ob *téchnē*, d. h. Bewegungsfertigkeit bzw. durchdachtes Bewegungskönnen von Anfang an im Stadium der Formgenese von der Funktion des *I n t e l l e k t s* haarscharf getrennt werden kann. Es fällt uns schwer oder vielmehr es ist nicht möglich, irgendeine Bewegungsfertigkeit durch ein monotones gedankenloses Wiederholen erfolgreich zu erlernen.

"Wir können uns den Prozeß der Erfindung, der Herstellung und ständigen Verbesserung der Werkzeuge nicht ohne die Auswertung und Anwendung ständig neuer Bewegungserfahrungen denken, die in gemeinsamer Arbeit gewonnen wurden. Dabei ist zu jeder Zeit das Bedürfnis treibend gewesen, die Arbeitsbewegungen immer zweckmäßiger, rationaler und damit erfolgreicher zu gestalten." (31 - S.20) Die Menschen aber kamen im Laufe ihrer Entwicklung zur Herstellung und zum Gebrauch der Werkzeuge, und damit begann die Umgestaltung der Natur durch die menschliche Bewegung. Die ständige Verbesserung der Werkzeuge und ihre Weitergabe wären nutzlos geblieben, wenn die Bewegungserfahrungen nur vorübergehender Besitz des einzelnen Menschen geblieben und mit ihm ins Grab gesunken wären. Auf diesem Wege mußte man aus einer Vielzahl individueller Bewegungsfertigkeiten in erster Linie irgendwelche allgemeingültige Kunstregeln zweckmäßig herausziehen und in der Praxis präzis bestätigen, um die Weitergabe der Bewegungserfahrungen von Generation zu Generation zu gewährleisten.

Bis in die neueste Zeit hinein werden spezielle Handgriffe, neue und schwierige Bewegungsfertigkeiten, spezifische Arbeitstechniken, Regeln und Anweisungen für den Gebrauch der Sportgeräte mit Hilfe der Sprache weiter gegeben, von Meister auf den Lehrling, von Trainer auf die Athleten. Es bleibt dem einzelnen erspart, auch in seiner motorischen Entwicklung erst mühsam zu experimentieren. Der Mensch lebt vom motorischen Erfahrungsschatz seiner Vorfahren. Hierbei kann die sportliche Technik im Sinne BERNETTS als allgemeingültiger "Lehrinhalt" in steter Verbindung mit den Bewegungsempfindungen oder als "Summe der Kunstregeln" im Vordergrund stehen. Infolgedessen sollte man neben der "Was"-Information der Technik mit den biomechanischen Meßergebnissen die "Was"-Information der phänomenologisch festgestellten Schema-Techniken berücksichtigen, um die praktisch wirksame und allgemeingültige Sporttechnik positiv weiterzuentwickeln.

2. Phänomenologisch-morphologische Methode der sporttechnischen Neugestaltung

(1) Grundlage zur Neugestaltung der Sporttechnik

Bevor wir auf einzelnen Betrachtungen zur Neugestaltung der sportlichen Technik eingehen, seien in erster Linie zwei Grundlagen für die sporttechnische Innovation behandelt, einerseits das Entwicklungsprinzip und andererseits die technische Neugestaltungsweise.

Auch ORTEGA weist auf das Entwicklungsprinzip der Technologie folgendermaßen hin: "Es gibt keine Erfindung, die in letzter Instanz wichtig wäre, gemessen an den gigantischen Dimensionen der Entwicklung im ganzen." Darüber hinaus ist bemerkenswert, daß auch "prachtvolle Techniken sich verlieren, nachdem sie verwirklicht waren, oder definitiv verschwinden — oder daß man sie wieder entdecken mußte. Ferner genügt es nicht, daß zu einer bestimmten Zeit, an einem bestimmten Ort etwas erfunden wird, damit die Erfindung ihre wirkliche technische Bedeutung erkennen läßt. Das Pulver oder der Buchdruck, zwei der Erfindungen, die die wichtigsten zu sein scheinen, bestanden Jahrhunderte in China, ehe sie praktischen Zwecken dienten. Erst im 15. Jahrhundert in Europa....wird das Pulver eine historische Potenz, und gleichzeitig der Buchdruck in Deutschland. Wann, werden wir im Hinblick darauf sagen, sind beide Techniken erfunden worden? Offenbar überschreiten sie die Schwelle der historischen Wirksamkeit erst, nachdem sie eingebettet sind in den ganzen Körper spätmittelalterlicher Technik und inspiriert von dem Lebensplan der Zeit". (36 - S.90f.) Dies gilt ebenfalls für die Entwicklung der sportlichen Technik. Der persönliche Beitrag des einzelnen ist daher auch meist gering im Vergleich zu dem bereits vorhandenen gesellschaftlichen Erfahrungsschatz. Wir kennen sowohl in der Entwicklung der menschlichen Arbeitsbewegungen als auch in der Entwicklung sportlicher Techniken relativ wenige "Erfinder" mit Namen, was vor allem bei Turntechniken wie z. B. Yamashita-Sprung, Honma-Stemme usw. der Fall ist. Unzählige Namenlose haben beigetragen zur ständigen Bereicherung des menschlichen Bewegungsvorrates.

Auch im Bereich des Leistungssports, insbesondere des Spitzensports, läßt sich eine ständige Suche nach besseren, erfolgreichen Möglichkeiten der Aufgabenbewältigung und somit eine kontinuierliche technische Weiterentwicklung in vielen sportlichen Disziplinen beobachten, wie Fosbury-Flop im Hochsprung, Rollwende im Kraulschwimmen, Thomas-Kreisflanke am Pauschenpferd usw. Vor allem ist die Erfindungsarbeit sehr positiver und auffallender in technischen Sportarten wie z. B. Eiskunstlauf, Kunstturnen und rhythmische Sportgymnastik, wobei Originalität und Risikoreichtum mit höchster Schwierigkeit durch die Wertungsvorschriften hochgeschätzt und mit Gutpunkten honoriert werden sollen.

Aber auch diese originelle Technik ist ein Ausdruck eines zu einem bestimmten Zeitpunkt gegebenen Erfahrungs- und Wissensstandes, kann nicht zeitlos gültig sein. Sportliche Techniken sind vielmehr immer im Fluß, sind immer im Werden begriffen. Sie entwickeln sich in der Praxis, verändern sich mit ihr, werden ständig korrigiert, vervollkommen oder auch ganz oder teilweise überwunden. Die älteren Techniken werden durch neue, zweckmäßigere überholt, werden ausgeschaltet im Training bzw. Wettkampf oder in eine Randstellung verwiesen. Deshalb gilt jede neue Technik nur als die "zur Zeit" zweckmäßigste Bewegungsform. Die Einschränkung "zur Zeit" soll darauf hinweisen, daß es keine allgemeingültige und unveränderliche Sporttechnik gibt und geben kann, sofern man unter einer Sporttechnik die wirklich existierende Ausführungsweise und keineswegs ein rational-konstruiertes Lösungsverfahren versteht (31 - S.242f.).

Diese aufschlußreiche Einsicht MEINELs in die mit zeitlicher Einschränkung begriffene Sporttechnik zeigt in der Tat, daß neben biomechanischen bzw. kybernetischen Analyse der zur Zeit vorhandenen Techniken eine weitere Sphäre der Techniklehre vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkt aus von großer Bedeutung ist. Die für die meisten Sportwissenschaftler interessanten **a k a d e m i s c h e n** Anliegen sind im allgemeinen ausschließlich auf die biomechanischen Erklärung der körperlichen Bewegungen

oder den kybernetischen Systemaufbau beim sensomotorischen Lernprozeß in Bezug auf die bereits in der Praxis bestätigten, oder eventuell veralteten Bewegungstechniken gerichtet. Im Gegensatz dazu vernachlässigt man im allgemeinen eine theoretische Aufhellung des Prozesses des Zustandekommens neuer Technik von ihrem entwicklungsgeschichtlichen Standpunkt aus. Auch wenn eine durch wissenschaftlichen Berechnung neu konstruierte Technik eventuell von dem Sportwissenschaftler zur Praxis vorgeschlagen werden kann, dann führt sie im Ergebnis zu gewissen gezwungenen Aufforderungen, die an die Athleten bzw. Trainer in der Praxis zu stellen sind.

Ein typisches Beispiel sei angeführt, die sogenannte "Hay-Technik" im Hochsprung, die Biomechaniker HAY, J. G. aufgrund der biomechanischen Optimierung theoretisch konstruiert und mit großer Überzeugung – Hay-technique may be features of ultimate in high jumping techniques (16 - pp.432,433) – vorgeschlagen hat. Sie wird, gegen seinen frommen Wunsch, von Athleten und Trainern leider noch nicht realisiert. Der Produkt- und Prozeßbereich im Sinne GÖHNERs in der Bewegungslehre des Sports darf nicht vollständig unabhängig voneinander gesehen werden, wie er in seiner Abhandlung betont ist: "Auch das beste nur theoretisch entwickelte Produkt ist nicht wert, wenn es sich nicht in der Praxis realisieren, d. h. vom Sporttreibenden auch ausführen läßt." GÖHNER führt fort: "Solange Hochspringen nur als ein Produkt-Problem und daher unabhängig vom realen Ausführungsvorgang gesehen wurde, konzentrierten sich die Bemühungen auf die Konstruktion einer optimalen Körperlage beim Überqueren der Latte... Die Beobachtungen des Prozeßgeschehens führten dann zu einer realistischeren Problemstellung, bei der neben dem Überquerungsproblem auch noch ein Lande- und in entsprechender Weise ein Absprungsproblem einbezogen wurden." (13 - S.232)

Falls aber ein wissenschaftlich optimiertes Idealmodell der Technik in der Praxis leider nicht realisiert wird, sagt der Sportwissenschaftler unberechtigt, daß diese Schuld ausschließlich bei Athleten und Trainern liegt, die deshalb solch bitteren Vorwurf dulden sollen, weil sie wegen zu geringer Leistungsfähigkeit von Athleten oder zu mangelnder Erfahrungen von Trainern die biomechanische Richtigkeit nicht als richtig bestätigen konnten. Diese tiefe Kluft zwischen Theorie und Praxis sei von nächsten Abschnitte an mit konkreten Problemstellungen eingehend betrachtet.

Bevor wir auf eine Methodik zur Neugestaltung der Technik im einzelnen eingehen, sollten wir in erster Linie auf eine Standortbestimmung zu diesen Betrachtungen hinweisen.

Die Bewegungstechnik, die hier behandelt sei, bedeutet keine Schulung der Fertigkeit im motorischen Lernprozeß, wobei im Verlauf des Übens eine zur Zeit geltende Schema-Technik als eine optimale Information zum Erlernen der Bewegungsfertigkeit verwendet wird, wodurch die Bewegungsabläufe verbessert und verfeinert werden können. Im Gegensatz dazu stellt die entwicklungsgeschichtlich ganz originelle Schema-Technik aber eine eventuell ganz neu produzierte Form durch die ständige Erfindungsarbeit in der Praxis dar, wobei man keine dazu verwendbare Technikinformation in Besitz hat, sondern von Anfang an ein ganz originelles Bewegungsschema phantasieren muß. Außerdem, was noch komplizierter ist, wenn sie einmal von irgendeinem gelungen erreicht wurde, verwandelt sie sich ohne weiteres in die Zielübung, womit eine Eigenschaft der Meta-Technik bezeichnend ist. Aber dieser Unterschied zwischen dem Erlernen bzw. der Vervollkommen der individuellen Bewegungsfertigkeit innerhalb einer bekannter Schema-Technik und der originellen Formgenese in der sportmotorischen Entwicklungsgeschichte darf nicht schematisch und starr aufgefaßt werden, denn zwischen beiden Neugestaltungen gibt es keine scharfe Trennungslinie. Auch bei der Realisierung einer neuen Schema-Technik, was später eingehend betrachtet sei, kommt es zur Entstehung neuer Bewegungsweisen, sowohl bei der Entwicklung als auch beim Erlernen von Bewegungen (6 - S.264f.).

Überdies scheint es angemessen, diese entwicklungsgeschichtlich neue Schema-Technik in die Schwerpunkten "Erneuerungsschema" und "Erschaffungsschema" weiter unterzuteilen.

J e n e s bedeutet die teilweise erneuerte Schema-Technik aufgrund der bekannten Bewegungsformen, wie z. B. Tsukahara-Salto am Reck im Zeitpunkt 1972 bei den Olympischen Spielen in München, der als ein erneuertes Bewegungsschema aufgrund der alten Technik von Doppelsalto und Schrauben-Salto entworfen und realisiert wurde.

D i e s e s bedeutet die ganz originelle Schema-Technik, wie z. B. Diamidovkreisel am Barren im Zeitpunkt 1964 bei den Olympischen Spielen in Tokyo und Tkatschev-Konterübergrätsche am Reck im Zeitpunkt 1977 bei den Europameisterschaften in Vilnius, wobei jede Originalität in jenem Zeitpunkt verlorengegangen ist, falls diese Kunststücke als besonders attraktiv von einigen Turnern bald auch erfolgreich beherrscht wurden.

(2) Vorbedingungen zur Bewegungsphantasie

Sei es bei der teilweise erneuerten Schema-Technik, sei es bei der ganz originell erschaffenen, müssen wir uns als erstes Stadium zunächst ein Phantasiegebilde der Bewegung vorstellen, das sich im Verlauf des nächsten Stadiums zu einem durch den Willen organisierten und durch seine dynamischen Eigenschaften vitalisierten Bewegungsentwurf führen soll, über den sich GEHLEN, A. so äußert: "eine nur 'angetippte', eine virtuelle und damit zugleich voraussehende Bewegung, eine bloß mögliche, aber in der Richtung auf die Zukunft und auf zukünftige Situation als möglich erlebte Bewegung". (12 - S.210)

Was die Bewegungsphantasie betrifft, weist FETZ, F. darauf hin, daß "sie bei vielen Leibesübungen eine wichtige Rolle spielt, vor allem in jenen Übungszweigen, in denen neue (originelle) Bewegungsvariationen und -kombinationen oder Neuschöpfungen ihren Wert mitbestimmen." (12 - S.208) Die Bewegungsphantasie kann im Gegensatz zum Bewegungsentwurf zwar zur Zeit unrealisierbar sein, doch müssen wir suchen, wie wir ein optimales Phantasiegebilde mit zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten bekommen können, weil "in allen sportlichen Disziplinen im Laufe der letzten 30 bis 40 Jahre eine s t ä n d i g e V e r f e i n e r u n g der Technik, eine zunehmende Versachlichung der Bewegungsführung zu beobachten ist, das Z u f ä l l i g e u n d A u f f ä l l i g e, das Modebedingte, das Steife, Verkrampfte und Unrhythmische im Streben nach immer höheren Leistungen abgestreift wurde". (31 - S.42)

An dieser Stelle sei hervorgehoben, daß im Gebiete solcher sportlichen Bewegungsforschung der phänomenologisch-anthropologische Weg positiv eingeschlagen werden soll, um die realisierbare optimale Bewegungstechnik zu produzieren. Bewegungsphantasie soll nicht nur mit einem glücklichen Einfall unterstützt, der selbstverständlich mit unzähligen Bewegungserfahrungen und Bewegungskenntnissen angereichert wird, sondern zugleich phänomenologisch reflektiert und überprüft werden. Ein Beispiel für den Versuch, solch i n t u i t i v e r W e s e n s s c h a u im Bereich der Bewegungsforschung wissenschaftlich aufzubauen, sind die bemerkenswerten Versuche der Ganzheitspsychologie (KRÜGER, F. : 27 - S.246ff.; KLEMM, O. : 24 - S.388ff.; 25 - S.65ff.), gefühlsmäßige Ganzheit in der Bewegung mit technischen Mitteln zu erfassen. Die mit phänomenologischer Methode "weitergedachten Konsequenzen können durchaus Praxisnähe besitzen" (37 - S.17), wodurch "ausschließlich kausal-analytische Methoden, die bisher die aktuelle Sportwissenschaft bestimmen, zurückgedrängt bzw. ergänzt und so abgerundet werden. Derartige Abstraktionen sind h e u r i s t i s c h s e h r p r o d u k t i v, daher ihre Bedeutung in der wissenschaftlichen Praxis". (hervorgehoben v. Verf. 38 - S.123)

HUSSERL, E. weist in seinem Buch "Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie" auf die Wichtigkeit eines erkenntnispraktischen Radikalismus hin: "ein Radikalismus will gegenüber allen 'Idolen', gegenüber den Mächten der Tradition und Superstition, der rohen und verfeinerten Vorurteile jeder Art, das Recht der autonomen Vernunft, als der einzigen Autorität in Fragen der Wahrheit, zur Geltung bringen. Vernünftig oder wissenschaftlich über Sachen urteilen, das heißt aber, sich n a c h

den Sachen selbst richten, bzw. von den Reden und Meinungen auf die Sachen selbst zurückgehen, sie in ihrer Selbstgegebenheit befragen und alle sachfremden Vorurteile beiseite tun.“ (hervorgehoben v. Verf.; 19 - S.41) Hier seien einige Beispiele im Kunstturnen angeführt. Zuerst soll man wesentliche Erkenntnisse als Vorbedingung zur Bewegungsphantasie erreichen durch die phänomenologische Reflexion, und zwar, erstens in der Ausschaltung aller Vorurteile über die Übungsdefinitionen, zweitens im Radikalismus des Strebens nach der Perfektion der Kunstfertigkeit und drittens in der Einklammerung der jedem Gerät spezifischen Übungscharakteristik.

Der amtliche Text der Pflichtübung an den Ringen (1972) in bezug auf die Überschläge zum Schwung im Hang lautet: “tourner en arrière (en avant) avec dislocation”. Damals machten die meisten Turner den Überschlag mit Drehen in den Schultergelenken, und es gab insofern keinen Interpretationsfehler im Rahmen der Pflichtübung. Im Gegensatz dazu wurde schon bei den Spitzenturnern, seit den Olympischen Spielen in Tokyo 1964, alle Vorurteile über die Definition des Überschlags ausgeschaltet, und darüber hinaus wurde durch radikales Suchen nach der Perfektion der Kunstfertigkeit eine ganz neue Bewegungstechnik für die Überschläge erfunden und erfolgreich realisiert (23: II. Teil). Seither bis heute hat sich diese neue Übungstechnik weiter zur als zyklische Form ausgeführten Riesenfelge rückwärts bzw. vorwärts entwickelt, was besagt, daß den Spitzenturnern ein Durchbruch zur Zusammenarbeit zwischen haltungs-mäßiger und der auf Maximalamplitude gerichteten Prägnanztendenzen gelungen ist.

Ein anderes Beispiel, am Pauschenpferd, sei genannt. Der sowjetische Turngelehrte UKRAN, M. äußert sich über die Charakteristika der Pferdübungen folgendermaßen: “Pferdübungen sind Verbindungen von Spreiz- und Flankenschwüngen, die infolge pendelförmiger Verlagerungen des gesamten Unterkörpers und der Extremitäten längs des Pferdtrumpfes oder durch Kreisschwünge in horizontaler Ebene entstehen.” (hervorgehoben v. Verf.; 43 - S.153) Anlässlich der Olympischen Spielen in Montreal 1976 wurde die sogenannte Thomas-Kreisflanke zum ersten Mal von THOMAS, K. aus USA international demonstriert. Sie ist sozusagen eine gespreizte Kreisflanke, vorab für ihre große Amplitude charakteristisch und bewegt sich insofern in horizontaler Ebene. Aber im Laufe dieser Formgenese, wurde die Thomas-Kreisflanke vom jungen Sowjetturner KOROLEV, Y. zum Handstand geführt, was eine gewisse Erscheinungsform der Prägnanztendenz sein kann, die Maximalamplitude in der Schwungübung erreichen zu wollen, wobei die herkömmliche Übungscharakteristik “in horizontaler Bewegungsebene” ganz eingeklammert ist. Die inhaltlichen Anforderungen der Pferdübung lauten in den Wertungsvorschriften, Ausgabe 1979, folgendermaßen: “Am Pauschenpferd hat die Arbeit aus reinen Schwungübungen ohne jeglichen Halt zu bestehen”. Darum sollte das Aufschwingen zur Handstandphase, nämlich die Bewegung in vertikalen Ebene, vorschriftmäßig sein und überhaupt nicht eingeschränkt werden, soweit der Handstand den obengenannten inhaltlichen Anforderungen einwandfrei genügt und ohne jeglichen Halt ganz fließend geturnt wird. Diese fließenden Verbindungen zum Handstand sind im Zeitpunkt der Olympischen Spielen in Los Angeles 1984 in großer Mode!

(3) Zum vitalisierten Bewegungsentwurf

Im zweiten Stadium der Neuschöpfungsarbeit der Technik sei der Bewegungsentwurf als eine zentrale Frage hervorgehoben. Was den Begriff Bewegungsentwurf betrifft, müssen wir ihn ins klare bringen, weil es hierbei eine gewisse delikate Zweideutigkeit unter dem herkömmlichen terminologischen Bestand gibt (44 - S. 186f.). Er ist hier im Sinne KOHLs zu begreifen, und zwar “Bewegungsentwurf wäre dann in dem Fall zu

gebrauchen, wo das Geschehen vom Subjekt als ein von ihm selbst ('willkürlich') produziertes erlebt wird, wobei die Bewegung in ihrem Verlauf schon gefühls- und spannungsgetönt vorempfunden wird" (hervorgehoben v. Verf.; 26 - S.88).

Sei es ein obenerwähntes phänomenologisch überprüftes Phantasiegebilde, sei es ein biomechanisch berechnetes Bewegungsschema, so müssen die beiden im Stadium der bloßen Phantasievorstellung bleiben, soweit sie im ihren Verlauf weder gefühlsgetönt noch dynamisch vorempfunden werden können. In der Trainingspraxis des Hochleistungssports müssen sie wegen ihrer traumhaften, unrealistischen Idee bzw. wegen einer akademischen Angelegenheit, wie streng sie auch naturwissenschaftlich berechnet sein mögen, sowohl von Trainern als auch von den Athleten verlacht werden. Phantasiegebilde eines originellen Bewegungsschemas sollen sich zu dem durch dynamischen Eigenschaft vitalisierten Bewegungsentwurf entwickeln. Der Bewegungsentwurf bildet ein leitendes Moment, neue Schema-Technik zu realisieren, was nur geschehen kann, wenn man das Ganze eines Bewegungsverlaufes innerlich, also virtuell, als eine dynamische Gestalt erlebt. Dann sind wir erst fähig, den Bewegungsentwurf der neuen Schema-Technik zu begreifen, "wenn wir eine 'structuration de la perception' erreicht haben." (6 - S.288)

In diesem Fall müssen wir "Macht" über unsere Bewegungsvorstellung erreichen, um die "Mélodie kinétique" im Sinne von GUILLAUME, P. (6 - S.288) erzeugen zu können, weil die phantastisch gestaltete Schema-Technik eigentlich keine realen sensomotorischen Sequenzen in Besitz hat. Um die "structuration de la perception" der Schema-Technik zu erreichen, soll man sich in erster Linie an eine gewisse anstrengende Arbeit machen, die nicht nur von Athleten geleistet werden soll, sondern auch gleichfalls vom Trainer, was im allgemeinen leicht übersehen werden kann.

Es handelt sich um eine Sammlungsarbeit der betreffenden sensomotorischen Analoga, die als Bestandteile der neuen Schema-Technik bewegungsverwandtschaftsmäßig dienen können. Sowohl Athlet als auch Trainer sollen sich aufgrund der gesammelten sensomotorischen Analoga vorstellen, um ihre Mélodie kinétique zu komponieren. Dabei soll darauf bedacht sein, daß die in ihrer Einbildung aufsteigende Bewegungsabläufe zu einer so ergreifenden Vorstellung werden, daß eine als virtuelle Bewegung innerlich vollzogene Mitbewegung ausgelöst wird. Überdies sollen die beiden so jeden einzelnen vitalisierten Bewegungsentwurf erreichen, daß diese neue Schema-Technik ihnen gemeinsam, dynamisch und präzise virtuell in jedem Kopfe gelingen kann. Dies ist die wichtigste Arbeit im Rahmen des Bewegungsentwurfes.

(4) Zur Formgenese der neuen Bewegungstechnik

Nun muß man selbstverständlich erkennen, daß ohne Erfahrung der Ausführung die Entstehung der neuen Bewegungsform nie zustande kommt. Auch wenn man den zukünftigen Wert neuer Bewegungstechnik bestätigt, den Bewegungsverlauf mit kinetischer Melodie virtuell produzieren kann, so kennt man noch nicht die Widerstände, die durch die Selbstbewegung in ihren verschiedenen Phasen ausgelöst und erfahren werden. "Deshalb kann man nie 'trocken' Schwimmen oder Rudern erlernen." (6 - S.289) Um der "kinetischen Melodie" im vitalisierten Bewegungsentwurf folgen zu können, muß man "Macht" über den Körper haben, da sonst seine Glieder doch anders tun, als man will.

Jede Bewegungstechnik ist, von sportmotorischer Entwicklungsgeschichte aus gesehen, im Stadium der Formgenese als individuelles Können bzw. Leistungsvermögen des Sportlers aufgetreten, wobei sein Bewegungskönnen und die in sich verborgene Technik als rationales Lösungsverfahren in eines verschmolzen, nicht klar getrennt werden. Beispielweise hatte beim Eidgenössischen Turnfest 1868 in Biel EMIL HAFNER aus Zürich zum ersten Mal das Kreisen beider Beine am Pauschenpferd

vorgeführt und hatte die damaligen Kampfrichter so verblüfft und verwirrt, daß sie die unerwartete Übung nochmals zu sehen begehrten, aber langsam geturnt (45). Seither wurde der individuelle Kniff von HAFNER zunächst zur überlieferbaren Kunst, d. h. zu einer Bewegungstechnik der Kreisflanken verallgemeinert, und sie ist bis heute von Meister auf den Lehrling und von Generation zu Generation weitergegeben worden.

Infolgedessen handelt es sich in erster Linie darum, wie man irgendeinen Aktiven diesen neuen Bewegungsentwurf realisieren läßt, obwohl es dafür kein Vorbild gibt. Wir können uns wohl vermittlels einiger Anhaltspunkten mit eventuell gesammelten sensomotorischen Analoga neuer Schema-Technik an die Produzierarbeit machen, müssen aber dabei den langen Weg mit vielfach wiederholendem "Versuch und Irrtum" bis zur Entstehung der ersten Grobform anstrengend beschreiten. Wie BUYTENDIJK auf die bewunderswerten situativen Anpassungen der Bewegungen bei sportlichen Leistungen hinweist, "vermochten wir diese reaktive Anpassung nicht besser zu charakterisieren als durch die Bezeichnung 'senso-motorische Intelligenz'." (6-S.268) Wie der bewegungsmorphologische Lernprozeß (31 - S.355ff.) oder das sensomotorische Kommunikationssystem (44-S.94ff.) im einzelnen vor sich geht, soll hier nicht erörtert werden.

Es geht hier darum, ob eine sensorische Resonanz in der Trainingssituation zustande kommen kann oder soll, in der der Athlet in Zusammenarbeit mit seinem Trainer an dem Produzieren von origineller Technik arbeitet, was zur Realisierung des vitalisierten Bewegungsentwurfes eine Rolle spielt.

Es ist kaum nötig zu betonen, daß eine unentbehrliche Voraussetzung zur Zusammenarbeit zwischen Athleten und Trainer erst dann aufgebaut werden kann, wenn der Trainer selbst mit der Introspektionsaussage der Bewegungen von Athleten sensorisch resonieren und sie mitvollziehen kann, ferner, wenn der Athlet selbst die Anweisungen für die Bewegungskorrektur des Trainers sensorisch begreifen und auch mitfühlen kann. Es handelt sich darum, ob bei dieser Zusammenarbeit ein sensorischer Kanal zwischen Athleten und Trainer zustande kommen kann, um die für beide ganz neue Bewegungsform zu gewinnen.

Zum einen sei die Frage der Introspektion der Bewegung eingehend besprochen. Was die Selbstbeobachtung in der Psychologie betrifft, behandelt TRAXEL, W. in seinem Buch "Über Gegenstand und Methode der Psychologie" eingehend die Unmöglichkeit und Entbehrlichkeit der Selbstbeobachtung, worin die Eigentümlichkeit der Selbstbeobachtung besteht und ob mit ihr tatsächlich als der Grundmethode der Psychologie, ja ob überhaupt mit ihr als Methode zu rechnen ist (42 - S.59ff.). Bei diesen Fragen zeigen sich wohl komplizierte und zweideutige Probleme, trotzdem sollen wir auf die Methode der Selbstbeobachtung in der Bewegungsforschung insbesondere beim Erlernen der Bewegung überhaupt nicht verzichten. "Denn die in der Selbstbeobachtung gegebene kinästhetische Erfassung der Bewegung ist nur auf diesem Wege möglich". (31 - S.124)

In dieser Methode der Selbstbeobachtung könnte man geneigt sein, von einer subjektiven Wahrnehmung der Bewegung zu sprechen, wobei "subjektiv" immer den Beigeschmack von einer nicht zuverlässigen Wahrnehmung besitzt: einfache Sinnestäuschungen, mangelhafte Fähigkeiten der Bewegungsintrospektion, schmuckhafte Aussagen wegen zum Beispiel der Eitelkeit, und bewegungsterminologische Frage für die Aussagen der Selbstbeobachtung der Bewegungen usw. Dagegen müßte man in praktischer Trainingssituation diese fragwürdigen Aussagen als realen Ausdruck einer ganzen Person aufgreifen, um dem Athleten ganz treffende Bewegungsanweisungen in steter Verbindung mit den Bewegungsempfindungen und mit den Bewegungserlebnissen geben zu können.

An dieser Stelle sei die phänomenologische Betrachtung in der Psychopathologie als ein aufschlußreiches Vorbild hervorgehoben. BINSWANGER, L. formuliert in seinem Buch "Zur phänomenologischen

Anthropologie" die Bedeutung der phänomenologischen intuitiven Betrachtung an den Kranken im Sprechzimmer: "Der psychopathologische Phänomenologe sucht immer und immer wieder das mit den Worten Gemeinte sich zu vergegenwärtigen, von dem Wortlaut und seiner Bedeutung sich dem Gegenstand, der Sache, dem Erlebnis zuzuwenden, auf das die Wortbedeutung hinweist. Mit anderen Worten, er sucht sich in die Wortbedeutungen einzuleben, statt Urteile aus den Wortbegriffen zu ziehen... Sich einleben, hineinversetzen, statt einzelne Merkmale oder Eigenschaften abheben und aufzählen! Sicherlich bedarf auch der Phänomenologe der deskriptiv genau erfassten Eigenschaften oder Merkmale, aber nicht um ihrer selbst willen, und um sie als Elemente von Begriffen zu gebrauchen, sondern um von ihnen aus immer wieder zur Sache, zur Anschauung des Gegenstandes selbst, zu gelangen.... Das Wesentliche nun bei der phänomenologischen Betrachtung solcher psychopathologischer Phänomene ist das, daß Sie niemals ein isoliertes Phänomen erblicken, sondern immer spielt sich das Phänomen ab auf dem Hintergrund eines Ich, einer Person, anders ausgedrückt, immer sehen wir es als Ausdruck oder Kundgabe einer so und so gearteten Person. In dem speziellen Phänomen gibt die betreffende Person von sich Kunde, und umgekehrt sehen wir durch das Phänomen in die Person hinein. So sehen wir an Hand des Sprechsaalerlebnisses eine Person vor uns, die mit dunklen geistigen Mächten in Beziehung steht, in einer ganz anderen geistigen Sphäre sich bewegt als wir selbst." (hervorgehoben v.Verf.; 5 - S. 36f.) Diese Sprechzimmererlebnisse für Psychiater sei der Trainingssituation für Trainer entsprochen, wo er in den Athleten unmittelbar sensorisch kanalisieren, mit- bzw. nachvollziehen kann. Wir müßten die Introspektionsaussage des Athleten als echten Ausdruck oder Kundgabe einer Person sehen, wie mangelhaft sie auch sein mag, wobei wir erst ein Gertüst zur sensorischen Resonanz aufbauen können.

Zum anderen sei die Frage der Fremdbeobachtung der Bewegung durch Trainer in den Vordergrund gestellt. Heutzutage kann man die Bewegungsabläufe des Athleten auf Video-Band oder Film aufnehmen und sowohl sofort als auch später wiederholt und in verschiedener Geschwindigkeit, wie man will, beobachten. Aber hierbei muß man auf folgendes aufmerksam machen: Wie häufig oder wie langsam die Bewegung auch eventuell mit Zeitlupe projiziert sein mag, kann ein unfähiger Trainer sie dennoch nicht richtig beobachten, weil er weder Erkenntnis für die Einmaligkeit der motorischen Geschehen noch Blick für den nur einmalig verlaufenden Bewegungsablauf besitzt, der meist nur in jahrelanger intensiver und bewußter Schulung erworben wird. ARNHEIM, R. weist in seinem Buch "Art and visual perception" auf die Beobachtungsarbeit hin: "the world of images does not simply imprint itself upon a faithfully sensitive organ. Rather, in looking at an object, we reach out for it. With an invisible finger we move through the space around us, go out to the distant places where things are found, touch them, catch them, scan their surfaces, trace their borders, explore their texture. Perceiving shapes is an eminently active occupation". (1 - pp.43)

Neben der Unentbehrlichkeit des Blicks für die wesentlichen Merkmale der Bewegung müssen wir auch bei der Fremdbeobachtung diejenige Fähigkeit in den Vordergrund stellen, ob der Trainer fähig ist, den visuell wahrgenommenen Bewegungsablauf von Athleten mitfühlend, mit- und nachvollziehend zu sehen. Dies ist in gleichem Maße sehr wichtig, daß der Trainer die subjektiven Introspektionsaussagen des Athleten mitfühlen und nachvollziehen soll. Es ist uns schon bekannt, daß "wir mit der Fähigkeit zum Mitvollziehen der Bewegung nicht nur ein Mitgehen der Augen meinen, sondern das oft sehr feine, äußerlich kaum sichtbare Mitinnervieren aller Skelettmuskeln, die an der betreffenden Bewegung beteiligt sind". (31 - S.126)

Diese Erscheinung ist als "Carpenter-Effekt" in der Ideomotorik schon lange bekannt, aber auch in der Phänomenologie aufschlußreich betrachtet. Was die Zuschauer beim Fußballspiel betrifft, erwähnt

BUYTENDIJK, wieso sie dabei so erregend und gespannt sind: "Es erregt uns wie Musik, weil diese selbst erregt ist, das heißt, durch Rhythmus und Charakter eine zunehmende dynamische Spannung erhält, eine größere potentielle Energie, an der wir wahrnehmend – das heißt, *virtuell mitbewegend* – teilnehmen". (hervorgehoben v. Verf.; 9 – S.99)

Dies führt naturgemäß zu phänomenologischen Fragestellung nach der *Synästhesie*. "Das Sehen von Tönen, das Hören von Farben kommt zustande wie die Einheit des Blicks durch beide Augen: dadurch, daß der Leib nicht eine Summe nebeneinandergesetzter Organe, sondern ein synergisches System ist, dessen sämtliche Funktionen übernommen und verbunden sind in der umfassenden Bewegung des Zur-Welt-Seins dadurch, daß er die geronnene Gestalt der Existenz selbst ist. Das Fundament der Einheit der Sinne ist die *Bewegung, nicht die objektive Bewegung und Ortsveränderung, sondern der Bewegungsentwurf oder die virtuelle Bewegung*." (hervorgehoben v. Verf.; 33 – S.273f.) Darum ist die sensorische Kanalisierung zwischen Athleten und Trainer schon auch im Stadium des vitalisierten Bewegungsentwurfes in den Vordergrund zu stellen.

Auf diesem phänomenologisch-morphologischen Wege haben wir in den letzten 30 Jahren viele originelle Bewegungstechniken im Kunstturnen erfunden und in internationalen Wettkämpfe erfolgreich vorgeführt (vgl. 20, 21, 22 und 23), indem wir in die Wechselwirkung zwischen Selbst- und Fremdbeobachtung der Bewegung bei Trainingssituation den sensorischen Kanal zwischen Athleten und Trainer als "sensorium commune" im Sinne MERLEAU-PONTYs eingeführt hatten. "Der Mensch sei 'ein dauerndes sensorium commune, nur von verschiedenen Seiten berührt'(v. HERDER, J. G.). Durch den Begriff des Körperschemas ist nicht allein die Einheit des Leibes auf neue Weise bestimmt, sondern durch diese auch die Einheit der Sinne und die Einheit des Gegenstandes".(33 – S.274)

3. Feststellung zur gemeinsinnmäßigen Technik

Was die Arbeit im Produzieren der originellen Technik betrifft, können wir unsere Zustimmung zu MEINEL, K. äußern: "Wir kennen zum Beispiel bis heute keine sportliche Technik, die auf der Grundlage wissenschaftlicher Untersuchungen gleichsam im voraus 'konstruiert' und dann erst praktisch geübt worden wäre". (31 – S.26) Es ist aber kaum nötig zu sagen, daß MEINEL dabei mit dem Ausdruck "wissenschaftlich" nur die Naturwissenschaft gemeint hat, wie HEITLER, W. folgendermaßen erwähnt: "Neben dem kausalen Aspekt ist es ein weiteres Merkmal der modernen Wissenschaft, quantitativ zu sein. In allen exakten Wissenschaften, und das sind diejenigen, die sich mit der leblosen Natur beschäftigen, ist das Wort Messung besonders groß geschrieben. Wir glauben, daß etwas, was gemessen ist, objektiver d. h. vom Menschen unabhängiger ist als irgend etwas, was 'nur' qualitativer Art ist".(18 – S.16) Selbstverständlich ist es klar, daß bei den Bewegungsforschungen des Menschen einwandfrei naturwissenschaftliche Untersuchungen von großer Bedeutung sind. An dieser Stelle sei eine aufschlußreiche Meinung von BUYTENDIJK hervorgehoben: "Bei den Farben können wir den analytischen Standpunkt als Grundlage der Physik, den phänomenologischen als Grundlage der Wahrnehmungslehre ansehen. Durch diesen methodischen Unterschied sind beide Wissenschaften grundsätzlich geschieden. In der Biologie können jedoch beide Methoden auf den gleichen Gegenstand angewandt werden. Die so gewonnenen Erkenntnisse stehen daher in fortwährender Wechselwirkung miteinander, wie die *Lehre von der menschlichen Bewegung deutlich zeigt*." (hervorgehoben v. Verf.; 6 – S.295)

Originelle Sporttechniken wurden immer auf praktischem Wege erfunden und realisiert, jedoch galten als überholt, sobald eine Art und Weise der Ausführung realisiert worden war, die zu noch höheren Leistungen führte und damit, wie man annahm, noch zweckmäßiger und rationeller sein mußte. Wäre die neu realisierte

Bewegungsfertigkeit nur vorübergehender Besitz eines Athleten geblieben, und mit ihm ins Grab gesunken, so wären weder die Kippe von KUNZ, C. noch die Kreisflanke von HAFNER, E. bis heute überliefert und mit ihren verschiedenen Varianten erheblich entwickelt.

Zuerst sollen wir aus individueller origineller Technik, nämlich aus der festgestellten Bewegungsfertigkeit eines Erfinders, den gemeinsinnmäßige Nenner im Sinne "sensorium commune" MERLEAU-PONTYs herausziehen. Dann muß dieser durch mehrere Versuche der Weitergabe zu anderen als allgemeingültig festgestellt werden. Er dient als praktischer "Lerninhalt" im Sinne von BERNETT, H. im motorischen Lernprozeß. Er kann eben als eine lebendige beseelte Sporttechnik bezeichnet werden, weil sie für jedermann die den Bewegungsablauf vorfühlbare und erfüllbare Möglichkeit gewährleisten kann. Auf praktischen Wege handelt es sich um die gemeinsinnmäßige Technik unter phänomenologischen Aspekt, im Gegensatz zur biomechanisch konstruierten HAY-Technik im Hochsprung!

LITERATURVERZEICHNIS

1. Arnheim, R.: Art and Visual Perception, 1974
2. Ballreich, R.: Analyse und Ansteuerung sportmotorischer Techniken aus trainingsmethodischer und biomechanischer Sicht. In: Leistungssport, Nr. 6 1981
3. Ballreich, R.: Biomechanische Aspekte der Ansteuerung sportmotorischer Techniken, In: Leistungssport Nr. 5, 1983
4. Barnett, H.: Technik, In: Terminologie der Leibeserziehung, 3. Aufl. 1967
5. Binswanger, L.: Zur phänomenologischen Anthropologie, 1947
6. Buytendijk, F. J. J.: Allgemeine Theorie der menschlichen Haltung und Bewegung, 1956
7. Buytendijk, F. J. J.: Das Menschliche, 1958
8. Buytendijk, F. J. J.: Mensch und Tier, 1958
9. Buytendijk, F. J. J.: Das Fußballspiel, In: Sport und Leibeserziehung, 1967
10. Czingon, H.: Zur Praxis des Techniktrainings, In: Leistungssport, Nr. 5 1983
11. Djatschkow, W. M.: Die Steuerung und Optimierung des Trainingsprozesses, 2. Aufl. 1977
12. Fetz, F.: Bewegungslehre der Leibesübungen, 1980
13. Göhner, U.: Abriß einer Bewegungslehre des Sports, In: Sportwissenschaft, Nr. 3, 1980
14. Grosser, M.; Neumaier, A.: Techniktraining, 1982
15. Harre, D.: Trainingslehre, 1979
16. Hay, J. G.: The biomechanics of sports techniques, 2. Edition 1978
17. Heidegger, M.: Die Technik und die Kehre, 1962
18. Heitler, W.: Der Mensch und die naturwissenschaftliche Erkenntnis, 1961
19. Husserl, E.: Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie, erstes Buch 1. Halbband, 1976
20. Kaneko, A.: Zur Entwicklungsmöglichkeit der Turnkunst, In: Olympische Turnkunst, Nr. 4. 1967
21. Kaneko, A.: Zur Morphologie der Turnkunst, In: Olympische Turnkunst, Nr. 5. 1967
22. Kaneko, A.: Zur technischen Entwicklung des Einkugels, In: Olympische Turnkunst, Nr. 4. 1968
23. Kaneko, A.: Zur Problematik der Bewegungsstruktur in der olympischen Turnkunst, In: Olympische Turnkunst, I. Teil Nr. 3, 1972 II. Teil Nr. 1, 1973
24. Klemm, O.: Zwölf Leitsätze zu einer Psychologie der Leibesübungen, In: Neue psychologische Studien, H. 4, 1938
25. Klemm, O.: Wege zur Ganzheitspsychologie, 1954
26. Kohl, K.: Zum Problem der Sensumotorik, 1956
27. Krüger, F.: Zur Philosophie und Psychologie der Ganzheit, 1953
28. Letzelter, M.: Trainingsgrundlagen, 1978
29. Martin, D.: Grundlagen der Trainingslehre, Teil I. 2. Aufl. 1979; Teil II 1980
30. Matwejew, L. P.: Grundlagen des sportlichen Trainings, 1981
31. Meinel, K.: Bewegungslehre, 1960

32. Meinel, K.; Schnabel, G.: Bewegungslehre, 1976
33. Merleau-Ponty, M.: Phänomenologie der Wahrnehmung, 1966
34. Mühlfriedel, B.: Trainingslehre, 1979
35. Neumaier, A.; Ritzdorf, W.: Zum Problem der individuellen sportlichen Technik,
In: Leistungssport, Nr. 5, 1983
36. Ortega, y. G. J.: Betrachtungen über die Technik, 1949
37. Petersen, T.: Aspekte qualitativer Bewegungsforschung, In: Sportunterricht, Nr. 1, 1982
38. Petersen, T.: Anthropologie - ein vergessener bzw. mißverständener Ansatz in der aktuellen Bewegungsforschung, In: Aktuelle Probleme der Sportphilosophie, 1983, S.118ff.
39. Plessner, H.: Philosophische Anthropologie, 1970
40. Rieder, H.: Didaktische Aspekt der Ansteuerung sportmotorischer Techniken,
In: Leistungssport, Nr. 5, 1983
41. Schmitz, J. N.: Bewegungslernen im Sportunterricht, 3. Aufl. 1977
42. Traxel, W.: Über Gegenstand und Methode der Psychologie, 1968
43. Ukran, M.: Technik der Turnübungen, 1970
44. Ungerer, D.: Zur Theorie des sensomotorischen Lernens, 2. Aufl. 1973
45. Waldvogel, M.: Unsere erfolgreichsten Pferdturner eines halben Jahrhunderts,
In: Schweizerische Turnzeitung, 1963
46. Weinek, J.: Optimales Training, 1980
47. Weizsäcker, V. v.: Der Gestaltkreis, 4. Aufl. 1950

要 約

近年、スポーツ運動学の中核をなす技術論領域において、その論文発表数が急増しているのは、スポーツ現場における問題意識に呼応したものと解されよう。しかし、スポーツ技術に関するこれらの研究論文では、運動技術のエピステーメの側面が前景に立てられることが多く、あるいは、運動技術の学習システムの図式展開のみに傾斜したりして、新しい技術の開発やその転移方法が焦眉の急になっている競技スポーツの現場との断層は依然として大きいままである。

スポーツトレーニングの現場では、コーチや選手による果しない暗中模索の努力がつづき、その過程における偶然的技術発見に一縷の望みをかけているとって過言ではない。本論では、その現実を踏まえて、スポーツ技術の開発方法論に問題を絞り、現象学的・形態学的な立場から考察を加え、人間特有の行為である運動技術の形態発生に至る道程を明らかにし、新しい技術を生み出していく方法論を探ることをねらいとする。

スポーツ技術の開発の困難さは、その運動ゲシュタルトの独創性に起因しており、運動想像力や運動投企などの問題と複雑にからみ合ってくるところにあらう。新しい技術の形態発生を促す起点は、運動想像力による創作活動におかれるが、その前提をなす認識には、慎重かつ厳密な現象学的検討を必要とする。さらに、具体化への運動投企の段階では、ギョームの意味における運動メロディーに裏打ちされなければ、机上の空論に終わってしまうことは明らかである。

独創的な運動ゲシュタルトの発生段階に入るときには、感覚運動アナログンの探索を中心に、コーチと選手の緊密な協力活動が要求されることになる。そこでは、両者を結ぶチャンネルの成立が前提とされる。実際に、運動をする選手の内観報告を、ピンスワンガーのいうように、患者のありのままの表出としてとらえ、その中に自己を移し込み、さらに、選手の運動経過の映像表象を運動共感として受けとめるコーチによってのみ、選手とのチャンネルが通じ合うのである。

原初形態の成立のあとは、その習熟位相を高める過程において、運動感覚的共通項が抽出され、数多くの転移検証を経て、その一般妥当性が確認されることになる。このようにして、現象学的意味における共通感覚に支えられた図式技術が定立され、相互主観性に基づいた伝達できる技術として、つまり、ベルネット定義による指導内容としての技術が確認される。この新しい共通感覚的な図式技術は、さらに新しい技術によってその図式が破壊されるまで、その技術生命を保ちうるであろう。