

Forschung

Steigert Selbstvertrauen die Leistung beim Bewegungslernen?

ANDREAS BUND

Verfolgt man die Interviews, die im Rahmen der Sportberichterstattung mit Trainern/innen und Athleten/innen geführt werden, fällt auf, daß einem Kognitionstyp eine große Bedeutung beigemessen wird, der alltagssprachlich am besten mit dem Begriff des Selbstvertrauens beschrieben werden kann. Im Sinne einer „subjektiven Theorie“ (GROEBEN 1986) werden Mißerfolge häufig auf mangelndes Selbstvertrauen und Erfolge auf ein stark ausgeprägtes Selbstvertrauen zurückgeführt. Umgekehrt berichten Sportler/innen auch, daß ihr Selbstvertrauen infolge einer Niederlagenserie oder einer längeren Verletzungspause reduziert ist, und daß gute Leistungen eine Stärkung des „Sich-Selbst-Vertrauens“ nach sich ziehen.

Im angloamerikanischen Sprachraum werden diese Zusammenhänge weitaus intensiver untersucht als in der deutschsprachigen Sportpsychologie. Als theoretische Bezugsgrundlage dient dabei zumeist die *Theorie der Selbstwirksamkeit* von BANDURA („*self-efficacy theory*“; 1977, 1986, 1997). Im Mittelpunkt dieser Theorie stehen die Auswirkungen selbstbezogener Kognitionen, sogenannter Selbstwirksamkeitsüberzeugungen („*self-efficacy beliefs*“), die dem, was alltagssprachlich als Selbstvertrauen bezeichnet wird, sehr nahe kommen. In zahlreichen Studien (Übersicht bei FELTZ 1988; MCAULEY 1992; Meta-Analyse von MORITZ u.a. i.Dr.) hat sich gezeigt, daß die Wahrnehmung von Selbstwirksamkeit tatsächlich einen positiven Effekt auf die sportliche Leistung hat.

Im Rahmen eines Dissertationsvorhabens („Selbstvertrauen und Bewegungslernen. Studien zur Bedeutung selbstbezogener Kognitionen für das Erlernen (sport-) motorischer Bewegungsfertigkeiten“; Universität Göttingen 1999) wurde nun der Frage nachgegangen, ob bzw. in welchem Umfang solche Selbstwirksamkeitsüberzeugungen auch das Erlernen neuartiger Bewegungsfertigkeiten beeinflussen. Die Gültigkeit der in Leistungskontexten gewonnenen Befunde für das Bewegungslernen ist nicht selbstverständlich oder gar trivial: BANDURA hält im Zusammenhang mit Lernprozessen nicht eine maximale, sondern eine optimale Ausprägung der persönlichen Wirksamkeitsüberzeugung für günstig. (Zu) hohe Selbstwirksamkeit würde die Bereitschaft, Anstrengung in das Üben zu investieren, reduzieren (BANDURA 1990, 156).

Es wurden zwei Einzelstudien durchgeführt, die sich hinsichtlich ihrer Validitätsausrichtung voneinander unterscheiden (horizontale Variante der Strategie multipler Aufgaben; vgl. HEUER 1988; ROTH 1994). In einer „*Labor*“-Studie lernten die Teilnehmer/innen das Pedalofahren unter weitgehend standardisierten Bedingungen; es fand zudem ein Gruppentreatment statt (positive vs. negative Leistungsrückmeldungen). In einer *Feldstudie* übten Hochschulsportler/innen Techniken des Inline-Skatens dagegen unter den hierbei üblichen Rahmenbedingungen (Gruppenunterricht, unsystematische Leistungsrückmeldungen usw.). In beiden Studien konnten Effekte der Selbstwirksamkeitsüberzeugung auf die Leistung beim Bewegungslernen gefunden werden:

- In der „Labor“-Studie wiesen Teilnehmer/innen mit starker Selbstwirksamkeitsüberzeugung eine höhere Anstrengungsbereitschaft auf und zeigten bessere Lernleistungen als Teilnehmer/innen mit schwacher Selbstwirksamkeitsüberzeugung. Dies war insbesondere dann der Fall, wenn der Lernprozeß unter schwierigen Bedingungen (hier: negative Leistungsrückmeldungen) stattfand.
- In der Feldstudie war ein synchroner Anstieg von Selbstwirksamkeitsüberzeugung und Lernleistung zu beobachten. Eine Pfadanalyse ergab, daß sich Selbstwirksamkeitsüberzeugung und Lernleistung gegenseitig verstärkten. Sie zeigte aber auch, daß beide Variablen sich am besten autoregressiv, d.h. durch ihre Ausprägung zum jeweils vorausgegangenen Meßzeitpunkt, erklären.
- Schließlich wurde in beiden Studien deutlich, daß Selbstwirksamkeitsüberzeugungen den Lernprozeß „multi-dimensional“ beeinflussen: so wurden beispielsweise die eigenen Lernleistungen bei starker Selbstwirksamkeitsüberzeugung selbstwertdienlich interpretiert und der Lernprozeß wurde in emotionaler Hinsicht als weniger belastend empfunden. Pfadanalysen wiesen auch hier zum Teil auf reziproke Beziehungsmuster hin.

Diese Ergebnisse widersprechen der o.g. Annahme BANDURAS, nach der (zu) hohe Selbstwirksamkeit in Lernkontexten eher demotivierend wirken soll. Insgesamt scheint das Selbstvertrauen auch beim Bewegungslernen eine bedeutsame Rolle zu spielen. Die erheblich stärkere Erklärungskraft der vorausgegangenen Lernleistungen verweist allerdings darauf, daß letztlich doch die *tatsächliche* (und nicht die *wahrgenommene*) Kompetenz entscheidend ist. Wie realitätsangemessen müssen Selbsteinschätzungen also sein? HELMKE (1992) fand die günstigste Leistungsentwicklung (Mathematik) bei einer Schülergruppe, die durch eine moderate Selbstüberschätzung charakterisiert war. Insofern können Selbstüberschätzungen der eigenen Kompetenzen durchaus als ein nützliches und sogar produktives Phänomen angesehen werden. In jedem Fall sollten die hier vorgestellten Befunde Anlaß genug sein, das eigene Lehrverhalten und die verwendeten Prozeduren dahingehend zu hinterfragen, welche Auswirkungen sie auf das Selbstvertrauen der Schüler haben.

Weitere Informationen zur Untersuchung gibt: Andreas BUND, Technische Universität Darmstadt, Institut für Sportwissenschaft, Magdalenenstr. 27, 64289 Darmstadt, Tel.: (06151) 16-3161, Fax: (06151) 16-3661.

Literatur

- BANDURA, A.: Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. In: *Psychological Review* 84 (1977), 191-215
 BANDURA, A.: *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NY 1986

- BANDURA, A.: Perceived self-efficacy in the exercise of personal agency. In: *Applied Sport Psychology* 2 (1990), 128-163
- BANDURA, A.: *Self-efficacy: The exercise of control*. New York 1997
- FELTZ, D.: Self-confidence and sport performance. In: *Exercise and Sport Sciences Reviews* 16 (1988), 423-457
- GROEBEN, N.: *Handeln, Tun, Verhalten als Einheiten einer verstehend-erklärenden Psychologie*. Tübingen 1986
- HELMKE, A.: *Selbstvertrauen und schulische Leistungen*. Göttingen 1992
- HEUER, H.: Motorikforschung zwischen Elfenbeinturm und Sportplatz. In: DAUGS, R. (Hrsg.): *Neuere Aspekte der Motorikforschung*. (dvs-Protokolle, 31). Clausthal-Zellerfeld 1988, 52-69
- MAULEY, E.: Self-referent thought in sport and physical activity. In: HORN, T.S. (Ed.): *Advances in sport psychology*. Champaign, IL 1992, 101-118
- MORITZ, S.E./FELTZ, D.L./MACK, D./FAHRBACH, K.: The relation of self-efficacy measures to sport performance: A meta-analytic review. (i.Dr.)
- ROTH, K.: „Theory into practice“ and „practice into theory“: Baupläne für den Brückenschlag zwischen Elfenbeinturm und Sportplatz. (Vortrag auf dem Symposium „Zur Gegenstandsbestimmung der Sportwissenschaft“). Darmstadt 1994

Psychische Belastungen bei Skispringern

REINHILD KEMPER

Bis zu 100 Stundenkilometer schnell sausen sie auf ihren Skiern die steile Schanze hinab, um dann im entscheidenden Augenblick, sich kraftvoll abzustemmen und Sekunden später bis zu 200 Meter weiter und 130 Meter tiefer möglichst elegant im Telemark-Stil zu landen. Kaum eine andere olympische Sportart fordert den Athleten jedes Mal aufs Neue so viel Courage ab wie das Skispringen. Was mögen sie denken, so lange sie – den Schanzentisch und die Auslaufzone vor Augen – auf dem schmalen Balken sitzen und warten, bis die Ampel grünes Licht gibt für den Sprung in die schnee-weiße Stadionschlucht? Welche Belastungen sie vor, während und nach dem Wettkampf plagen, hat Dr. Reinhild KEMPER, Sportwissenschaftlerin an der Universität Jena, 29 Kader-Athleten (A-, B-, C- und Landeska-der) im Alter zwischen 10 und 21 Jahren gefragt.

Die größte Sorge des Springers ist es offenbar, während der Flugphase einen Ski zu verlieren. In der Umfrage erzielte diese Antwort den Mittelwert 6,51 auf einer Skala von 1 (nicht belastend) bis 7 (sehr belastend). Daß diese Angst keineswegs aus der Luft gegriffen ist, bestätigte Springer-As Jens Weißflog, der mit seinem Fachwissen bei der Konzeption des umfangreichen Fragebogens mit über 200 Items half. Eine solche Situation durchlebte der Oberwiesenthaler in seiner aktiven Zeit, überstand sie jedoch aufgrund günstiger Windverhältnisse, mit seiner Erfahrung und seinem Können ohne schwere Verletzungen.

An die zweite Stelle unter den psychischen Belastungsbedingungen im Wettkampf setzten die befragten Athleten ein unerwartetes frühes Ausscheiden (5,17), das alle Aussicht auf eine gute Platzierung oder gar Siegeshoffnungen zunichte macht, an die dritte das Verfehlen der eigenen Leistungen aufgrund widriger Wetterbedingungen (4,65). Aber auch ein schlechtes Wegkommen vom Schanzentisch (4,62) sowie Windboen während der Flugphase (4,51) werden von den Athleten als ziemlich belastend empfunden.

Überhaupt liegt beim Wetter ein viel größerer Unsicherheitsfaktor, als man glauben mag. Ungünstige Windverhältnisse (3,96) und starker Schneefall (3,89) belasten die Athleten stärker als etwa großes Medieninteresse (2,58) oder große Zuschauermengen (2,41). Nach dem Wettkampf nagt der Ärger, wenn aufgrund einer ungerechtfertigten Haltungsnote ein guter Platz oder gar der Sieg

verfehlt wird (5,13). Auch ein selbstverschuldeter verschenkter Sieg, zum Beispiel aufgrund eines vergessenen Telemarks bei der Landung, wird von den befragten Skispringern mit einem Mittelwert von 5,03 als ziemlich belastend bewertet. Eine verpatzte Technik (4,75) wie eine unerwartet schlechte Mannschaftsleistung (4,58) sind weitere Faktoren, die den Sportler nach dem Wettkampf Streß bereiten. Kommt eine ungerechtfertigte Medienkritik (4,03) noch hinzu, so ist die 'Misere' komplett.

Eine rechtzeitige mentale Vorbereitung, wie sie unterschiedliche Formen des Psychologischen Trainings ermöglichen, kann helfen, psychische Belastungen zu reduzieren oder erst gar nicht entstehen zu lassen. Insbesondere in der Streßverarbeitung, der Technikoptimierung, aber auch im Umgang mit Verbands- und Medienvertretern sollen Skispringer spezifische Strategien erwerben, so Schlußfolgerungen der Studie. Auch die psychisch-mentale Vorbereitung sollte als selbstverständlicher Bestandteil mit in das allgemeine Training einfließen.

Weiterhin sind auch einige Verbesserungsvorschläge der Sportler selbst für das praktische Umfeld zu nennen: So wünschen sich die Skispringer z.B. hinreichend große, warme Ruhezeiten zur psychischen und physischen Wettkampfvorbereitung. Für einen guten Sprung sind die organisatorischen Rahmenbedingungen nicht minder wichtig als eine vorzügliche Schanzpräparation. Die jüngsten Ereignisse im Skisprung-Weltcup machen dieses besonders deutlich.

Bei der Studie, die in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Ski-Verband und Cheftrainer Rudi Tusch durchgeführt wurde, wurden neben der Frage zur Bewertung einzelner Belastungen auch noch andere Aspekte untersucht: So wurde nach unterschiedlichen Bewertungen erfahrener und unerfahrener Springer sowie von männlichen und weiblichen Skispringern gefragt, da an der Studie auch vier Athletinnen beteiligt waren. Auch die Motive, die die Athletinnen und Athleten zum Skispringen bewegen, waren Gegenstand der Untersuchung.

Weitere Informationen zur Untersuchung gibt: Dr. Reinhild KEMPER, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Sportwissenschaft, Abt. Sportpsychologie, Seidelstr. 20, 07749 Jena, Tel.: (03641) 945-695 oder (02925) 3799, Fax: (03641) 945-691, eMail: s9kere@rz.uni-jena.de oder Kemrei@t-online.de.

Wenn Fans ihre Mannschaft zur Niederlage klatschen

BERND STRAUB

Selbstverständlich verleiht die Ankündigung, den Bayern die Lederhosen ausziehen zu wollen, der eigenen Mannschaft Flügel, natürlich läßt die „La Ola“-Welle den Stürmer noch viel wirkungsvoller stürmen, ohne Zweifel sind Fans Schutz und Schild der Mannschaft, wenn es hart auf hart kommt. Wirklich ohne jeden Zweifel? Nicht ganz, denn der Sportpsychologe Prof. Dr. Bernd STRAUB, seit über einem Jahr Professor am Institut für Bewegungswissenschaften der Universität Münster, weist in seiner gerade erschienenen Habilitationsschrift mit dem Titel „Wenn Fans ihre Mannschaft zur Niederlage klatschen ...“ (Lengerich: Pabst 1999, ISBN 3-934252-25-7, 208 S., DM 30,00) nach, daß dieser unter Fans und Sportlern weit verbreitete Glaube ins Reich der Mythen zu verbannen ist.

„Natürlich ist der Titel meiner Arbeit ein wenig plakativ“, meint Bernd STRAUB. „Faktisch ist es aber so, daß die Anwesenheit und das Verhalten von Fans eher eine negative, wenn überhaupt eine Auswirkung hat“. Dafür führte er Experimente, Feld- und Archivuntersuchungen durch und wertete bereits vorliegende Berichte aus. Eine Auswertung der Fußball-Bundesligaspiele von 1963 bis 1995 – rund zehntausend Partien wurden dafür unter die Lupe genommen – zeigte, daß der gewöhnlich vorausgesetzte Heimvorteil sich ins Gegenteil verkehrte, wenn ungewöhnlich viele Zuschauer ins Stadion kamen. Eine Auswertung der Play-off-Spiele in der amerikanischen Profi-Basketball-Liga NBA von Roy Baumeister kam zu noch drastischeren Ergebnissen: Während normalerweise die Heimmannschaft rund 60 Prozent der Spiele gewann, kehrte sich dieses Verhältnis in den meisterschaftsentscheidenden Spielen um: Nun hatten plötzlich die Gäste die Nase und die Punkte vorn.

„Je wichtiger ein Spiel, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit des Versagens des eigentlichen Favoriten“, resümiert Bernd STRAUB. Für das im Fachjargon „choking under pressure“ genannte Versagen, bei dem die Akteure grundsätzlich bereit sind, herausragende Leistungen zu vollbringen, nennt er verschiedene Gründe: So kann die Erwartung negativer Konsequenzen bei Versagen die Akteure von der eigentlichen Aufgabe ablenken. Eine weitere Möglichkeit: Je wichtiger die Aufgabe, desto wichtiger fühlt sich die Person und setzt sich mehr mit sich selbst als mit der Aufgabe auseinander. „Man sollte den Effekt, daß die Gastmannschaft im Vorteil ist, nicht überbewerten, aber auf jeden Fall gibt es keinen Beweis für einen positiven Einfluß der Fans auf die Heimmannschaft“, sagt STRAUB.

Allerdings, so die Kernaussage seiner Studie, ist das von der Art der Aufgabe abhängig. Insbesondere bei Aufgaben mit Anforderungen an die Ausdauer, Schnelligkeit oder Kraft ist selbst bei der bloßen Anwesenheit von Zuschauern eine Steigerung der Leistung bemerkbar. STRAUB führt dies auf eine erhöhte Bereitschaft, sich anzustrengen, zurück. Umgekehrt ist es, wenn besonders die koordinativen Fähigkeiten des Sportlers wie beim Golfen oder Dart gefordert werden. Dann scheinen



Zuschauer eher zu stören, häufig ist eine Leistungsminde- rung zu beobachten.

Nun gibt es aber kaum die „reine“ Sportart, bei der nur Ausdauer oder Geschicklichkeit benötigt werden. Fußball oder Handball fordern die Spieler in allen Bereichen. Hier kommt es nun, so STRAUB, darauf an, welche Bedeutung die einzelnen Komponenten besitzen. So kann es sein, daß Zuschauer beim Fußball zwar dazu führen, daß sich ein Spieler mehr anstrengt und beispielsweise schneller läuft, doch gleichzeitig wird seine Konzentration gestört und die Fehler beim Abspielen nehmen zu. In der Summe mag dies dazu führen, daß sich keine Zuschauereinflüsse mehr nachweisen lassen. Wenn doch, so seien allerdings eher Leistungs- minderungen zu registrieren. Doch was so einleuchtend scheint, mag längst nicht jeder Fan glauben, wie weiterführende Studien nachweisen. Für den Wissen- schaftler nicht überraschend, denn schließlich zeichne einen Fan aus, daß er fest zu seiner Mannschaft steht. Und dazu gehört, an den eigenen Einfluß zu glauben – auch wenn er gar nicht vorhanden ist.

Weitere Informationen zur Untersuchung erhalten Sie bei Prof. Dr. Bernd STRAUB, Westfälische Wilhelms-Uni- versität Münster, FB 07 – Sportwissenschaft, Horstma- rer Landweg 62b, 48149 Münster, Tel.: (0251) 833- 2316/-2364, Fax: (0251) 833-4862, eMail: bstrauss@ uni-muenster.de, WWW: www.uni-muenster.de/Sport- wissenschaft/Bewegungswissenschaften/.