Angst, Freude und Leistung im Sport
Émotivité et performance dans le sport
Excellence and emotional states in sport

Gesammelt und herausgegeben von
Recueilli et édité par
Compiled and edited by

Guido Schilling
Katrin Herren

Schriftenreihe der
Eidgenössischen
Turn- und Sportschule
Magglingen

STSM 29

Roland Seiler
1985

1610

Angst, Freude und Leistung im Sport
Emotivité et performance dans le sport
Excellence and emotional states in sport

Bericht zum VI.FEPSAC-Kongress 1983
Rapport du VIe congrès FEPSAC
Proceedings of the VIth FEPSAC congress

Band
Volume 1
Volume

Gesammelt und herausgegeben von
Recueilli et édité par
Compiled and edited by

Guido Schilling
Katrin Herren

FEPSAC

Fédération Européenne de
Psychologie des Sports et des
Activités Corporelles

Schriftenreihe der
Eidgenössischen
Turn- und Sportschule
Magglingen

5.85 500 30036/1

Fotos: Daniel Aeschlimann
Vincent Barbagallo
Carlo
Hugo Lörtscher

Gestaltung: Atelier Longatti

FEPSAC

© Copyright by FEPSAC and ETS

First edition 1985 500

Lieber Leser,

damit Sie den Bericht des 6. Europäischen Kongresses für Sportpsychologie besser überblicken können, hier einige Vorbemerkungen:

Kongressbericht

Die grosse Teilnehmerzahl von 140 Kollegen aus 27 Ländern - trotz der thematischen Einschränkung - hat uns überrascht. Aber nicht nur die grosse Teilnehmerzahl war erstaunlich, sondern auch die Anzahl der angemeldeten Vorträge.
Das hat zur Folge, dass der Kongressbericht zwei Bände umfasst, obwohl nur in Magglingen vorgetragene Referate in den Bericht aufgenommen werden konnten. Das Inhaltsverzeichnis orientiert Sie über Details dieses Bandes. Im Anhang finden Sie eine Inhaltsübersicht zum zweiten Band.

Sprachen

Deutsch, Französisch und Englisch waren die drei Kongresssprachen. Alle Hauptreferate wurden simultan in diese drei Sprachen übersetzt. In den Kongressbericht aufgenommen werden konnten nur Referate, die in einer dieser Sprachen vorgetragen wurden. Die verschiedenen Kapitel sind jeweils nach Sprachen geordnet.

Anhang

Im Anhang beider Berichtsbände sind zudem die Teilnehmerliste, die Zusammenfassung der Beurteilung durch die Teilnehmer und Hinweise auf weitere Kongressdokumente abgedruckt. (Die Adressen der Autoren finden sich in der Teilnehmerliste.)

Wir wünschen Ihnen bei der Lektüre viel Spass

Die Herausgeber

Cher lecteur,

afin que vous ayez un meilleur aperçu du rapport du 6e congrès européen de psychologie des sports, voici quelques remarques:

Rapport du congrès

Le grandnombre (140 collègues de 27 pays) - malgré la limitation à quelques sujets définis très précisément - nous a surpris. Mais non seulement le grand nombre de participants était surprenant, mais aussi le grand nombre de contributions présentées.
C'est la raison pour laquelle le rapport du congrès sera publié en deux volumes, malgré le fait que nous ne publions que les contributions présentées à Macolin. La table des matières vous informe des détails de ce volume. Vous trouverez un aperçu des sujets traités dans le deuxième volume dans l'appendice de ce livre.

Langues

Le français, l'anglais et l'allemand étaient les trois langues officielles du congrès. Toutes les conférences principales étaient traduites simultanément dans ces trois langues. Nous ne pourrons malheureusement publier que des exposés présentés dans une des langues officielles. Les chapitres sont rangés selon les langues.

Appendice

L'appendice des deux volumes contient également la liste des participants, le résumé de l'évaluation du congrès par les participants et d'autres informations congernant la documentation du congrès. Vous trouverez les adresses des auteurs dans la liste des participants.)

Nous vous souhaitons une lecture intéressante

les éditeurs

Dear reader,

we would like to give you here some informations concerning the report of the VI European Congress für Sports Psychology.

Report of the congress

The delegates worked very intensively and delivered a great many relevant papers and statements. Considering the number of participants - 140 colleagues from 27 countries - despite of the limited choice of topics, the proceedings of the congress will be two volumes, although we can publish only the papers which were presented in Magglingen. The table of contents informs you about details of this volume. You will find an overview on the content of the second volume in the appendix of this booklet.

Languages

English, German and French have been the three official congress languages. All main papers were translated simultaneously into these three languages. We will publish in the proceedings only those papers presented in one of the mentioned languages. The different chapters are arranged according to the languages.

Appendix

The appendix of both volumes includes also the list of participants, a summary of the evaluation of the congress by the participants and informations about further congress documents. (The addresses of the authors can be found in the list of participants.)

We hope you enjoy reading this booklet

The editors

Vorwort

Wir haben der Europäischen Vereinigung für Sportpsychologie das Magglinger Symposium 1983 als Plattform für ihren 6. Kongress zur Verfügung gestellt. Dass dann im September über 100 Kollegen aus 27 Ländern nach Magglingen kamen, hat uns sehr gefreut.

Die Eidgenössische Turn- und Sportschule will mit ihren jährlichen Symposien vor allem Begegnungsmöglichkeiten schaffen. Vertreter verschiedener Fachrichtungen, Sprachregionen und Länder, aber auch verschiedener Institutionen, aus Theorie und Praxis, Studenten und Professoren sollen dabei einander im Gespräch begegnen.

Beim 6. FEPSAC-Kongress haben gute Gespräche stattgefunden. Die Verbindung zwischen Theorie und Praxis und auch der Blick über das eigene Fachgebiet hinaus ist den Sportpsychologen gut gelungen. Dafür danke ich allen Beteiligten.

Kaspar Wolf, Direktor ETS

Préface

C'est avec plaisir que nous avons mis le symposium de Macolin 1983 à la disposition de la Fédération européenne de psychologie des sports et des activités corporelles, comme plateforme pour son 6e congrès. Nous avons été heureux de pouvoir par la suite, en septembre dernier, recevoir à Macolin plus de 100 collègues de 27 pays.

Avec son symposium annuel, l'Ecole fédérale de gymnastique et de sport désire avant tout créer des possibilités de rencontres. Rencontres et dialogues devraient pouvoir s'y dérouler entre personnes d'origines très diverses: représentants de régions linguistiques diverses, de pays différents et même d'institutions variées, venant tant de la théorie que de la pratique, des étudiants, des professeurs.

D'intéressantes discussions ont pu avoir lieu lors du 6e congrès de la FEPSAC. Les spécialistes de la psychologie des sports sont parvenus à établir un bon lien entre la théorie et la pratique et à traiter des thèmes en dépassant leur propre spécialité. Je désire ici les en remercier.

Kaspar Wolf, directeur de l'EFGS

Preface

The European Federation of Sports Psychology held its 6th Congress during the Magglingen Symposium 1983. It was for us a great honour as well as a pleasure to welcome and receive its members: more than 100 colleagues from 27 different countries had made the journey to Magglingen ... a rejoicing participation indeed!

With its annual Symposium, the Swiss School for Physical Education and Sports wants above all to create discussions and communications opportunities. Our aim is to arrange a fruitful meeting of experts from the theory and the practice, of prominent professors and promising students, representing different countries and cultures and various fields or institutions.

The 6th FEPSAC Congress was a successful and productive event. The sports psychologists have achieved a better knowledge of each other's specialty. They also went a step further in their attempts to link theory and practice. We thank all the participants for their work and amiable cooperation.

Kaspar Wolf, director of the SSPES

INHALTSVERZEICHNIS - TABLE DES MATIERES - CONTENT

1. Einführung 15
Introduction (Guido Schilling) 21
Introduction 27

2. Emotionen im Sport 33
Stress et anxiété dans le sport
Stress and emotions in sport

Emotionen und Handlungsregulationen (Jürgen R. Nitsch) 37

Arbeitskreis: Fallschirmspringen (Leitung: Beat Schütz) 61

Arbeitskreis: Rettungsflieger und die Angst (Leitung: Arturo Hotz) 63

Arbeitskreis: Leistung und Emotionen im 100-km-Lauf (Leitung: Martin Bühler) 65

Stress, Anxiété et Leadership dans le sport (François Lagarde) 71

L'anxiété, est-elle spécifique à la personnalité? (Pal Rokusfalvy) 79

The effects of running on individuals who are clinically depressed (Dorothy V. Harris/Martha Rueter/Nanette Mutrie) 87

Arousal and performance: Beyond the inverted U-Hypothesis (John Kerr) 95

Stress and Anxiety in Sport: A British perspective (Lesley E. Cooke) 107

Workshop: The FEPSAC-Anxiety Project (Chairman: Erwin Apitzsch) 121

3. Zur Messung von Emotionen 125
Assessment of anxiety in sport

Zum Vorhersagewert des State-Trait-Angstmodells eine empirische Untersuchung an Sportstudent(inn)-en, Squash- und Tischtennisspielern (Roland Singer/Ulrike Ungerer-Röhrich) 129

Ein Fragebogen zur Erfassung von sportspezifischer Trait-Angst (Friederun Vormbrock) 139

Aengstlichkeit und Leistungsmotiv als Prädiktoren von Aufgeregtheit, Besorgtheit und Leistung: Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung (Peter Schwenkmezger) 149

Arbeitskreis: Farben und Formen zur Messung der unbewussten Emotionen (Leitung: Max Lüscher) 157

A study on the relevance of methods characterizing the effective states of sportsmen in "basal" and "precompetitive" situations (Kornel Sipos/Marta Vura) 159

Series of anxiety examinations at a first class wrestling team (Marta Vura/N. Noenyi/Kornel Sipos/Mikaly Sipos) 165

Assessment of trait and state anxiety questionnaires using a probabilistic model: Re-evaluation and reconstruction (Gershon Tenenbaum/Gilad Weingarten) 173

4. Emotionskontrolle im Sport 181
Le contrôle émotionnel chez les sportifs
Stress management in sport

Emotionen und Emotionskontrolle im Sport (Dieter Hackfort) 185

Emotionen nach sportlichen Leistungen - eine empirische Ueberprüfung Attributionstheoretischer Vorstellungen (Klaus Willimczik) 193

Zur Beziehung zwischen Gruppenleistungen und sozialen Emotionen (Rainer Tschakert) 199

Emotional stress in competitive sport: causes and solutions (Maureen R. Weiss/Manfred Tschan) 209

Adaptation motrice et structuration du contrôle émotionnel chez les sportifs (Edgar Thill) 215

Traitement de l'anxiété chez les joueurs de basket-ball (Milenko Despot) 227

5. Achievement Motivation 235
Psychoregulation und Motivation
La préparation psychologique
Psychological preparation and relaxation

Formation of Achievement Motivation (Václav Hošek/František Man/Mirek Vanek) 239

On the sports-related achievement expectations of children participating in competitive sport and of their parents (Martti Silvennoinen) 243

Use of compulsory lessons of physical training for the stimulation of achievement motivation of pupils at an elementary school (František Man/Jan Hondlik) 251

Workshop: Achievement Motivation (Direction: Václav Hošek) 261

Kölner Psychoregulationstraining (Inge Sonnenschein) 263

Die adäquate Wahl verbaler Stimuli als Faktor für die emotionale Relevanz bei motorischen Handlungen (Maria Kosturkova) 271

Einfluss des psychischen Zustandes auf die Motorik (Vladimir Gikalov) 277

Motivationale Nachwirkungen gelernter Hilflosigkeit bei Ruderern (Heinz Heckhausen/Jan-Peters Janssen/Hanno Strang/Karl Robert Schirmer) 287

Arbeitskreis: Rituale im Sport (Leitung: Beat Schütz) 297

Arbeitskreis: Psychologische Vorbereitung (Kurzvorträge) 299

Sur la classification de la préparation psychologique de l'athlète (Elisaveta Guenova) 301

L'effet de différents types de repos sur l'amélioration de la capacité de travail (l'exactitude des réactions oculo-motrices) du sportif (Elisaveta Guenova/Z. Pavlova) 307

Regulation of Shooter's Activity by means of Biofeedback (Václav Hošek/Vladimír Dvořáček/Jiři Čech) 313

Effect of dynamic gymnastics on relaxation of arms and shoulders and its associations with alertness (Sinikka Holopainen/Sinikka Hämäläinen) 315

Motivation and mobilized readiness (Filip Guenov) 323

The influence of psychopharmacological means on will effort in motor activities (Antonín Rychtecký) 329

6. Anhang
Appendice
Appendix 335

Teilnehmerliste - Liste des participants - List of participants 339

Beurteilung des Kongresses durch die Teilnehmer
Evaluation du congrès par les participants
Evaluation of the congress by the participants 347

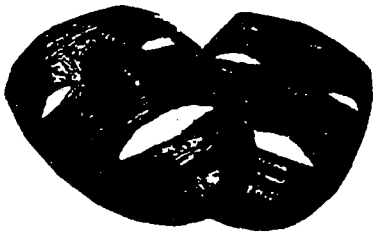
Weitere Dokumente zum Kongress
Documents au sujet du congrès
Documents concerning the congress 355

Inhaltsübersicht Band 2
Aperçu des sujets traités au volume 2
Summary of the content of volume 2 356

1

Einführung
Introduction
Introduction

Angst ist eine Emotion und kommt im menschlichen Leben immer wieder zum Ausdruck. Jeder Mensch versucht ihr auf seine eigene Art zu begegnen oder sie zu überwinden. Angst verbirgt sich hinter Masken. Angst entsteht oft auch in Wechselbeziehungen. In den Tanzszenen werden solche Wechselbeziehungen dargestellt. Eine kleine Flöte hilft, die Angst zu überwinden.



"Angst" wurde von der "Groupe Rythme Danse Biel/Bienne" während des FEPSAC-Kongresses erstmals aufgeführt.
Idee und Leitung: Christina Schilling

Einführung*

Guido Schilling, Präsident FEPSAC 1975 - 1983

Der erste Schritt zur Entwicklung der Sportpsychologie als Sportwissenschaft erfolgte 1913 zusammen mit der Sportmedizin. Damals rief der Gründer der Olympischen Spiele der Neuzeit, Baron Pierre de Coubertin, die am Sport interessierten Wissenschaftler zum ersten "Congrès international de psychologie et physiologie sportives" in die Schweiz nach Lausanne zusammen.
Siebzig Jahre später, im September 1983, führte die FEPSAC (Fédération Européenne de Psychologie des Sports et des Activités Corporelles) wiederum in der Schweiz den VI. Europäischen Kongress für Sportpsychologie durch. Tagungsort war die Eidgenössische Turn- und Sportschule in Magglingen.
Was geschah dazwischen?

Abriss der Geschichte der Sportpsychologie in Europa

Wie die allgemeine Psychologie hat sich auch die Sportpsychologie in der ersten Hälfte des Jahrhunderts nur zaghaft entwickelt. Umso stürmischer war dann allerdings die Entwicklung in den sechziger Jahren. Einerseits etablierte sich in dieser Zeit die Psychologie als eigenständige Humanwissenschaft und löste sich von der Philosophie und der Medizin; andererseits zog der Sport immer mehr Menschen in seinen Bann. Farbfernsehübertragungen der olympischen Spiele und anderer Sportgrossveranstaltungen verbreiteten den Hochleistungssport in alle Welt. Mit dieser Wandlung des Sports vom Freizeitvergnügen zum gesellschaftlichen Grossereignis begann auch das Interesse der Wissenschaft am Sport.
Vor allem die wachsenden Anforderungen des Hochleistungssportes verlangten zunehmend medizinische und psychologische Hilfestellung. Innerhalb weniger Jahre nahmen damals die Publikationen zu sportpsychologischen Themen um ein Vielfaches zu. In einigen Ländern wurden auch schon Professuren für Sportpsychologie eingerichtet. 1965 fand dann der 1. Weltkongress für Sportpsychologie in Rom statt, wo die ISSP (International Society of Sport Psychology) gegründet wurde.

*Dieser Aufsatz fand Aufnahme in "Sportpsychology international", Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Miroslav Vanek. Herausgeber: Hermann Rieder, bps Verlag, Köln 1984

Zu Beginn der siebziger Jahre, im Zuge der Verwissenschaftlichung des Leistungssportes und der Sportlehrerausbildung nahmen die Studentenzahlen sprunghaft zu. Die Anzahl der sportwissenschaftlichen Lehrstühle (insbesondere Psychologie) vervielfachte sich.

Die achtziger Jahre brachten eine gewisse Stagnation der Studentenzahlen, was natürlich auch die Anzahl der Hochschullehrer eher wieder einschränkte. Zudem begannen gerade auch Sportwissenschafter, den Hochleistungssport um jeden Preis in Frage zu stellen. Das schränkte zwar die quantitative Entwicklung der Sportpsychologie ein, brachte dafür aber in einem gewissen Sinne eine Verbesserung der Qualität.

Die europäischen Kongresse für Sportpsychologie

Varna (1968) und Vittel (1969)

Auch die europäischen Kongresse für Sportpsychologie widerspiegeln die eben skizzierte Entwicklung. Obwohl zwar der erste Weltkongress 1965 in Rom durchgeführt wurde, bestand für die europäischen Sportpsychologen das Bedürfnis nach einer kontinentalen Vereinigung. Im Anschluss an den zweiten Weltkongress in Washington (USA) 1968 wurden dann in Varna (Bulgarien) im gleichen Jahr und in Vittel (Frankreich) im 1969 die beiden ersten europäischen Kongresse abgehalten. Sie dienten vor allem der Strukturierung und Profilierung und führten zur Gründung der FEPSAC (Fédération Européenne de Psychologie des Sports et des Activités Corporelles) als kontinentale Untergruppe der ISSP. Eine schon erfreuliche Zahl Interessierter stellte Theorien und Forschungsergebnisse zur Sportpsychologie vor. Kongressberichte im heutigen Sinne gab es noch keine.

Der rasche Aufschwung der Sportpsychologie in Europa führte dann zu drei grossen Kongressen. Eine grosse Zahl von verschiedenartigen Beiträgen zu sehr verschiedenen Themen wurde vorgelegt.

Köln (Bundesrepublik Deutschland) 1972

Am Kölner Kongress wurden folgende Themenbereiche angesprochen:

1) Psychologische Hilfen
2) Diagnostik
3) Wettkampfvorbereitung
4) Leistungsprobleme
5) Sportmotorische Tests
6) Sensumotorik
7) Terminologie

Dazu kamen noch freie Vorträge und Beiträge zur Geschichte der Sportpsychologie

Edinburgh (Schottland) 1975

Auch beim Kongress in Edinburgh standen sehr verschiedenartige Themen zur Diskussion, die dann im Kongressbericht zwar unter vier Gesichtspunkten geordnet wurden, aber eigentlich das ganze Gebiet der Sportpsychologie umfassten. Es waren dies:

1) Sports Psychology and Participating Factors
2) Motivational and Stress Factors
3) Differential Factors
4) Motor Learning, Control Theory and Movement Analysis

Varna (Bulgarien) 1979

Sehr vielfältig war auch das Themenangebot beim V. Kongress in Varna, zehn Jahre nach der Gründung der FEPSAC:

1) Psychological Problems of Physical Education of Students
2) Psychological Problems of the Personality of the Sportsmen
3) Psychological Preparation of Sportsmen for Competition
4) Social-Psychological Problems of Sport Activities
5) Psychological Problems of High Loadings in the Training Process
6) Psychological Problems of the Sports Pedagogue, Teacher, Trainer, Judge
7) The Role of the Psychologist in the Preparation of the Sportsmen

Dazu kamen vier Rundgespräche:
1) Methodological Basis, History and Perspectives of Sport Psychology
2) Symposium for Evaluation of Tests of Anxiety of Sportsmen before Competition
3) Regulation and Auto-Regulation of Mental States. Psychological Means in the Recovery of Sportsmen
4) Motivation of the High Sports Performance

Der zweibändige Varna-Kongressbericht illustriert und dokumentiert in einem gewissen Sinne den Höhepunkt der quantitativen Entwicklung der Sportpsychologie in Europa.

Magglingen (Schweiz) 1983

Der Vorstand der FEPSAC wollte die Kongressinhalte und vor allem auch den Kongressstil den Aenderungen in der Sportpsychologie der achtziger Jahre anpassen. Auch die Kongressarbeit sollte zeigen, dass die Phase der Laborexperimente für die Sportpsychologen abgeschlossen ist. Der heutige Sportpsychologe steht nicht mehr als Autoritätsperson bei Untersuchungen im Labor und doziert am Rednerpult, sondern er steht im Kontakt zu Trainern, Funktionären und Athleten, die die Sportpsychologie praktisch anwenden.
Dabei steht oft ein Thema im Vordergrund: die emotionalen Begleiterscheinungen der Leistung. Was ist Stress? Was Angst? Wie lassen sich Emotionen regulieren? Bereits nach dem Varna-Kongress hat deshalb die FEPSAC bei ihren Mitgliedländern Einzeluntersuchungen, Uebersichtsarbeiten und Vergleichsstudien zu diesem Thema angeregt.

Thema

Weil der Kongress nicht einer möglichst breiten Standortbestimmung zur Sportpsychologie dienen sollte, wurde das Thema "Emotionen und Leistung" in den Mittelpunkt gestellt. Zu diesem Schwergewichtsthema sollten Untersuchungsergebnisse und Standpunkte vorgetragen werden und intensiv - auch mit Betroffenen - diskutiert werden. Aber auch Blicke über die Grenzen der Sportpsychologie hinaus, in andere Lebensbereiche, sollte der Kongress ermöglichen.

Zum Thema "Angst im Sport" hat die FEPSAC (Herausgeber: Erwin Apitzsch) im Hinblick auf den Kongress eine Sammlung von durchgeführten, laufenden und geplanten Untersuchungen publiziert.

Dieses Kongressthema und diese FEPSAC-Publikation fanden nicht nur das Interesse der Kongressteilnehmer, auch Kollegen aus anderen Wissenschaftsbereichen interessierten sich dafür. Es scheint, dass die Sportwissenschaft zum Thema "Angst und Stress" einen wertvollen Beitrag leisten kann.

Zum Thema "Sportpsychologie in Europäischen Ländern" hat die FEPSAC (Herausgeber: Paul Kunath) vor dem Kongress ein weiteres Büchlein publiziert. Es ist eine Sammlung von Uebersichtsreferaten zum Stande der Sportpsychologie in einzelnen Ländern.

Die freien Referate, die in Magglingen vorgetragen wurden, fanden auch Aufnahme in dem Kongressbericht. Diese Arbeiten zeigen zum Teil die Oeffnung der Sportpsychologie zu benachbarten Gebieten.

Kongresstil

Die aktive Mitarbeit der Kongressteilnehmer sollte durch folgende Massnahmen erreicht werden:

- Pro Kongresstag wurde nur ein Hauptreferat eingeplant.
- Die Arbeitskreise und Diskussionen schufen Möglichkeiten zu Gesprächen mit Betroffenen, mit Athleten und Trainern.
- Mehr als die Hälfte der Kurzreferate wurden in Postersessions präsentiert.
- In der Kongressarbeit waren Möglichkeiten zur Selbsterfahrung für Kongressteilnehmer zum Hauptthema vorgesehen, zum Beispiel mit Fallschirmerstabsprüngen.

Dass die Teilnehmer tatsächlich in die Kongressarbeit involviert wurden, zeigt sicher auch die erfreulich hohe Rücklaufquote der Evaluationsblätter, die allen Teilnehmern zur Stellungnahme zugingen. An die 100 gaben ihre Rückmeldungen ab. (Die Auswertung ist auf den Seiten im Band 1 abgedruckt.)

Zum Schluss

Der VI. Europäische Kongress und dieser Bericht wollen insbesondere Praxis und Theorie in der Sportpsychologie einander näher bringen. Vor allem zu Fragen von Leistung und Emotionen wurden Standpunkte dargelegt und auch Antworten gegeben. Erst die praktische Anwendung der Sportpsychologie bestimmt ihren Nutzen. Wir hoffen, dass dieses Buch von vielen als Nachschlagewerk und vielleicht auch als Ratgeber benützt werde.

Fallschirmspringer eröffnen den Kongress
Opening
Ouverture

Introduction

Guido Schilling, président de la FEPSAC de 1975 à 1983

La psychologie en tant que science du sport a commencé à se développer en 1913, parallèlement à la médecine du sport. C'est cette année-là, en effet, que le Baron Pierre de Coubertin - rénovateur des Jeux olympiques - a réuni, à Lausanne, tous ceux qui s'intéressaient à ces sujets, à l'occasion du "Congrès international de psychologie et de physiologie du sport".
Septante ans plus tard, en septembre 1983, la FEPSAC (Fédération européenne de psychologie des sports et des activités corporelles) a aussi choisi la Suisse (l'Ecole fédérale de gymnastique et des sports à Macolin) pour y organiser son VIe Congrès européen. Mais que s'est-il passée durant cet intervalle?

Bref aperçu de l'évolution de la psychologie du sport en Europe

Durant la première moitié du 20e siècle, le développement de la psychologie générale (donc également de la psychologie du sport) a été plutôt lent et timoré. Par contre, cette science a pris un essor fulgurant au cours des années 60, gagnant non seulement en importance, mais aussi en précision. En fait, elle trouvait peu à peu son identité parmi les sciences humaines, se distançant, en ceci, de la philosophie et de la médecine, et prenant de l'ampleur du fait de la fascination exercée par le sport sur les masses populaires.
La science a effectivement commencé à s'intéresser sérieusement au sport lorsqu'il eut cessé de n'être plus qu'une activité de loisir pour devenir un phénomène social; en outre, les media - la télévision surtout - ont rapporté et montré au monde entier les images des grandes manifestations, telles que les Jeux olympiques, les championnats du monde, etc., mettant ainsi le sport d'élite en exergue!

Or, ce sont justement les exigences du sport d'élite qui sont à la base du développement de la médecine et de la psychologie spécialisée. En quelques années, les publications ayant trait à la psychologie du sport se sont multipliées. Dans certaines universités étrangères, on a même créé des chaires destinées à approfondir cette science en devenir et, en 1965, on a pu mettre sur pied le 1er Congrès mondial de psychologie du sport à Rome, congrès qui aboutit à la création de l'"International Society of Sport Psychology" (ISSP).
Au début des années 70, le sport de haut niveau et la formation des maîtres d'éducation physique sont devenues de plus en plus "scientifiques", d'où un intérêt accru pour la psychologie du sport également, surtout de la part des hautes écoles. Mais les années 80 connaissaient une certaine stagnation: le nombre des étudiants intéressés et, par voie de conséquence, des professeurs, se mit à diminuer. Parallèlement à ce phénomène, les "scientifiques du sport" commencèrent à remettre systématiquement en question le bien-fondé de la performance d'élite. Le développement "quantitatif" de la psychologie du sport a été freiné par cette tendance, mais il a gagné en qualité et en solidité!

Les congrès européens

Varna (Bulgarie) 1968 et Vittel (France) 1969

Les congrès européens de psychologie du sport reflètent également l'évolution esquissée ci-dessus. Les spécialistes du Vieux Continent on rapidement éprouvé le besoin de former une association continentale, bien que le premier congrès mondial ait eu lieu à Rome. Ils décidèrent donc de se réunir pour la première fois à Varna (Bulgarie) en 1968, puis à Vittel (France) en 1969. Au cours de ces deux premiers congrès européens, on chercha d'abord à élaborer une structure, ce qui aboutit à la fondation de la "Fédération européenne de psychologie des sports et des activités corporelles" (FEPSAC), sous-groupe de l'ISSP. D'emblée, on assista à la parution de nombreux travaux de recherche et études. Les quatre congrès européens qui eurent lieu jusqu'à ce jour ont également permis la présentation de travaux sur les thèmes les plus divers.

Cologne (RFA) 1972

Au congrès de Cologne, les sujets suivants furent abordés:

- Assistance psychosomatique
- Observation et analyse prévisionnelles
- Préparation à la compétition
- Aspects touchant à la performance
- Tests de motricité
- Sensitivo-motricité
- Terminologie

A ceci s'ajoutèrent quelques exposés à caractère historique.

Edimbourg (Ecosse) 1975

A Edimbourg, les conférences et les discussions englobèrent tout le champ d'activité de la psychologie du sport. Dans le rapport final, on les résuma en quatre points considérés comme les plus importants:

- Psychologie des sports et participation
- Motivation et stress
- Facteurs différentiels
- Apprentissage moteur, contrôle et analyse du mouvement

Varna (Bulgarie) 1979

Dix ans après la fondation de la FEPSAC, le congrès de Varna permit de constater que la psychologie du sport cernait de mieux en mieux son sujet:

- Problèmes psychologiques liés à l'éducation physique des étudiants
- Problèmes psychologiques touchant à la personnalité des sportifs
- Préparation psychologique à la compétition
- Aspects socio-psychologiques des activités sportives
- Réactions psychologiques causées par la surcharge dans le processus d'entraînement
- Le pédagogue, l'enseignant, l'entraîneur et l'officiel face à la psychologie du sport
- Rôle du psychologue dans la préparation des sportifs

D'autres sujets furent encore abordés lors de quatre séances plénières:

- Méthodologie, histoire et perspectives de la psychologie du sport
- Evaluation des tests d'anxiété avant la compétition
- Régulation et autorégulation mentales
- La motivation et la performance de haut niveau

Dans un certain sens, le rapport du congrès de Varna - rapport en deux volumes - illustre la psychologie du sport, en Europe, au faîte de son développement quantitatif.

Macolin (Suisse) 1983

Le comité de la FEPSAC s'était donné pour objectif d'adapter, dans le cadre du congrès de Macolin, son style et son contenu à l'évolution que la psychologie du sport connaît depuis le début des années 80. En outre, il devait prouver que la phase des expériences de laboratoire était terminée et qu'il s'agissait, dès lors, de se fixer des objectifs pratiques dans le sens d'une collaboration directe avec les entraîneurs, les fonctionnaires et les athlètes.

Traduction: Marianne Weber

Conclusions*

La psychologie est une science: la psychologie du sport aussi! Mais il ne faut jamais oublier la réalité, ni les expériences concrètes de l'activité sportive; les événements réels de la vie des sportifs, leur humanité, leurs sentiments, sont aussi importants, sinon plus, que les expériences et les lois scientifiques.
Souvent les psychologues du sport ont de grands problèmes, s'ils commencent à se comporter en tant que psychologues scientifiques; en effet, les athlètes et les entraîneurs peuvent se moquer d'eux. Ils doivent donc remplir deux tâches s'ils tiennent à réussir:

- avoir une connaissance pratique de plus en plus étendue des activités du sport
- accepter les athlètes et les entraîneurs tels qu'ils sont et se faire accepter d'eux. Il y faut de la diplomatie et une grande sensibilité aux émotivités rencontrées dans le sport.

Nous espérons que ce livre pourra contribuer à mieux comprendre les phénomènes de l'émotivité dans le sport!

* C'est Anne Reichenbach, étudiante en psychologie à l'Université de Lausanne et fort désireuse de travailler, plus tard, dans les milieux du sport, qui présente ici les conclusions d'un entretien qu'elle a eu, à Macolin, avec Monsieur Pal Rokusfalvy, professeur de psychologie à l'Université de Budapest.

"Fasnacht" - A Defence Mechanism against Anxiety..?

Many people will translate "Fasnacht" by Carnival. But Carnival is not the right word for "Fasnacht", a unique expression of the Basel-dialect.
Fasnacht is Basel's biggest yearly happening. Festivities begin on Monday morning, at 4.00 a.m. - after Ash Wednesday - and last three days. Everyone feels happy and free to rejoice. The normal citizen can escape from everyday life and forget his troubles. The wearing of a mask, legally authorized, makes him either an idealized face or grimacing features.
The music of piccolo-flutes and the beat of drums sustain everybody, males and females, young and old, in their three days effort. Entranced they march, piping and drumming through the old city, for about 3 x 24 hours. Wearing masks and costumes, they forget normal life, social pressure, anxiety and stress. In making fun of thoses threatening situations they transcend them.
"Fasnacht" is a ritual leading to integration in the group, a festival for insiders. It is a yearly returning feast, a chance to overcome everyday insecurity, pressure and anguish and to feel happy and free.

Urs Ramseyer

Introduction

Guido Schilling, President of FEPSAC 1975 - 1983

Sports Psychology took a first step towards its development as a sport science in 1913, together with sports medicine. It started under the propitious circumstances of a first congress - "The International Congress of Sports Psychology and Sports Physiology" in Lausanne (Switzerland) - under the Presidency of the famous Baron Pierre de Coubertin.
Seventy years later - in September 1983 - the FEPSAC choose Switzerland again for the VIth European Congress of Sports Psychology, with sessions at the Swiss School for Physical Education and Sports in Magglingen.
But what happened in the meantime?

Brief account of the history of sports psychology in Europe

During the first half of the century, sports psychology and general psychology have known a slow and rather hesitant development; then, during the sixties, the whole psychological field progressed in a rather "stormy" way. It found its identity as a human science, detaching itself from medicine and philosophy. A rapid evolution in sports psychology is also due to the fascination of more and more people for sports in general.
Science started to show some interest in sport as soon as this activity became a public event with social connotations and no longer an enjoyable Sunday afternoon exercise only.
Television also played an essential role in the development of top level sports by spreading the "big" sports events to the world. The growing requirements of top level sports demanded more and more medical advice and psychological assistance. Consequently, the number of publications dealing with sports psychology increased in a rather short time. Some universities even created professorships for that new branch. In 1965 experts from all over the world were called together for the first World Congress for Sports Psychology, in Rome. Those specialists founded then the ISSP (International Society of Sport Psychology).

In the beginning of the seventies, the approach to top level sports became more scientific; the instruction courses for sport teachers underwent a similar development which resulted in an increase of sports students and professors (especially in the psychological field). During the eighties, on the other hand, the situation quieted down, and we noted a certain stagnation as far as the students' number was concerned; only a few more professorhips were created. Moreover, sports scientists began to call in question the "top level sport at any price" in order to restrict its abuses. That restrictive tendency restrained somehow the quantitative development of sports psychology, but certainly improved its quality.

European Congresses of Sports Psychology

Varna (Bulgaria) 1968 and Vittel (France) 1969)

The European Congresses also reflect the tendencies expressed above.
The European sports psychologists felt the need to form a continental association, in spite of the fact that the first World Congress had taken place in Europe (Rome). In that purpose, they met directly after the second World Congress of Washington (1968) and chose Varna (Bulgaria), and, a year later, Vittel (France) for the first two European Congresses. The first task was to define the structures and the image of a preparatory working group and in the following to found the European Federation of Sports Psychology (FEPSAC), a continental association of the ISSP. Though no congress proceedings - in the present conception - were produced, a lot of members nevertheless had a chance to present theories and interesting research-conclusions about matters that had been discussed during these sessions.
Sports psychology took a very promising start in Europe at the end of the sixties, which led to the organisation of three important congresses, caracterized by the presentation of various works and relevant contributions to a selection of heterogenous themes.

Köln (Federal Republic of Germany) 1972

The congress of Köln dealt with the following subjects:

1) Psychological assistance
2) Diagnosis
3) Preparation to competition
4) Human performance
5) Motor tests
6) Sensomotor learning
7) Terminology

Free papers and contributions to the history of sports psychology completed the program.

Edinburgh (Scotland) 1975

The Edinburgh Congress was the next meeting point to have discussions on various themes. In the report, those topics are grouped in four sections that, in fact, almost cover the whole field of sports psychology.

1) Sports psychology and participatory factors
2) Motivational and stress factors
3) Differential factors
4) Motor learning, control theory and movement analysis

Varna (Bulgaria) 1978

Ten years after the creation of the FEPSAC, the Congress took again place in Varna; it also offered a very heterogenous program:

1) Psychological problems of physical education of students
2) Psychological problems of the personality of the sportsmen
3) Psychological preparation of sportsmen for competition
4) Sociopsychological problems of sport activities
5) Psychological problems of the sports pedagogue, teacher, coach and referee
7) The role of the psychologist in the preparation of the sportsmen

Delegates met also for round table discussions on:

1) Methodological basis, history and perspectives of sports psychology
2) Evaluation of the anxiety before competition
3) Regulation and auto-regulation of mental states
4) Psychological means in the recovery of sportsmen
5) Achievement motivation

In a certain sense, the Varna Congress report - in two volumes - illustrates the quantitative and wide range development of sports psychology in Europe at its highest level.

Magglingen (Switzerland) 1983

The purpose of the FEPSAC Managing Council was to adapt the style of the Congress as well as its subject-matter to the modifications having occured in sports psychology recently. Moreover, the congress was asked to show how the phase of laboratory experiments was no longer relevant as far as sports psychology is concerned. The pragmatic and human aspect of sports psychology was emphasized. A sports psychologist should no longer be an authoritative person standing by the laboratory or discoursing in a chair, but first of all a consultant who assists and advises coaches, athletes and officials. In this respect, psychologists often have to face the problem of the emotional side of performance. What is stress and what is anxiety? How can the sportsman keep control over his emotions? Those capital questions request investigations, answers and solutions. It was decided in Varna during the congress of 1979 that FEPSAC should put some emphasis on those questions. So various comparative studies, analyses and summaries for this special field of interest were completed.

Topic

In order to restrict the 1983 congress work to a few essential points the topic "Emotions and Performance" was put at the centre of debate. The subject was illustrated by main papers, analyses of investigations, round table discussions with experienced athletes and coaches.

In regard to the subject "Anxiety in Sport" the FEPSAC published a "pre-congress book" collecting all respective research done within FEPSAC. It was compiled by Erwin Apitzsch. This Congress topic and the FEPSAC publication also aroused the interest of colleagues from other scientific fields. Undoubtedly sports science will offer a very valuable contribution to the "Anxiety and Stress" problem.

Also before the congress, Paul Kunath published - on the behalf of FEPSAC - a very reliable study dealing with "Sports Psychology in European Countries". This booklet is a selection of survey discourses about the situation of sports psychology in the various European countries.

Congress style

Certain measures were taken to allow a more efficient work among the Congress participants:

- One main paper only per diem
- The working groups and panel discussions gave to the delegates the opportunity of conversing with athletes and coaches
- More than half of the short papers were presented in poster sessions
- Self-experience: opportunity was given to the delegates to get in touch with the "reality" of the main topic. Some of them agreed to jump with a parachute for the first time in their life!

Conclusion

Today, sport would not be conceivable without the essential complement of sport psychology. Top level sport requires more and more psychological assistance and advice. Coaches and athletes really want to be able to cope with the problems caused by anxiety and stress. The first aim of the FEPSAC Congress 1983 was to discuss the various concepts, methods and points of view about the topic "Emotions and Performance", as way of extending sports psychology to practice. There is no denying that practical application determines the effective utility of sports psychology. We hope this book is going to be used!

Translation: Marianne Weber

2

Emotionen im Sport
Stress et anxiété dans le sport
Stress and emotions in sport

La peur est une émotion qui se manifeste régulièrement dans la vie humaine. Chacun essaie, à sa façon, de l'affronter ou de la surmonter. La peur se cache derrière des masques. En outre, la peur est souvent réciproque. Cette relation de réciprocité est représentée dans le spectacle. La petite flûte aide à vaincre cette peur.

"La peur" était représentée par le "Groupe Rythme Danse Biel/Bienne" pour la première fois à l'occasion du Congrès FEPSAC. Réalisation et direction: Christina Schilling

2. Emotionen im Sport

Emotionen und Handlungsregulationen (Jürgen R. Nitsch)

Arbeitskreis: Fallschirmspringen (Leitung: Beat Schütz)

Arbeitskreis: Rettungsflieger und die Angst
(Leitung: Arturo Hotz)

Arbeitskreis: Leistung und Emotionen im 100-km-Lauf
(Leitung: Martin Bühler)

Stress et anxiété dans le sport

Stress, Anxiété et Leadership dans le sport
(François Lagarde)

L'anxiété, est-elle spécifique à la personnalité?
(Pal Rokusfalvy)

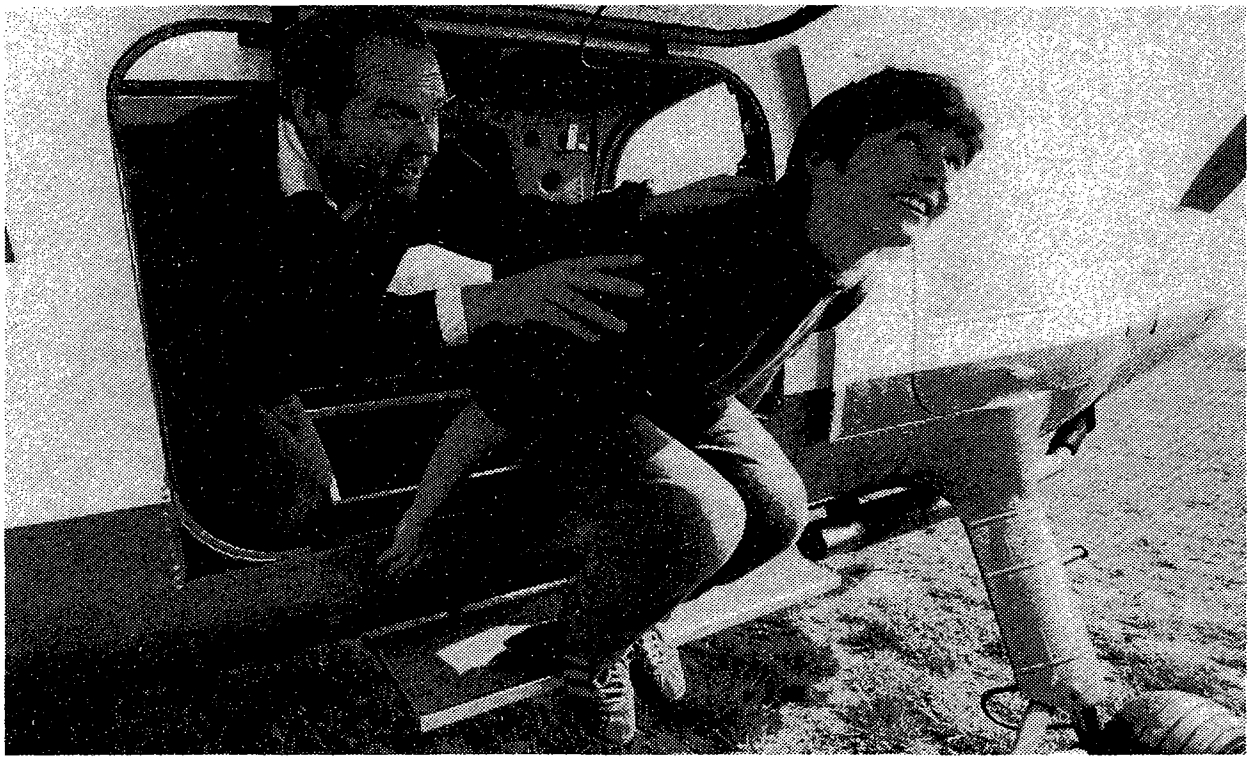
Stress and emotions in sport

The effects of running on individuals who are clinically depressed
(Dorothy V. Harris/Martha Rueter/Nanette Mutrie)

Arousal and performance: Beyond the inverted U-Hypothesis
(John Kerr)

Stress and Anxiety in Sport: A British perspective
(Lesley E. Cooke)

Workshop: The FEPSAC-Anxiety Project
(Chairman: Erwin Apitzsch)



Training

Hallo Karen
Schei B Juss! Ich hoffe, es
ist einigermassen auszuhalten
Lee you soon!
Thomas Bernath

Emotionen und Handlungsregulationen

Jürgen R. Nitsch, Bundesrepublik Deutschland

Gerade das, was einem im Alltag am selbstverständlichsten ist, ist wissenschaftlich oft gerade am schwierigsten zu erklären. Dies gilt offenbar auch für die Gefühle. Sie sind uns in vielfältigsten Formen und bei unterschiedlichsten Anlässen allgegenwärtig und scheinen sich doch dem rationalen Begriff zu entziehen. Man freut sich beispielsweise über die Begegnung mit einem alten Freund, über einen schönen Spätsommertag oder eine gelungene Aktion in einem Sportspiel. Man wird schwermütig beim Hören eines bestimmten Musikstückes oder wenn man sich an die wilden Jahre seiner Jugend erinnert. Man hat Angst vor einem sportlichen Gegner, dem angekündigten Weltuntergang oder einer Spinne an der Wand. Man ist stolz auf seine Wettkampfleistung oder seinen ersten Sohn. Man ärgert sich über eine vertane Chance oder das Geschwätz von Tante Luise. Man erschrickt beim Anblick eines wilden Tieres oder wenn man feststellt, dass man einen wichtigen Termin versäumt hat. Man ist fasziniert von einem Gemälde oder einer schönen Frau, man liebt seinen Hund und manche auch ihre Arbeit.

Was ist das Gemeinsame all dieser Phänomene, was ist das Gemeinsame von Schmerz, Lust und Langeweile, Vergnügen und Aerger, Freude und Trauer, Liebe und Hass, Neid und Scham, Bewunderung, Sympathie und Mitleid, Pflichtgefühl, Angst und Hoffnung, Schuldgefühl und religiöser Ergriffenheit? Allgemeiner gefragt: Was sind Emotionen und welche Bedeutungen haben sie für menschliche Existenz und menschliches Handeln?

Ueber diese Frage wissenschaftlich, d.h. systematische und empirisch gesicherte Aussagen zu machen, hat viel Aehnlichkeit mit dem alten Problem der "Quadratur des Kreises", oder salopp formuliert, mit der Aufgabe einen Pudding an die Wand zu nageln. Emotionen sind offenbar diffus und unprägnant, sollen aber strukturiert werden; sie gelten als irrational, sollen aber rational analysiert werden; sie erscheinen oft als schwer verbalisierbar, sollen aber sprachlich charakterisiert werden. Dies ist offensichtlich weder einfach noch schnell

oder gar vollkommen möglich, ich hoffe aber dennoch, dass wir der Lösung wenigstens einen kleinen Schritt näherkommen.

Gegenwärtiger Stand der Emotionsforschung

Die Durchsicht der Fachliteratur[1] macht zusammengefasst folgendes deutlich:

1. Emotion als ein psychologisches Grundkonstrukt wurde über lange Zeit hinweg kaum - oder nur implizit im Rahmen anderer Konzepte wie Motivation, Stress und Aktivierung - wissenschaftlich beachtet. Diese Tatsache hat wohl auch Klaus Scherrer zu seiner vielbeachteten Rede "Wider die Vernachlässigung der Emotion in der Psychologie" auf dem 32. Kongress der deutschen Gesellschaft für Psychologie 1980 in Zürich veranlasst (vgl.Scherrer, 1981).

2. Wo Emotionen zum Forschungsgegenstand erhoben wurden, beschäftigte man sich zumeist mit der isolierten Betrachtung einzelner, vorwiegend einfacher und heftiger Emotionen wie z.B. Angst oder Aerger. Vor allem aber tat man dies unter einer in weltanschaulicher und wissenschaftlicher Hinsicht sehr eingeschränkten Perspektive einerseits und einem dennoch sehr hohen Totalitätsanspruch des eigenen Erklärungsansatzes andererseits.

So werden Emotionen als Ausdruck menschenunwürdiger Irrationalität, einer Versklavung durch unkontrollierte Leidenschaften verstanden, aber auch - in Abhebung zu sinnentleerter Rationalität - als Werterlebnisse, die dem menschlichen Leben über die blosse biologische Existenz hinaus erst Sinn und Bedeutung verleihen und vielleicht sogar eine besondere Form der Intelligenz darstellen, wie dies Zimmer (1981) andeutet, wenn er von der "Vernunft der Gefühle" spricht. Emotionen werden weiterhin gesehen als zu bekämpfende Störungen einerseits, als

[1] Vgl. einführend u.a. Arnold (1960a,b, 1962,1970), Tomkins, (1962,1963), Davitz (1969), Reykowski (1973), Strongman (1973), Mandler (1979), Heller (1980), Plutchik & Kellerman (1980), Izard (1981), Zimmer (1981), Ulich (1982), Mandl & Huber (1983), Schönpflug & Schönpflug (1983).

wichtige handlungsorganisierende Mechanismen andererseits, als ungerichtete Energie oder als handlungsleitende Informationskomplexe. Emotionen setzen für die einen nicht zwangsläufig kognitive Prozesse voraus, für andere ist aber gerade dies notwendigerweise der Fall. Schliesslich sehen einige in der Emotion einen Auslöser physiologischer Aktivierungsvorgänge, andere dagegen deren Folge, dabei wird wiederum zum Teil das vegetative Nervensystem, zum Teil aber das somato-motorische Nervensystem als für Emotionsvorgänge ausschlaggebend betrachtet.

Angesichts dieser Widersprüche könnte man zu dem Schluss kommen, dem Emotionsphänomen sei wissenschaftlich offenbar nicht beizukommen und man täte gut daran, die Beschäftigung damit einzustellen. So hat bereits 1933 Max F. Meyer in der "Psychological Review" gefordert, die Psychologie sollte sich von dem "überflüssigen Ballast" eines Emotionskonzeptes befreien. Ich glaube allerdings, dass ein solcher Standpunkt allzu vorschnell etwas als nicht existent, zumindest aber als wissenschaftlich nicht relevant behauptet, nur weil die eigenen gedanklichen oder wissenschaftsmethodischen Mittel zur Analyse nicht ausreichen. Ein solcher, das Wissenschaftlerdasein zwar erleichternder, aber dem wissenschaftlichen Fortschritt kaum dienlicher Kurzschluss, das was (noch) nicht erfasst werden könne, existiere auch nicht - eine Auffassung, die im übrigen beispielsweise auch gegenüber Stress und Ermüdung und nicht zuletzt gegenüber dem Bewussten und Unbewussten vertreten wurde -, hat im Laufe der Psychologiegeschichte und auch in der Emotionsforschung zu unnötigen, nur sehr schwer wieder auflösbaren theoretischen Verhärtungen geführt. Ganz in diesem Sinne resümierte Zimmer den Stand der Emotionsforschung:

> "Wenn man die einflussreichen Gefühlstheorien der Psychologie mit einiger Bosheit betrachtet, so könnte man sagen: sie hat sich damit verausgabt, enge, fragwürdige, manchmal rundheraus falsche Theorien vorzuschlagen, die wieder aus der Welt zu schaffen sie jedesmal Jahre gekostet hat." (Zimmer, 1981,34)

Fragt man nach den Hintergründen dieser Situation, so fällt zunächst einmal auf, dass in unterschiedlichen Auffassungen über Emotion nicht unbedingt

nur neue wissenschaftliche Einsichten und Erkenntnisse zum Ausdruck kommen, sondern vielmehr Veränderungen im Menschen- und Weltbild einer Gesellschaft. Es verwundert dann auch nicht weiter, wenn nach einer Phase ökonomisch-technologischer Orientierung mit ihren immer deutlicher werdenden negativen Begleiterscheinungen eine Neubesinnung auf die zentralen Daseinswerte erfolgt - und damit auch das Thema Emotion in der Psychologie wissenschaftlich wiederbelebt wird. Angebliche Paradigmenwechsel sind in dieser Sicht oft nur Einstellungsänderungen der Forscher, und ein Grossteil der Veröffentlichungen dient offensichtlich weniger dem Fortschritt in der Sache als der Meinungsänderung der damit Beschäftigten.

Aus den genannten Widersprüchen ergibt sich ein vielleicht noch wichtigerer Schluss: Die Emotionsliteratur ist beinahe aufschlussreicher im Bezug auf die Denk- und Forschungsgewohnheiten der Psychologen als in Bezug auf den Gegenstand, mit dem sie sich befasst haben. Hervorhebenswert erscheint in diesem Zusammenhang einerseits ein verblüffend unhistorisches Problembewusstsein, das - nach dem Motto "Gut ist, was neu ist" - zu einer mangelnden Anknüpfung an ältere Forschungsarbeiten verleitet, statt sie als Ergebnisse notwendiger Entwicklungsphasen des psychologischen Denkens zu begreifen und in die eigenen Auffassungen zu integrieren. Dies hat nicht nur zur Folge, dass gleiche Probleme (z.B. die Klassifikation von Emotionen) oft in gleicher, recht wenig produktiver Weise immer wieder erneut angegangen werden, sondern nicht selten allzu schnell die Mitte des eigenen Denkens für das Zentrum der Sache, der Ziegelstein für das ganze Haus gehalten werden.

Auffallend ist zum anderen die offensichtlich fest verwurzelte Bindung an das Kausalschema der klassischen Physik, das auch bei psychologischen Sachverhalten ausschliesslich nach linearen, einseitig gerichteten Zusammenhängen zeitlich aufeinanderfolgender Ereignisse suchen lässt. Da dieses Erklärungsschema bei zyklischen, wechselseitigen Zusammenhängen und parallelen Ereignisabläufen jeweils immer nur Teile des Gesamtprozesses abbilden kann, wir es aber in der Psychologie gerade mit solchen komplexen Sachverhalten zu tun haben, muss es zwangsläufig

zu - scheinbaren - widersprüchlichen Aussagen kommen. In dieser Perspektive werden die unterschiedlichen Ansichten über den Emotionsprozess gleichzeitig richtig und falsch, richtig, weil sie ein Detail dieses Prozesses zutreffend beschreiben, falsch, weil dieses Detail für das Ganze gehalten wird. Ich möchte mich im folgenden auch nicht damit aufhalten, die Unzulässigkeit der Verallgemeinerung verschiedener Emotionskonzepte zu verdeutlichen, sondern versuchen, die wichtigsten Kernaussagen wenigstens ansatzweise zusammenzuschliessen.

Funktionen von Emotionen

Ein mir hierfür günstig erscheinender Ausgangspunkt ist die Frage: Welche funktionale Rolle spielen Emotionen im Handlungsgeschehen?[2]
Wir können uns diesem Problem nähern, wenn wir Emotionen, wie dies gerade in jüngster Zeit unter Rückgriff auf Darwin (1872) wieder verstärkt geschieht (vgl. u.a. Plutchik, 1980; Zajonc, 1980, 156; Izard, 1981; Scherrer, 1981; Zimmer, 1981; Holzkamp, 1983), unter evolutionsgeschichtlichen Gesichtspunkten betrachten. Emotionen kommt offenbar eine wichtige adaptive Funktion zu, die darin besteht, dass sie nach Scherer (1981, 310) als "Entkopplungsmechanismus von Reiz und Reaktion" fungieren und damit die Verhaltensflexibilität wesentlich erhöhen. Diese Auffassung ist eingebettet in die Annahme, das menschliches Verhalten durch verschiedene Regulationssysteme reguliert wird, die sich im Laufe der Evolution differenziert haben und denen jeweils spezifische Aufgaben zufallen. Es spricht einiges dafür, drei solcher miteinander in Verbindung stehende Systeme anzunehmen, die ich als "automatisches Regulationssystem", "emotionales Regulationssystem und "kognitives Regulationssystem" bezeichnen möchte (vgl. Abb.1).

[2]Diese Frage ist auch Ausgangspunkt - in ihrer Breite und Akzentsetzung allerdings recht unterschiedlicher - handlungstheoretischer Emotionskonzepte u.a. von Rubinstein (1971), Leontjew (1977), Holzkamp-Osterkamp (1978), Kleiber & Stadler (1981), Oesterreich (1981), Dörner, Reither & Stäudel (1983), Hackfort (1983), Lantermann (1983), Volpert (1983).

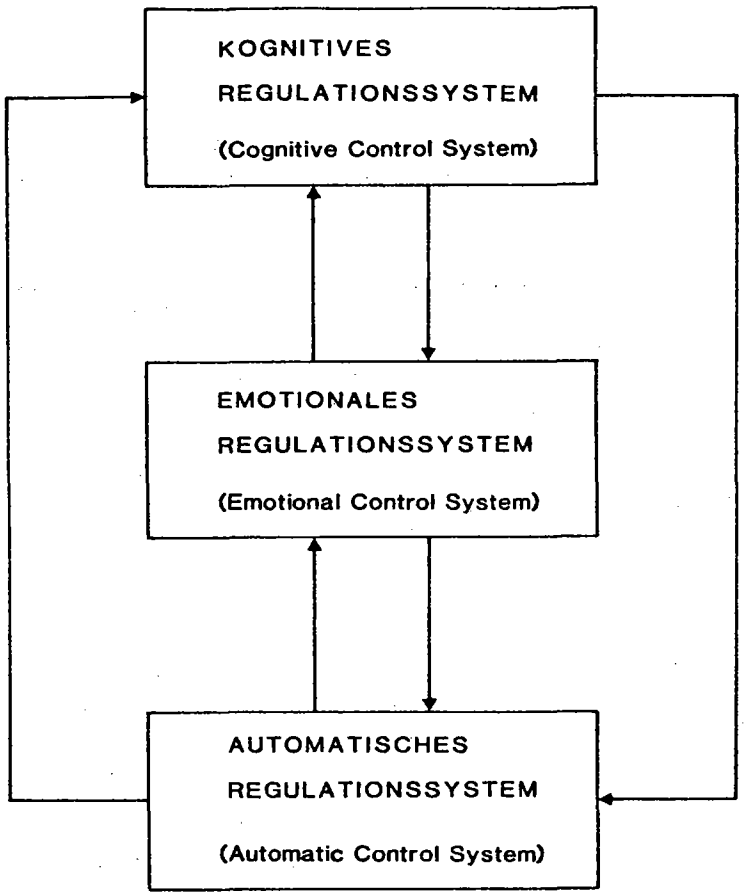


Abb. 1: Handlungsregulationssysteme

Das evolutionsgeschichtlich älteste System, das "automatische Regulationssystem", umfasst reflektorische und homöostatische Mechanismen. Kennzeichnend für dieses System ist, dass es nur durch bestimmte Reize ansprechbar ist und diese Reize mit genetisch vorprogrammierten Reaktionen beantwortet.

Das sich sowohl phylogenetisch als auch ontogenetisch später ausbildende (vgl. Kleiber & Stadler, 1981, 282) "emotionale Regulationssystem" ermöglicht schon eine erheblich flexiblere Zuordnung von Reizen und Reaktionen. Verschiedenartigste Reize können jetzt für die Verhaltensregulation beachtet werden, sofern sie gewissermassen unter einen "emotionalen Begriff" (Zimmer, 1981,71) gefasst werden können. Reize führen auf dieser Regulationsebene nicht automatisch zu festgelegten Reaktionsmustern, d.h. Reaktionen werden nicht von Reizen unmittelbar, sondern mittelbar über und von Emotionen ausgelöst. Auf gleiche Reize folgen damit auch nicht

mehr zwangsläufig gleiche Reaktionen, auf unterschiedliche Reize nicht unbedingt unterschiedliche Reaktionen.

Das "kognitive Regulationssystem" operiert mit gedanklichen Begriffen und ihren sprachlichen Codierungen. Es ermöglicht eine weitere erhebliche Erhöhung der Verhaltensflexibilität dadurch, dass zwischen Reiz und Reaktion auf der Grundlage abstrakt-begrifflicher interner Modelle kognitive Situationsanalysen und Planungsprozesse geschaltet werden. Gleiche Emotionen führen jetzt nicht mehr zwangsläufig zu gleichen Verhaltensweisen: Emotional begründete Verhaltensintentionen können aufgrund kognitiver Situationsanalysen verworfen und damit entsprechend das Verhalten gehemmt werden; Handlungsintentionen können in Anpassung an die besonderen Merkmale einer Situation unterschiedlich instrumentiert, in unterschiedlicher Weise zu verwirklichen versucht werden. Vor allem aber können aufgrund interner Modellbildungen Erfahrungen zu nahezu beliebiger Zeit und in beliebiger Verknüpfung ausgewertet und zukünftige Situationen vorhergesagt und antizipiert werden. Dies wiederum ist Voraussetzung dafür, dass durch inneres Probehandeln nach optimalen Mitteln und Wegen der Verwirklichung eigener Intentionen gesucht werden kann.

Aus der Tatsache der zunehmenden Entkopplung von Reiz und Reaktion ergeben sich für die drei Reaktionssysteme auch in zeitlicher Hinsicht unterschiedliche adaptive Aufgaben: Das automatische Regulationssystem dient der sofortigen, ständigen, schnellen und kurzfristigen Anpassung, während das kognitive Regulationssystem seinen Schwerpunkt auf der präventiven und längerfristigen Anpassung hat. Die Anpassungsfunktion des emotionalen Regulationssystems liegt im Zwischenbereich dieser beiden Extreme.

Aus unserem einfachen Modell ist weiterhin ersichtlich, dass die Regulationssysteme in vielfältiger Wechselbeziehung zueinander stehen. Das jeweils niedrigere (phylo- und ontogenetisch früher ausgebildete) Regulationssystem ist Voraussetzung für das Funktionieren des höheren, kann als Hilfssystem zu dessen Entlastung beitragen, wie dies beispielsweise bei Vorgängen der Bewegungsautomatisierung deutlich wird, und es kann zudem Gegenstand der Regulationstätig-

keit eines höheren Systems werden. Dies ist z.B. der Fall, wenn Störungen im automatischen Regulationssystem emotional bewertet werden oder Emotionen kognitiv reflektiert oder kontrolliert werden. Jedes System kann auf jedes andere förderlich oder hemmend wirken und ihm Informationen zuführen, die den Regulationsvorgang inhaltlich beeinflussen.

Wenn menschliches Verhalten von diesen drei Systemen reguliert wird, besteht auf der einen Seite die Notwendigkeit, sie zu einer gemeinsamen Aktion zusammenzuschliessen, sie zu synchronisieren - hierin kann eine wichtige Funktion von Emotionen gesehen werden. Andererseits besteht die Gefahr, dass einzelne Systeme ihre relative Autonomie verlieren und unter die Dominanz eines anderen geraten. Dies ist beispielsweise für das kognitive System bei sogenannten Affekthandlungen der Fall und für das emotionale System, wenn die rational-kognitive Situationsanalyse und -kontrolle überwertig werden. Ein weiterer Hintergrund für Verhaltensstörungen liegt schliesslich darin, dass die drei Regulationssystemse funktional auseinanderfallen und widersprüchliche Verhaltensimpulse generieren. Jeder hat dies schon selbst erlebt, wenn er eine andere Person unsympathisch findet und am liebsten jeden Kontakt mit ihr vermeiden würde, aus beruflichen Gründen aber gezwungen ist, gut mit ihr zusammenzuarbeiten. Auf diesen Sachverhalt lässt sich sicherlich auch eine Reihe von Interaktionsstörungen im Mannschaftsspiel zurückführen.

Ein letzter Punkt soll uns im Zusammenhang mit dem Modell der Regulationssysteme interessieren. Regulation schliesst notwendigerweise Informationsverarbeitung ein. In diesem Sinne sind die unterschiedenen Regulationssysteme informationsverarbeitende Systeme. Aber welche Art von Information verarbeiten sie? Mandl & Huber (1983,1) sprechen noch recht vage von "kognitiven" und "emotionalen Daten". Die von Zajonc (1980) getroffene Unterscheidung zwischen "Diskriminanda" und "Präferanda" ist inhaltlich schon etwas präziser. In meiner Sicht könnten die unterschiedlichen Informationsarten folgendermassen charakterisiert werden: bei dem automatischen Regulationssystem geht es lediglich darum, ob ein bestimmter Reiz, für den eine genetisch vorprogrammierte Ansprechbarkeit besteht, auftritt oder nicht. Die

Informationsverarbeitung erfolgt somit lediglich nach den Kriterien "existent" - "nicht existent". Bei dem emotionalen Regulationssystem werden Reize nach ihrer subjektiven Bedeutung, d.h. unter dem Gesichtspunkt "wichtig" - "unwichtig" bewertet. Vom kognitiven System werden sie in ihrer prinzipiellen und damit auch überindividuellen Bedeutung identifiziert. Dies ist nicht zuletzt eine entscheidende Voraussetzung für interindividuellen Erfahrungsaustausch und Erkenntnisfortschritt.

Wenn nun für das uns hier in erster Linie interessierende emotionale Regulationssystem die Feststellung subjektiver Bedeutungen massgeblich ist, - unter welchen Gesichtspunkten werden dann diese Bedeutungen ermittelt?

Es besteht weitgehende Uebereinstimmung darin, dass in Emotionen nicht Aussagen über Objekte (wie beim kognitiven System), sondern Einschätzungen der eigenen (motivationalen) Beziehung zu Objekten zusammengefasst sind (vgl. z.B. Lersch, 1962,216; Rubinstein, 1971, 574; Holzkamp, 1983, 98). Emotionen stellen also Situationsbewertungen dar, deren Kategorien sich folglich aus den grundlegenden Situationsdeterminanten ableiten lassen müssen. Wir unterscheiden drei solcher Situationsdeterminanten, nämlich Personafaktoren, Umweltfaktoren und Aufgabenfaktoren (Nitsch & Hackfort, 1981, 278). Emotionen lassen sich dann als Bedeutungserlebnisse oder "Bedeutungaktualisierung" (Holzkamp, 1983,99) verstehen, die sich auf konkrete Konstellationen von Person-, Umwelt- und Aufgabenfaktoren beziehen. Dies schliesst ein, dass nicht nur Umweltgegebenheiten oder Tätigkeiten unter Bezug auf die eigenen Bedürfnisse bewertet werden (vgl. u.a. Leontjew, 1977), sondern umgekehrt auch die eigenen Bedürfnisse vor dem Hintergrund der jeweiligen Umwelt- und Aufgabenfaktoren, und Aufgabenanforderungen unter der Perspektive des eigenen Zustandes sowie der Rahmenbedingungen der Umwelt. Hiermit sind gleichzeitig grundsätzliche Ansatzpunkte für die Beeinflussung von Emotionen angedeutet.

Emotionen als Bedeutungserlebnisse lassen sich noch etwas genauer beschreiben, wenn wir davon ausgehen, dass Handlungen einerseits bestimmte Absichten (Intentionen) voraussetzen und andererseits diese Intentionen in konkrete Handlungsvollzüge umgesetzt, gewissermassen

"instrumentiert" werden müssen. Aus diesem Sachverhalt leiten sich zwei Klassen von Bedeutungen ab, nämlich 1) intentionale und 2) instrumentale Bedeutungen. Demzufolge entwickeln sich Emotionen zum einen in Abhängigkeit davon, ob und in welcher Weise in einer Situation latente oder aktuelle Handlungsintentionen betroffen erscheinen. Zum anderen aber können Emotionen in Abhängigkeit davon entstehen, inwieweit die Verwirklichung von Intentionen instrumentell gelingt bzw. misslingt. Beispielsweise kann Angst erlebt werden, wenn in einer Situation keinerlei Bezüge zu eigenen Intentionen erkennbar oder herstellbar werden. Angst kann aber auch dann entstehen - und dies ist der zumeist in der Angstforschung betrachtete Fall -, wenn die Verwirklichung von (Vermeidungs-) Intentionen instrumentell gefährdet erscheint.

Die Unterscheidung intentionaler und intrumenteller Bedeutungen macht auch verständlich, warum die u.a. von Oesterreich (1981), Dörner, Reither & Stäudel (1983) und Lantermann (1983) vertretene Hypothese, Emotionen entwickeln sich aus der subjektven Feststellung eines Verlustes, bzw Wiedergewinns der Handlungskontrolle, ebenso wie die Unterbrechungshypothese von Mandler (1979) nur einen Teil des Emotionsgeschehens begründen kann, nämlich den, der auf die instrumentellen Bedeutungseinschätzungen bezogen ist.

Wenn Situationen - und damit Handlungsergebnisse - sowohl hinsichtlich ihrer intentionalen als auch instrumentellen Bedeutung eingeschätzt werden können, können auch Diskrepanzen zwischen beiden Einschätzungen entstehen. Die Verwirklichung eines bestimmten Handlungszieles muss nicht zwangsläufig mit der Verwirklichung von Handlungszielen verbunden sein (vgl. Rubinstein, 1971; Nitsch & Allmer, 1976; Leontjew, 1977). Man kann hervorragende Leistungen erbringen und dennoch nicht die erwartete Anerkennung finden, man kann seine beruflichen Aufgaben erfüllen und dennoch seine zentralen Intentionen nicht verwirklicht sehen.

Vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen lassen sich die Funktionen von Emotionen wie folgt zusammenfassen:

1. Emotionen haben handlungsorganisierende Funktion. Sie orientieren über persönlich bedeutsame Aspekte einer Situation und sie wirken regulierend, indem sie Thematik und Perspektiven bestimmen, unter denen Handlungen in zeitlicher und inhaltlicher Hinsicht geplant, vorbereitet, ausgeführt und bewertet werden. Darüber hinaus beeinflussen sie wesentlich die Ausführungsmodalitäten dieser Prozesse. Man kann sich dies schnell veranschaulichen, wenn man daran denkt, wie sorgfältig Handlungen bei Angst nach Möglichkeit vorbereitet und wie vorsichtig sie ausgeführt werden, wenn man dagegenhält, wie sorglos und ungestüm dies bei euphorischen Gefühlslagen geschieht.

   Etwas konkreter gesehen erweist sich die handlungsorganisierende Funktion insbesondere auch in Schwellenänderungen für äussere und innere Reize und Reaktionen. Sensibilität und Reagibilität werden somit auch zu zwei wichtigen Merkmalen emotionaler Belastbarkeit.

2. Emotionen haben energetisierende Funktion. Sie greifen regulierend in den Energiehaushalt ein und beeinflussen wesentlich Zeitpunkt und Ausmass der Energiefreisetzung.

Obwohl hiermit - entgegen der u.a. auf Claparède (1928) rückführbaren Dysfunktionalitätsannahme und in Uebereinstimmung mit dem überwiegenden Teil der neueren Emotionsliteratur - die Ansicht vertreten wird, dass Emotionen eine grundsätzlich adaptive Funktion zukommt (vgl. bereits Leeper, 1948), heisst dies jedoch nicht, dass sie nicht unter bestimmten Umständen auch dysfunktional sein können. Hiermit ist unmittelbar der Zusammenhang von Emotion und Leistung angesprochen. Dieser Zusammenhang wird sicherlich im Laufe dieses Kongresses noch eingehender erörtert, so dass ich mich auf wenige Anmerkungen beschränken kann. Die Emotions-Leistungs-Beziehung lässt sich nicht - wie dies häufig in Anlehnung an Yerkes & Dodson (1908) geschieht - auf eine einfache umgekehrt U-förmige Beziehung zwischen Aktivierung und Leistung reduzieren, sondern ist um einiges komplexer (vgl. Abb.2). Zu fragen ist nämlich, welche Emotion hat in welchem situativen Kontext welchen Effekt auf welche Aspekte der Leistung?

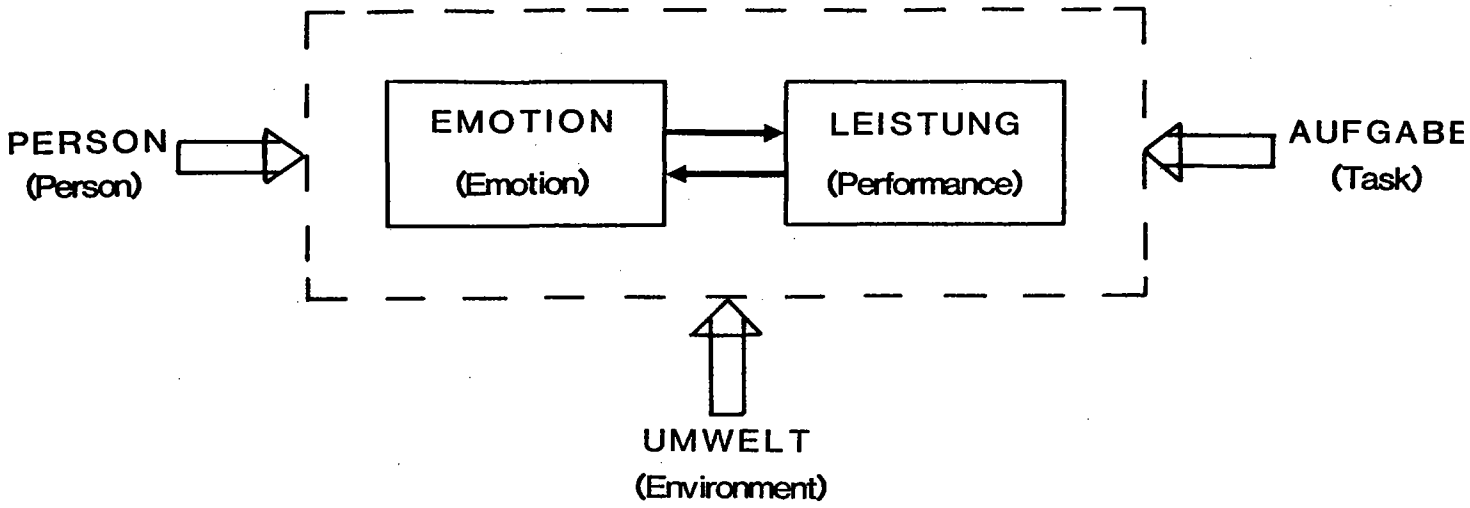


Abb. 2: Beziehung zwischen Emotion und Leistung

- Welche Emotion (Qualität, Intensität, Muster) hat
- in welchem situativen Kontext (Konstellation von Person-, Umwelt- und Aufgabenfaktoren
- welchen Effekt (positiv/negativ)
- auf welchen Aspekt der Leistung (Qualität/Quantität Aufwand/Effekt)?

Die Wirkungen von Emotionen sind also keineswegs allein abhängig von ihrer Intensität, wie dies auch heute noch vertreten wird (vgl. z.B. Schönpflug & Schönpflug, 1983, 380), sondern sehr wesentlich davon, welche Emotion in Kombination mit welchen anderen Emotionen betrachtet wird und in welchem instrumentellen und intentionalen Bedeutungsbezug diese Emotionen zur jeweiligen Situation stehen. So mag beispielsweise Fröhlichkeit bei einem Showmaster im Fernsehen durchaus leistungsförderlich sein, bei einem Trauerredner auf einer Beerdigung wird dies wohl kaum der Fall sein.

Komponenten von Emotionen

Neben der Funktionsbestimmung von Emotionen bezieht sich ein zweiter grosser Fragenkomplex der Emotionsforschung darauf, welche Komponenten oder Indikatoren verschiedenen Emotionen gemeinsam sind. Dieses Problem ist gleichermassen sowohl unter dem Gesichtspunkt der Emotionsdiagnostik als auch dem der Emotionskontrolle von Bedeutung.

Im wesentlichen stimmt man darin überein, dass Emotionen mit bestimmten subjektiven Erlebnissen, physiologischen Aktivierungsvorgängen, Ausdruckserscheinungen und Verhaltenstendenzen verbunden sind (vgl. Abb.3). Wie gleich noch deutlicher werden wird, ist dieser Zusammenhang allerdings eher funktional oder "sachlogisch" zu verstehen und somit nicht als faktisch eindeutig in dem Sinne, dass gleiche Emotionen zu identischen Erscheinungsbildern führen müssen. Auf einer weiteren Betrachtungsebene scheinen zudem kognitive Repräsentationen dieser Komponenten und schliesslich sprachliche Etikettierungen dieser Kognitionen von Bedeutung.

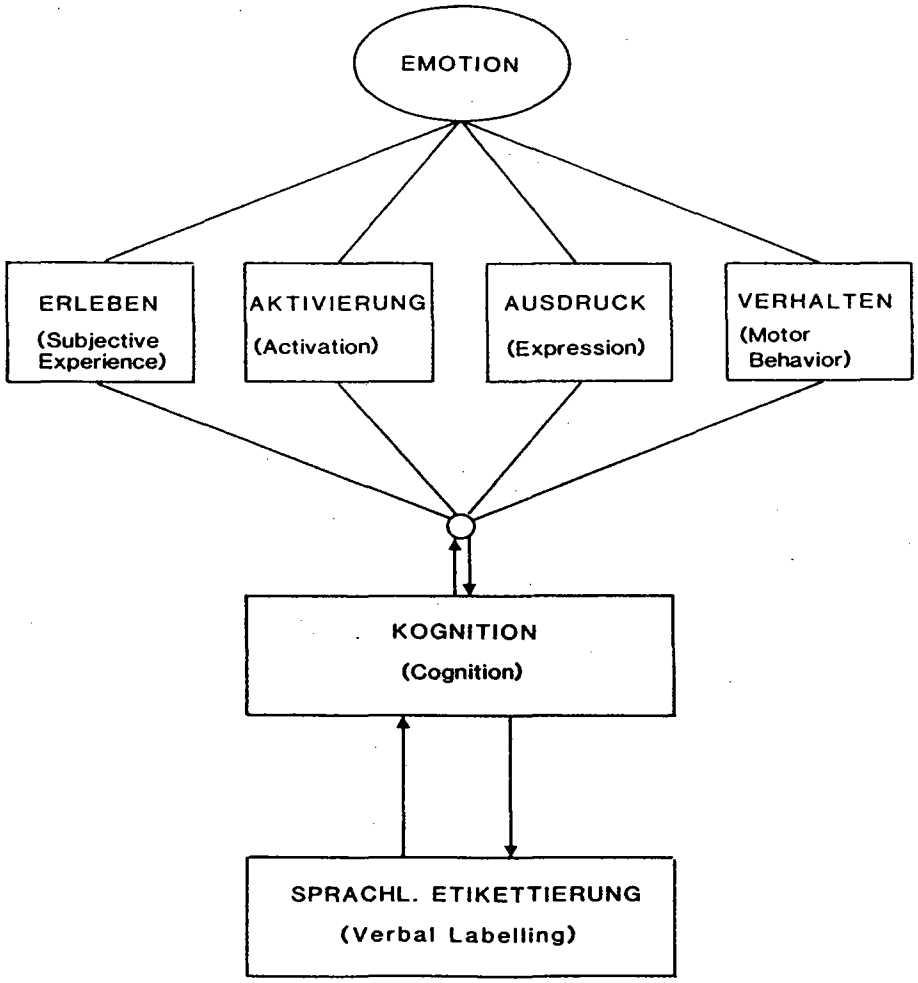


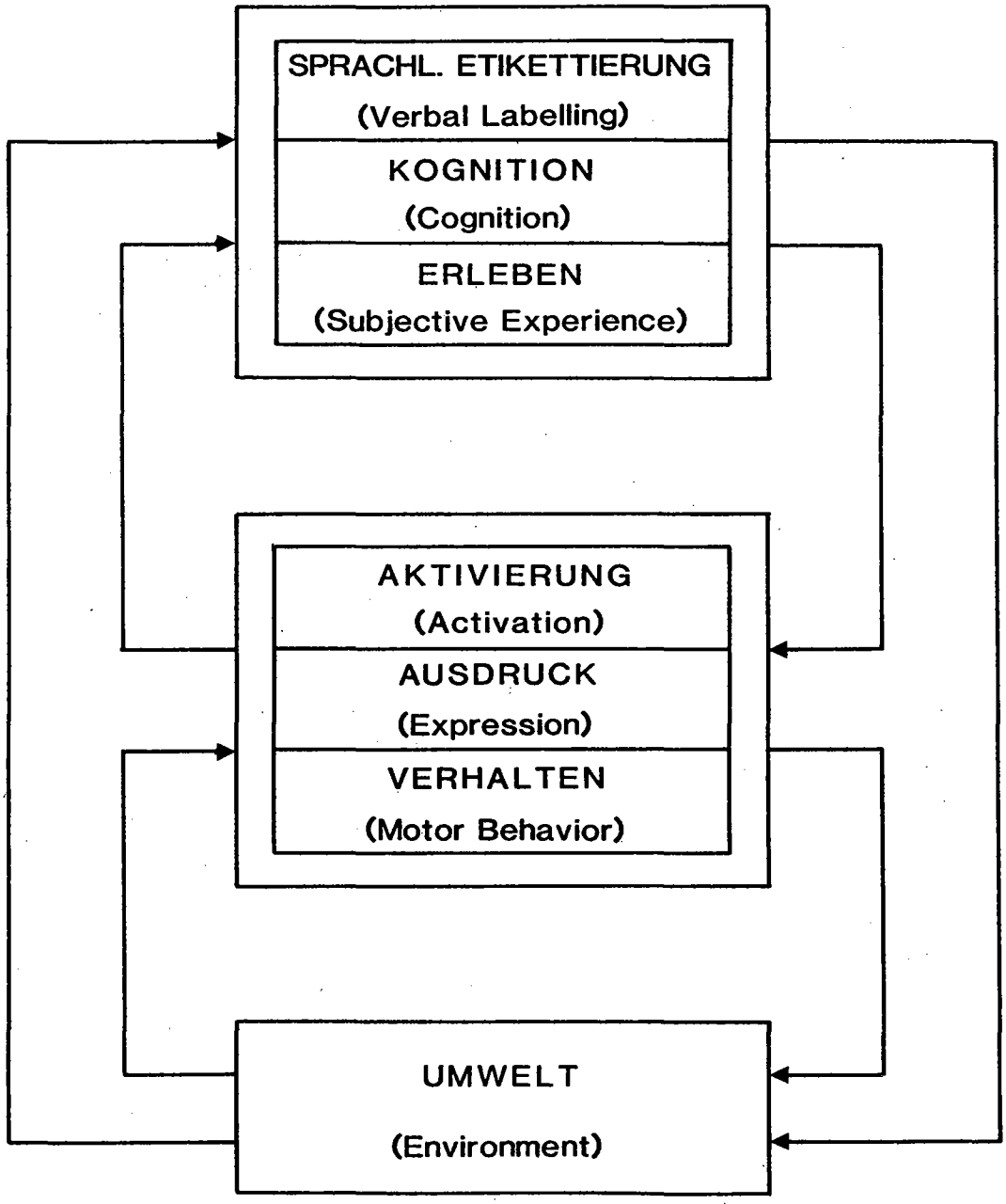
Abb. 3: Wege der Emotionsinduktion

Der Stellenwert dieser einzelnen Indikatoren und ihr wechselseitiger Zusammenhang werden allerdings überaus unterschiedlich beurteilt, wie dies beispielsweise in den unterschiedlichen Auffassungen über den Aktivations-Kognitions-Zusammenhang bei James (1884) sowie Lange (1887), Cannon (1927), Schachter & Singer (1962) und Lazarus, Averill & Opton (1970) deutlich wird, oder auch durch Izard's (1981) exponierte Ansicht über das Ausdrucksverhalten als massgeblichen Emotionsregulator belegt ist. Nicht zuletzt sind in diesem Zusammenhang die vielfältigen Ansätze zu erwähnen, emotionales Geschehen auf die Aktivität bestimmter morphologisch-physiologischer Systeme zurückzuführen. So werden Emotionen in Beziehung gebracht mit unspezifischen Aktivierungen durch die Formatio Reticularis, Erregungsmustern im Limbischen System, speziellen Belohnungssystemen, der funktionalen Differenzierung der Hirnhemisphären und nicht zuletzt peripheren vegetativen und endokrinen Abläufen.[3]

Strukturiert man die Emotionskomponente etwas anders (vgl. Abb.4), so lassen sich die unterschiedlichen Ansatzpunkte und Wege der Emotionsauslösung deutlich machen. Entscheidend scheint mir, dass der Emotionsprozess über ganz unterschiedliche Komponenten (und somit durch unterschiedliche Reizaspekte) in Gang gesetzt und auch zu kontrollieren versucht werden kann (vgl. auch Mandler, 1979, 196f.). So kann z.B. in einem Gespräch die Lautstärke , die in der Stimmführung und Mimik zum Ausdruck kommende Beziehung zum Gesprächspartner oder der übermittelte semantische Informationsgehalt zum Emotionsauslöser werden. Ueber Feedbackschleifen werden dann weitere Komponenten einbezogen. Beispielsweise kann ein Reiz zunächst unmittelbar zur Aktivierung führen, etwa ein lautes Geräusch. Diese Aktivierung wird einer kognitiven Bewertung unterzogen, die dann wiederum zu Aktivierungsänderungen führen kann. Oder ein Verhalten wird extern blockiert.

[3]Auf diese Ansätze kann hier nicht weiter eingegangen werden. Zusammenfassend sei verwiesen auf Arnold (1960b), Dufy (1962) Glass (1967), Gellhorn (1968), Goldstein (1968), Black (1970), Adler (1979), Hecht et al. (1981), Nitsch (1981).

Diese Blockierung wird kognitiv analysiert. Das macht u.U. Gefahrmomente deutlich und führt zum Erleben von Angst, diese wiederum zu Aktivierungsprozessen, Ausdruckserscheinungen und Verhaltensimpulsen.



In neuerer Zeit werden insbesondere auch an Ausdrucksvorgänge gebundene Rückkoppelungsmechanismen zunehmend berücksichtigt. Izard (1981, 74ff.) hebt interne Feedbackmechanismen hervor und postuliert ein Gesichts - Gehirn-Feedback als Grundlage der Emotionsentstehung. Scherer (1981,310f.) verweist auf externe Rückkoppelung und macht damit gleichzeitig die wichtige sozial-regulative Rolle von Emotionen deutlich. Nach Scherer findet über den Ausdruck eine "Kommunikation von Zuständen und Intentionen des Organismus an die soziale Umwelt" statt. Aufgrund der rückgekoppelten Reaktionen der anderen wird sowohl eine soziale Verhaltensabstimmung als auch eine Veränderung der eigenen Verhaltenspläne im Sinne einer besseren sozialen Anpassung möglich. Unter dem letztgenannten Gesichtspunkt kann Ausdruck dann mit Scherer als eine Art soziales Probehandeln verstanden werden.

An dieser Stelle ist auch der Zusammenhang von Emotion und Handlung noch etwas weiter differenzierbar. Die Entwicklung von Emotionen lässt sich als ein - über die Stationen Verhalten - Ausdruck - Aktivierung - Erleben - kognitive Repräsentation - sprachliche Etikettierung verlaufender - Prozess der schrittweisen Verkürzung, Verinnerlichung und Abstrahierung von Grundmomenten der Handlung auffassen. Dies würde einerseits erklären, dass Emotionen keineswegs auch immer kongitiv reflektiert sein müssen. Auf der anderen Seite weist dieser Sachverhalt darauf hin, dass wir oft nur noch über sprachlich codierte Begriffe von Emotionen und nicht mehr über Emotionen selbst reden.

Noch ein weiterer Zusammenhang lässt sich genauer beschreiben, und zwar der zwischen Emotion und Kognition. Ueber die aus der Emotions-Handlungs-Beziehung ableitbaren Gesichtpunkte hinaus erscheint mir folgendes hervorhebenswert:

- nicht alle Emotionen müssen kgnitiv repräsentiert oder gar sprachlich codiert werden. Dies scheint auch nur dann erforderlich zu sein, wenn Emotionen selbst zum Gegenstand kognitiver Prozesse werden müssen. Ueberdies haben flüchtige und schwache Emotionen kaum eine Chance, so "codiert" zu werden, dass sie als Information in das Langzeitgedächtnis

übergeführt und später wieder erinnert werden könnten. Hieraus ergeben sich dann zwangsläufig besondere Probleme bei der retrospektiven Analyse emotionaler Vorgänge.

- Kognitive Prozesse der Situationsanalyse ermöglichen eine zunehmende Differenzierung der Person-Umwelt-Beziehung und können zudem wichtige Voraussetzung dafür sein, dass emotional relevante Situationsmerkmale erst deutlich werden. Hierin liegt auch ein Grund dafür, warum - wie Scherer (1981,312) annimmt - "eine hochentwickelte Kognition die Voraussetzung für komplexe emotionale Prozesse" ist.

- Die für emotionale Vorgänge bedeutsamen Kognitionen (vgl. auch Gordon, 1978) beziehen sich auf

  a) die einzelnen Situationsdeterminanten sowie die Komponenten der Emotion;

  b) die Beziehungen dieser Faktoren zueinander;

  c) die Ursachen für die festgestllten Beziehungen (hier setzen die verschiedenen attributionstheoretischen Erklärungsmodelle an).

An unserem Modell der Emotionskomponenten und den dazu angeführten Beispielen lässt sich schliesslich noch ein Sachverhalt deutlich machen, der für die Diagnostik von Emotionen von grundlegender Wichtigkeit ist: Die einzelnen Komponenten müssen keineswegs den gleichen Zeitverlauf haben. Dies gilt bis hin zu Subsystemen des Aktivierungssystems. Es ist bekannt, dass z.B. das neuronale System schneller reagiert als das endokrine und das somato-motorische schneller als das vegetative Nervensystem. Dies hat zur Konsequenz, dass man je nach verwendetem Indikator zu u.U. ganz unterschiedlichen Aussagen über die aktuelle Emotionslage kommen kann. Gerade hierin liegt auch ein wesentliches Argument dafür, Emotionen nicht als Zustände, sondern als Prozesse zu betrachten.

Schlussfolgerungen

Welche Schlüsse lassen sich nun aus all diesen Ueberlegungen ziehen? Neben vielen Detailproblemen scheint mir folgendes für die zukünftige Forschung von herausragender Wichtigkeit zu sein:

1. Emotion ist als ein Gesamtgeschehen zu untersuchen, bei dem insbesonderedie funktionalen (wechselseitigen) Beziehungen der daran beteiligten Komponenten sowie die Zeitverläufe eingehender zu analysieren sein werden.

2. Besondere Bedeutung verdienen die interemotionalen Beziehungen. Hiermit ist nicht nur das Bemühen um einheitliche Klassifikationen[4] und Dimensionierungen[5] von Emotionen gemeint. Konzeptuell noch bedeutsamer ist es, die funktionalen Beziehungen zwischen verschiedenen Emotionen aufzuklären. In diesem Zusammenhang stellt sich z.B. die von Holzkamp (1983, 106) aufgeworfene Frage, wie verschiedene emotionale Teilbewertungen zu einer Gesamtbewertung verrechnet werden. Hiermit hängt die Frage zusammen, ob es Gesetzmässigkeiten in der Kombination verschiedener Emotionen gibt, wie es u.a. von Lersch (1962) und Izard (1981) angedeutet wird. Zu denken wäre dabei daran, dass verschiedene Emotionen sich zueinander "synergistisch", d.h. sich wechselseitig verstärkend wirken, andere dagegen "antagonistisch", sich wechselseitig hemmend, und wiederum andere "permissiv", d.h. eine Voraussetzung oder Ermöglichungsbedingung für andere Emotionen darstellen.

3. Bislang längst noch nicht zufriedenstellend gelöst ist die Frage, wie sich emotionale Bedeutungen quantifizieren lassen. Dieses Problem hat viel Aehnlichkeit mit dem aus der Informationstheorie bekannten Problem der Quantifizierung der pragmatischen Dimension der Information in Abhebung zur syntaktischen und semantischen Dimension.

[4] Vgl. u.a. McDougall (1908), Murray (1938), Lersch (1962), Maslow (1970), Plutchik (1980), Izard (1981).

[5] Vgl. u.a. Wundt (1911), Schlossberg (1954), Traxel & Heide (1961), Hampel (1977), Janke & Debus (1978).

Unter der konkreteren Perspektive sportlicher Handlungen sind meiner Ansicht nach - über die Entwicklung spezifischer Techniken der Emotionskontrolle hinaus - folgende Fragen in besonderem Masse behandelnswert:

1. Gibt es regelhafte Beziehungen zwischen bestimmten Sportarten einerseits und bestimmten Emotionsmustern bei den beteiligten Athleten, Kampfrichtern, Funktionären und Zuschauern andererseits. Hierbei könnte u.a. auch sichtbar werden, inwieweit Sport ein wichtiger Multiplikationsfaktor gesellschaftlicher Wertvorstellungen und damit ein massgeblicher Sozialisationsfaktor auch für den emotionalen Bereich darstellt.

2. Welche Rolle spielen "emotionale" Entscheidungen im Sport, d.h. Entscheidungen, denen keine differenzierte und vollständige rationale Situationsanalyse vorausgeht? Es gibt viele Anzeichen dafür, dass bei verschiedensten Sportarten, vom Ringen bis zum Basketball, emotionale Entscheidungen massgeblichen Einfluss auf die Leistung haben. Wenn das richtig ist, ist dann das häufig unterstellte "Maschinenmodell der Leistungssportlers" noch angemessen, d.h. die Vorstellung, die Maschine "Athlet" müsste nur mit genügend Energie versorgt, (bio-)mechanisch perfekt durchkonstruiert und ihr dann ein präzises Verhaltensprogramm eingegeben werden, um den Erfolg zu sichern? anders gefragt: Sind emotionale Entscheidungsmechanismen von aussen beeinflussbar und evt. sogar systematisch trainierbar?

3. Welche Bedeutung haben emotionale, vorwiegend non-verbale Signale für die Regulation von Interaktionsprozessen im Sport, d.h. für die Verständigung der Spieler einer Mannschaft, die Beziehung zwischen einem Athleten und seinem Trainer und Interaktionen mit den Zuschauern? Es ist zwar seit langem bekannt, dass emotionale Beziehungen sportliche Leistungen beeinflussen. Man weiss auch, dass z.B. bei vielen sprachlichen Aeusserungen von Trainern, vor allem im unmittelbaren Zusammenhang mit einem Wettkampf, nicht so sehr die Inhalte wichtig sind, sondern die mit Hilfe der Sprache übertragenen

Emotionen. Es gibt allerdings bisher so gut wie keine differenzierten wissenschaftlichen Erkenntnisse darüber, wie die Signalisierung emotionaler Beziehungen im Sport im Detail funktioniert.

4. Wie lässt sich schliesslich das differenziert diagnostizieren, was zwar immer als interindividuell unterschiedlich und intraindividuell verbesserbar unterstellt wird, aber bisher nicht erfasst werden kann, nämlich sportbezogene emotionale Belastbarkeit?

Ohne diese Aufgaben weiter differenzieren zu müssen, wird uns alle so glaube ich, einsichtig, warum Felix Krüger bei seinen Ueberlegungen zum "Wesen der Gefühle" (1928) einst zu der Ueberzeugung kommen musste, Gefühle seien so etwas wie die "Komplexqualität des Erlebnistotals". Ich hoffe, dass dieser Kongress dazu beitragen wird, diese "Komplexqualität" weiter zu erhellen und wir noch einiges über Gefühle lernen werden - nicht nur, um sie besser zu beherrschen, sondern auch, um uns vielleicht etwas mehr von ihnen leiten zu lassen.

Literatur

ADLER, M.: Physiologische Psychologie. Biologische Grundlagen von Erleben und Verhalten. Teil II: Spezielle Funktionssysteme. Stuttgart: Enke, 1979.

ARNOLD, M.B.: Emotion and personality. Vol. I: Psychological aspects. New York: Columbia Univ. Press, 1960(a).

ARNOLD, M.B.: Emotion and personality. Vol. II: Neurological and physiological aspects. New York: Columbia Univ. Press, 1960(b).

ARNOLD, M.B. (Ed.): Feelings and emotions: The Loyola Symposium. New York: Academic Press, 1970.

BLACK, P. (Ed.): Physiological correlates of emotion. New York: Academic Press, 1970.

CANNON, W.B.: The James-Lange theory of emotions. A critical examination and an alternative theory. American J. of Psychology, 1927, 39, 106-124.

CLAPARÈDE, E.: Feelings and emotions. In: REYMERT, M.L. (Ed.), Feelings and emotions: The Wittenberg Symposium. Worcester, Mass.: Clark Univ. Press, 1928, 124-139.

DARWIN, C.R.: The expression of emotions in man and animals. London: Murray, 1872.

DAVITZ, J.R.: The language of emotion. New York: Academic Press, 1969.

DÖRNER, D., REITHER, F., & STÄUDEL, T.: Emotion und problemlösendes Denken. In: MANDL, H., & HUBER, G.L. (Hrsg.), Emotion und Kognition. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1983, 61-84.

DUFFY, E.: Activation and behavior. New York: Wiley, 1962.

GELLHORN, E. (Ed.): Biological foundations of emotions. Glenview, Ill.: Scott, Foreman, 1968.

GLASS, D.C. (Ed.): Neurophysiology and emotion. New York: Rockefeller Univ. Press and Russell Sage Foundation, 1967.

GOLDSTEIN, M.L.: Physiological theories of emotion: A critical historical review from the standpoint of behavior theory. Psychological Bulletin, 1968, 69, 23-40

GORDON, R.M.: Emotion labelling and cognition. J. for the Theory of Social Behaviour, 1978, 8, 125-135.

HACKFORT, D.: Theorie und Diagnostik sportbezogener Ängstlichkeit. Ein situationsanalytischer Ansatz. Diss. Deutsche Sporthochschule Köln, 1983.

HAMPEL, R.: Adjektivskalen zur Einschätzung der Stimmung. Diagnostica, 1977, 23, 43-60.

HECHT, K., POPPEI, M., RÜDIGER, W., & SEIDEL, K. (Hrsg.): Zentralnervensystem. Entwicklung - Störungen - Lernen - Motivation. Berlin (DDR): Deutscher Verl. d. Wissenschaften, 1981.

HELLER, A.: Thorie der Gefühle. Hamburg: VSA, 1980.

HOLZKAMP, K.: Grundlegung der Psychologie. Frankfurt: Campus, 1983.

HOLZKAMP-OSTERKAMP, K.: Erkenntnis, Emotionalität, Handlungsfähigkeit. Forum kritische Psychologie, 1978, 3, 13-90.

IZARD, C.E.: Die Emotionen des Menschen. Eine Einführung in die Grundlagen der Emotionspsychologie. Weinheim, Basel: Beltz, 1981.

JAMES, W.: What is emotion. Mind, 1884, 9, 188-205.

JANKE, W., & DEBUS, G.: Die Eigenschaftswörterliste EWL. Göttingen: Hogrefe, 1978.

KLEIBER, D., & STADLER, M.: Emotionale und kognitive Handlungsregulation. Überlegungen zur Rolle der Emotionen in der Tätigkeitstheorie und der kognitiven Theorie. In: KLEIBER, D. (Hrsg.), Handlungstheorie in der Anwendung - Beiträge aus dem Bereich der klinischen und pädagogischen Psychologie. Mitteilungen der DGVT, 1981, Sonderheft IV, 275-298.

KRUEGER, R.: Das Wesen der Gefühle. Entwurf einer systematischen Theorie. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt, 1928.

LANGE, C.: Über Gemütsbewegungen. Leipzig: Theodor Thomas, 1887.

LANTERMANN, E.D.: Kognitive und emotionale Prozesse beim Handeln. In: MANDL, H., & HUBER, G.L. (Hrsg.), Emotion und Kognition. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1983, 248-281.

LAZARUS, R.S., AVERILL, J.R., & OPTON, E.M. jr.: Toward a cognitive theory of emotion. In: ARNOLD, M.B. (Ed.), Feelings and emotions. New York: Academic Press, 1970, 207, 232.

LEEPER, R.W.: A motivational theory of emotion to replace "emotion as disorganized response". Psychological Review, 1948, 55, 5-21.

LEONTJEW, A.N.: Tätigkeit, Bewußtsein, Persönlichkeit. Stuttgart: Klett, 1977.

LERSCH, P.: Aufbau der Person. München: Barth, 1962[8]

MANDL, H., & HUBER, G.L.: Theoretische Grundpositionen zum Verhältnis von Emotion und Kognition. In: MANDL, H., & HUBER, G.L. (Hrsg.), Emotion und Kognition. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1983, 1-60.

MANDLER, G.: Denken und Fühlen. Zur Psychologie emotionaler und kognitiver Prozesse. Paderborn: Junfermann, 1979.

MASLOW, A.H.: Motivation and personality. New York, Evanston, London: Harper & Row, 1970[2].

McDOUGALL, W.: Social psychology. London: Methuen, 1908.

MEYER, M.F.: That whale among the fishes - the theory of emotions. Psychological Review, 1933, 40, 292-300.

MURRAY, H.A.: Explorations in personality. New York: Oxford, 1938.

NITSCH, J.R., & ALLMER, H.: Entwurf eines Prozeßmodells der Leistungsmotivierung. In: NITSCH, J.R., & UDRIS, I. (Hrsg.), Beanspruchung im Sport. Bad Homburg: Limpert, 1976, 42-59.

NITSCH, J.R.: Streßtheoretische Modellvorstellungen. In: NITSCH, J.R. (Hrsg.), Streß. Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen. Bern: Huber, 1981, 52-141.

NITSCH, J.R., & HACKFORT, D.: Streß in Schule und Hochschule - eine handlungspsychologische Funktionsanalyse. In: NITSCH, J.R. (Hrsg.), Streß. Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen. Bern: Huber, 1981, 263-311.

OESTERREICH, R.: Handlungsregulation und Kontrolle. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1981.

PLUTCHIK, R.: Emotion - A psychoevolutionary synthesis. New York: Harper & Row, 1980.

PLUTCHIK, R., & KELLERMAN, H. (Eds.): Emotion. Theory, research, and expenience. Vol. 1. Theories of emotion. New York: Academic Press, 1980.

REYKOWSKI, J.: Psychologie der Emotionen. Donauwörth: Auer, 1973.

RUBINSTEIN, S.L.: Grundlagen der allgemeinen Psychologie. Berlin: Volk u. Wissen, 1971[7].

SCHACHTER, S., & SINGER, J.E.: Cognitive, social and physiological determinants of emotional state. Psychological Reviews, 1962, 69, 379-399.

SCHERER, K.R.: Wider die Vernachlässigung der Emotion in der Psychologie. In: MICHAELIS, W. (Hrsg.), Bericht über den 32. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Zürich 1980, Bd. 1. Göttingen: Hogrefe, 1981, 304-317.

SCHLOSBERG, H.S.: Three dimensions of emotion. Psychological Review, 1954, 61, 81-88.

SCHÖNPFLUG, W., & SCHÖNPFLUG, K.: Psychologie. Allgemeine Psychologie und ihre Verzweigungen in die Entwicklungs-, Persönlichkeits- und Sozialpsychologie. Ein Lehrbuch für das Grundstudium. München, Wien, Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1983.

STRONGMAN, K.T.: The psychology of emotion. London: Wiley, 1973.

TOMKINS, S.S.: Affect,imagery, consciousness. Vol. I: The positive affects. New York: Springer, 1962.

TOMKINS, S.S.: Affect, imagery, consciousness. Vol. II: The negative affects. New York: Springer, 1963.

TRAXEL, W., & HEIDE, H.J.: Dimensionen der Gefühle. Psychologische Forschung, 1961, 26, 179-204.

VOLPERT, W.: Emotionen aus der Sicht der Handlungsregulationstheorie. In: JANSSEN, J.P., & HAHN, E. (Hrsg.), Aktivierung, Motivation, Handlung und Coaching im Sport (Bericht über das 3. Internationale Symposium der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie in der Bundesrepublik Deutschland (ASP) vom 3. bis 5. Juni 1982 in Kiel). Schorndorf: Hofmann, 1983, 193-205.

WUNDT, W.: Grundriß der Psychologie. Leipzig: Engelmann, 1911[10].

YERKES, R.M., & DODSON, J.D.: The relation of strength of stimulus to rapidity of habit formation. J. comp. Neurol. Psychol., 1908, 18, 459-482.

ZAJONC, R.B.: Feeling and thinking. Preferences need no inferences. American Psychologist, 1980, 35 (2), 151-175.

ZIMMER, D.E.: Die Vernunft der Gefühle. Ursprung, Natur und Sinn der menschlichen Emotion. München: Piper, 1981.

Arbeitskreis: Fallschirmspringen

Leitung: Beat Schütz

Ziel

Die Teilnehmer diskutieren die emotionalen Aspekte des Erlebnisses "Erstabsprung mit dem Fallschirm".

Teilnehmer

Kongressteilnehmer, die während des Kongresses einen "Erstabsprung" ausführten und Beobachter

Ergebnisse

Der Erstabsprung mit dem Fallschirm wird als eine der wenigen, relativ leicht erreichbaren Grenzerfahrungen im emotionalen Bereich geschildert. Zwei Phasen des Sprunges haben die Teilnehmer als besonders intensiv erlebt:

- Das Verlassen des Flugzeuges als Selbst-Ueberwindung, teilweise fast als Spiel mit dem Tod, das durch die besonderen Bedingungen wie Lärm, sehr starker Wind, Gruppendruck, Druck des Instruktors, Angstgefühle in einer Art Trance erlebt worden sei und das mit einer völligen Orientierungslosigkeit während der Phase des freien Falles geendet habe.

- Dann die absolute Ruhe nach der Stabilisierung des Schirmes, die von den Teilnehmern als tiefes emotionales Erlebnis geschildert wurde:
  "Ich hing am Himmel"; "Ich konnte das Sinken nicht spüren"; "Ich genoss die Stille und habe eine Zeit lang alles andere, vor allem das Steuern, vergessen"; "Von oben sieht alles so harmlos aus".

Fast identisch wurde von allen Teilnehmern die Landung geschildert, die überraschend abrupt gewesen sei, während Startvorbereitung und Sprungnachbereitung absolut individualistische Züge aufwiesen.
Der Erstabsprung, ein Erlebnis, das keiner der Teilnehmer missen möchte, selbst nicht nach einer Landung im Apfelbaum oder einer Sprung-Nachbereitung mit eingegipstem Fuss.

Arbeitskreis: Rettungsflieger und die Angst

Leitung: Arturo Hotz

Ziel

Die zentrale Frage im Umfeld des angestrebten Brückenschlages "Theorie-Praxis" lautet: "Und wie steht es mit der Angst in der Praxis? Zum Beispiel bei einem Rettungsflieger?". Das Filmdokument "Heli Fox Fox auf Rettungsflug - Wahrheitsgetreue Aufzeichnung der Rettung vom 31.Juli 1976" sollte eine Diskussion zwischen praxisorientierten Wissenschaftern und theoriefreundlichen Praktikern ermöglichen. Eigentlich wollte Toni Lötscher, der Heli-Pilot, beim Gespräch dabei sein. Ein Flugeinsatz verunmöglichte jedoch leider seine Teilnahme. Mit Emil Schmocker, dem Flughelfer in der Rettungsaktion war die "Zeugenberichterstattung" für die Diskussionsgruppe gewährleistet.

Teilnehmer

Die Gruppe hat sich aus zwei Oesterreichern und drei Schweizern zusammengesetzt, oder aus einer Dame und vier Herren, oder aus einem lehrtätigen Psychologen, einer soeben graduierten Psychologie-Studentin, einem Psychologie-Studenten kurz vor dem Abschluss sowie zwei Assistenz-Aerzten. Drei von diesen fünf haben einen direkten Bezug zum Alpinismus.

Kurzbeschrieb des gezeigten Films

"Heli Fox Fox auf Rettungsflug": Nordostwand der Kingspitze im Berner Oberland: zwei Bergführeraspiranten klettern gemeinsam, hoch über dem Rosenlauital, die letzten Meter zum Gipfel der Kingspitze; rasch wollen sich die beiden die Hand zum Gipfelgruss reichen, denn Gewitterwolken türmen sich über dem Horizont. Unerwartet vom Blitz getroffen wird der eine wie von einer Riesenfaust in die Tiefe geschleudert. Irgendwie gelingt es dem anderen, den Fall zu stoppen. Das übriggebliebene Seilende verknotet er am Gipfel. Darauf eilt er zu Tale, um Hilfe zu holen. Wenig später wird der Abgestürzte von den Rettern im Helikopter der Rettungsflugwacht gesichtet. In einem

Ueberhang, 800m über Boden, baumelt ein scheinbar lebloser körper. Der Verunfallte jedoch bewegt den Arm . Schlagartig ändert sich die Situation: ein Wettlauf gegen die Zeit beginnt. In einer kühnen Aktion wird der verunglückte Bergsteiger mit dem Helikopter direkt aus dem Ueberhang herausgeholt - zurück ins Leben. (Quellen: Infoblatt der Schweizerischen Rettungsflugwacht).

Ergebnisse

Angst kennen Flughelfer nicht; das Gefühl "Helfen-zu-müssen" dominiert und lässt kein Zögern zu. Eine Situation wird meist rasch erkannt, und das Rettungsteam weiss, was zu tun ist, auch ohne grosse Diskussionen. Das an sich denkbare und mögliche Verdrängen von Angst wurde aus Praktikersicht mit "Wir haben keine Zeit, Angst zu haben" umschrieben; überhaupt scheint es, dass "für Gefühle in diesem Metier wenig Platz" sei. Die Tat, der Mut (ist das kein Gefühl?) entscheiden, nicht diffuse Empfindungen.
Rettungshelfer kennen offenbar Angst und andere Gefühle - wenn überhaupt - erst im nachhinein, denn eine Rettungsmannschaft handelt, bevor die Angst kommt.

Es wäre falsch, nun zu sagen, so sieht die Praxis aus, aber vielleicht kann gesagt werden, dass einer von vielen Praktikern die Praxis so sieht oder sie zumindest so sehen möchte. Doch Gefühle spielen - gerade auch in Extremsituationen - eine grössere Rolle als manche wahrhaben wollen. Allein: welche?

Arbeitskreis: Leistung und Emotionen im 100-km-Lauf

Leitung: Martin Bühler

Ziel

Teilnehmer des 100-km-Laufes von Biel diskutieren über ihre Gefühle vor, während und nach dem Lauf. Sind Langstreckenläufer wirklich "Spinner"?

Teilnehmer

Gesprächsleiter Martin Bühler, Chefredaktor beim "Bieler Tagblatt", nahm Gaby Birrer (diesjährige Hunderter-Siegerin), Peter Rupp (zweifacher Sieger und Rekordhalter), Reto Calderari (mehrfacher Teilnehmer) und Journalist sowie Läufer Werner Sonntag (Buchautor "Irgendwann musst du nach Biel") in den Clinch.

Ergebnisse

Der Bericht von Hans Küng aus dem Bieler Tagblatt vom 9.September 1983

Das Thema 100-km-Lauf von Biel interessierte vor allem die Kongressteilnehmer aus der Bundesrepublik Deutschland. Unser Nachbarland stellt ja immer wieder einen grossen Harst von Läuferinnen und Läufern. Gesprächsleiter Martin Bühler versuchte den prominenten Gästen die Gefühle in den verschiedenen Phasen des Hunderters zu entlocken.

Prosaische Gedanken

Die verschiedensten Dingen gehen den Läuferinnen und Läufern wenige Minuten vor dem Startschuss des 100-km-Laufes durch den Kopf. Rekordhalter Peter Rupp nahm es bei seiner Teilnahme 1982 gelassen: "Mir ging er darum, die Distanz durchzuhalten." In diesem Jahr galt er als Favorit: "Ich fühlte mich auch so. Deshalb beschäftigte ich mich mit dem Rennen, den Gegnern, der Temperatur, dem Wetter und der

Dunkelheit." Viermal war Gaby Birrer dabei. Zuerst mit ihrem Mann, um das Durchhaltevermögen zu prüfen, dann um eine möglichst gute Zeit zu erzielen und dieses jahr erstmals bei der Elite: "Ein angenehmes Gefühl. Ich stand nicht mehr in der Masse der Läufer und musste mir nicht vorerst einen Weg bahnen. Bevor es los ging, beobachtete ich die guten Läufer. Ich zählte mich nicht dazu, war völlig unbelastet und sah eigentlich nie die 100 Kilometer vor mir." So kurz vor dem Start macht sich Werner Sonntag keine Gedanken mehr: "Das geht viel früher vor sich. Meditierend befasse ich mich mit der Strecke. Darauf kommt ein Gefühl der Leere auf."
Beim diesjährigen Jubiläumslauf wollte Reto Calderari besonders gut abschneiden: "Meine Nervosität war nicht unter Kontrolle zu bringen. Ich rannte herum und vergass sogar meine Startnummer zu holen." Schon viermal hat sich Martin Bühler auf die Strecke gewagt:" Es freut mich jeweils, dass es los geht. Unbekannte Mitstreiter klopfen mir auf die Schulter, Fremde feuern mich an. Ein schönes Gefühl."

Ist Publikum störend oder nützlich?

"Ich brauche die Zuschauer", gesteht Reto Calderari. "Die Krisen fange ich immer im Wald oder auf einsamen Streckenteilen ein." Werner Sonntag schätzt den stimulierenden Einfluss: "Es motiviert mich, aber ich übernehme mich nicht." Auf Gaby Birrer kann das Publikum auch störend wirken: " Vor allem, wenn es nicht läuft, möchte man allein sein. In der freien Natur ist es richtig schön. Man kann sich Gedanken machen. Am Ziel braucht es dagegen die vielen Leute. Sonst würde es traurig wirken."
Peter Rupp lässt sich von den vielen Menschenmassen am Strassenrand nicht beeinflussen: "Wohl schätze ich es, wenn ich in ein belebtes Dorf komme, bin jedoch auch wieder froh, dass ich es verlassen kann. Vielleicht bin ich ein Sonderling. Allein renne ich schneller als in Gruppen. Die direkten Bezugspersonen - Betreuer, Angehörige - sind mir wichtiger als viel Publikum.

Gehörige Portion Sturheit

Das Wetter kann beim Bieler Hunderter eine wesentliche Rolle spielen. Das diesjährige Siegerduo Gaby Birrer und Peter Rupp zieht kühlere Temperaturen vor. Rupp: " Bei warmem Wetter bin ich nicht für schnelles Laufen aufgelegt." Gaby Birrer: "Beim Hunderter ist es für die Spitzenläufer meistens kühl. Sie laufen in der Nacht." Nasse und aufgeweichte Wege gefallen Werner Sonntag gar nicht. Einmal wollte er schon nach einem Kilometer aufgeben: "Manchmal braucht es eine gehörige Portion Sturheit, um weiterzulaufen." Wärme ist nichts für Reto Calderari: "Weil ich ziemlich schwer bin, komme ich bei Regen und Kälte besser voran.

Wenn der Motor läuft...

Nach zehn bis zwanzig Kilometern kommen die Läufer richtig auf Touren. Rupp: "Bei 20 Kilometer pendelt es sich ein. Dann habe ich das richtige Tempo gefunden." Gaby Birrer: "Nach rund 15 Kilometern läuft es wie ein Motor. Bei Krisen beschäftige ich mich mit dem Körper. Wenn keine Schwierigkeiten auftauchen, gehen mir Alltagsgedanken (Beruf, Ferien) durch den Kopf." Werner Sonntag: "Als älterer Läufer brauche ich eine längere Anlaufzeit. Die Automatismen spielen erst später. Während den ersten acht bis zehn Kilometern stört mich das dichte Feld. Dabei spielt mir manchmal das Aggressionspotential einen Streich. Mit den Ellbogen verschaffe ich mir Platz." Bestätigend ergänzt Bühler: "Das Laufen in der Menge bereitet Mühe. Jeder keucht anders. Der Rhythmus ist deshalb schwer zu finden."

Euphorische Gefühle

Sind Ultra-Langläufer Stimmungsschwankungen unterworfen? Bei Rupp geht die Psyche auf und ab: "Man muss sie bekämpfen. Manchmal fragt man nach dem Sinn der Sache. Vergrössert sich der Vorsprung wirkt es als Stimulans, wird er kleiner, schlägt es auf die Moral." Gaby Birrer erinnert sich, dass sie sieben Kilometer vor den Ziel von einer Ausländerin überholt wurde: "Sie kam aber nicht weg. Ich redete mir ein, dass ich die Strecke besser kenne. Das gab mir Auftrieb. Die letzten sechs Kilometer waren dann die schnellsten meines Lebens." Euphorie kommt bei Werner Sonntag

nur auf der ersten Streckenhälfte auf: "Nachher muss ich kämpfen. Für Trance ist bei mir wenig Platz." Reto Calderari: "Mein Betreuer, der schon 15 Jahre dabei ist, nimmt mir viel Sorgen und Angst ab."

"Ich bin der Grösste"

Ganz anders reagieren die einzelnen Läuferinnen und Läufer, wenn das Ziel in Sichtweite kommt. Reto Calderari wäscht sich mit einem Schwamm das Gesicht und versucht möglichst aufrecht zu gehen. Werner Sonntag bemüht sich in vernünftigem Zustand anzukommen. Gaby Birrer freut sich, dass das Ende naht und verzichtet zugunsten eines lockeren Einlaufes auf einen Spurt. Bei Peter Rupp steigert sich das Selbstgefühl: "Ich weiss, dass noch 4000 nachkommen, also fühle ich mich als der Grösste."

Sieg ist eine Notwendigkeit

Prüfung bestanden. Die 100 km sind bewältigt. Hält das Glücksgefühl lange an? Rupp: "Das ist Charaktersache. Wenn Montag gewesen wäre, dann wäre ich zur Arbeit gefahren. Ich brauche Siege nicht, kann auch sonst leben. Das Siegen ist deshalb leichter. Am Ziel muss ich abschalten. Der Motor läuft weiter." Bei Werner Sonntag fällt die Spannung ab. Er findet es jeweils schade, dass alles vorbei ist. Anderseits fühlt er sich erleichtert, dass er nicht mehr kämpfen muss. " Eine narzisstische Kränkung wurde besiegt." Gaby Birrer hat den Erfolg nicht sofort realisiert: "Freude kam erst einen Tag später, im Gespräch mit Freunden und Bekannten."

Selbstbewusstsein gestärkt

Der Laufsport hat die Lebensweise der Extremläufer beeinflusst. Peter Rupp: "Als ich 1976 mit dem Laufen angefangen habe, brachte ich 86 Kilogramm auf die Waage. Heute sind es noch 68. Ich sehe ganz anders aus. Das Training hat auch die Psyche verändert. Ich bin selbstbewusster geworden. Jetzt kann ich auch einmal nein sagen. Im weiteren wird mehr geplant. Auch versuche ich die Familie zum Sport zu führen." Bei Werner Sonntag hat sich die Gesund-

heit stabilisiert: " Wir Läufer sind eigentlich verkappte 'Grüne'. Wir haben das Gefühl für die Natur geweckt. Persönlich habe ich mir über die Ernährung Gedanken gemacht. Ich esse kontrollierter, ohne ein Kostverächter zu sein."
Gaby Birrer ist widerstandsfähiger geworden: " Essen tue ich, wonach mir gelüstet. Seit 15 Jahren hat sich mein Gewicht nicht verändert. Dafür trete ich viel selbstsicherer auf."
Eine wesentliche Veränderung hat Reto Calderari durchgemacht: "Dank dem Laufen bin ich von den schlechten Kollegen und den Beizen weggekommen." Einen Wunsch möchte sich Peter Rupp einmal erfüllen: "Ich hoffe, früher oder später einen Wettkampf ohne Ende bestreiten zu können, da ich heute nicht weiss, wo meine Grenzen liegen."

Mit den Würdigungen ihrer Leistungen in der Presse sind die Schweizer zufrieden. Werner Sonntag ist dagegen von den deutschen Journalisten enttäuscht: "In unserem Land weiss man offenbar nicht, was sich in Laufkreisen vollzieht. Wenn 14 Jünglinge irgendwo dem Ball nachrennen, wird darüber geschrieben. Wenn aber 4500 Personen 100 Kilometer laufen, kann man kein Wort darüber lesen."

Keinen Einfluss auf das Berufsleben

Der Stellenwert der Läufer ist in den letzten Jahren gestiegen. Das freut Werner Sonntag: "Früher wurden wir als Spinner abgetan, dann begegnete man uns mit Gleichgültigkeit, aber jetzt werden wir anerkannt." Reto Calderari hat seine Erfahrungen gemacht: "Wer gut ist, der wird hoch eingeschätzt." Gleichgültigkeit ist auch Gaby Birrer aufgefallen: "Nur Kenner bewundern unsere Leistung. Auf das Berufsleben hat ein Spitzenresultat keinen Einfluss."
Die Leistungen von Peter Rupp wurden gebührend gewürdigt: "Meine Wohngemeinde hat sogar einen Empfang organisiert." Beruflich wünscht er keine Extrawürste: "Am Freitag des 100-km-Laufes habe ich meine 8½ Stunden gearbeitet und bin erst dann nach Biel gefahren."
Die Gesprächsrunde von Magglingen hat vielleicht nicht die Emotionen eines leidenden Volksläufers

aufgedeckt, aber doch gezeigt, dass 100-km-Teilnehmer keine Spinner, Narzissten oder gar Masochisten, sondern sympathische Leute sind, die ein aussergewöhnliches Hobby ausgewählt haben.

Stress, Anxiété et Leadership dans le sport

François Lagarde, Canada

Stress et anxiété sont des facteurs de la performance sportive qui ont été abondamment étudiées par les psychologues du sport.Etant donné les effets fréquemment négatifs du stress sur la performance, plusieurs technique de contrôle du stress ontété empruntées à la psychologie clinique et celles-ci sont centrées sur l'individu. Feltz et Landers (1980) ont résumé les différents types de technique qui peuvent être utilisées pour contrôler les réponses au stress. Ces méthodes jugées efficaces sont difficilement applicables en compétition ou le sont seulement à des athlètes d'élite supérieure.

Des études en psychologie sociale présentent des analyses du stress et de l'anxiété en situation de groupe. Il en ressort que le niveau de stress influe sur:

1. Le style de décision adopté par un leader et celui accepté par les membres du groupe, et
2. Le type de comportement de leadership qui prévaut (Carron, 1980).

A partir de ces constats, nous pouvons envisager un certain nombre d'interventions possibles de la part de l'entraîneur (leader) pour contrôler le stress et l'anxiété des joueurs. Afin de fournir un modèle dont on pourra extraire différentes pistes de recherche sur la relation stress/anxiété - leadership, les points suivants seront traités:

- Stress et anxiété dans le sport
- Les comportements de leadership dans le sport
- La perception du lieu de contrôle des événements dans la relation stress/anxiété - leadership
- Présentation d'un modèle et d'hypthèses de recherche

Stress et anxiété dans le sport

Le concept de stress a été étudié à l'aide des trois perspectives suivantes:

. les approches basées sur le stimulus
. les approches basées sur la réponse, et
. les approches interactionnistes.

Dans le domaine de la psychologie du sport, les travaux de Martens (1977) ont particulièrement orienté la recherche vers une approche interactionniste en définissant le stress par la compétition, cette dernière agissant comme stimulus stressant. Selon Martens, la compétition s'avère une situation menaçante, particulièrement par la peur de perdre qu'elle suscite.

Ce stress de la compétition, en interaction avec une prédisposition de l'individu à percevoir certains stimuli environnementaux comme menaçants (trait d'anxiété) a pour effet d'augmenter l'état d'anxiété.L'état d'anxiété se définit ainsi: état émotionnel caractérisé par les sentiments d'appréhension et de tension auquel est lié une activation de l'organisme (Martens, 1977).

La plupart des études sur l'anxiété dans le sport se sont penchées sur l'état d'anxiété avant un match. De façon opérationnelle, l'état d'anxiété a été mesuré 5 à 45 minutes avant une compétition à l'aide du questionnaire "Etat d'anxiété compétitive" de Martens(1977) ou du questionnaire "Etat d'anxiété" de Spielberger et coll.(1970) .D'autres instruments de mesure peuvent être utilisés (McGarth, 1982), mais il semble que ce sont les questionnaires psychologiques qui permettent le mieux de mesurerla dimension psychologique de l'anxiété (Lagarde et Neil, 1983).

Les comportements de leadership dans le sport

Chelladurai et Saleh (1980) ont dévéloppé un instrument de mesure qui permet de distinguer cinq dimensions dans les comportements de leadership dans le sport. Cette échelle de leadership comprend un facteur centré sur la tâche (comportements d'entrainement et d'instruction) , deux facteurs reliés aux styles de décision (comporte-

ments démocratiques et autocratiques et deux facteurs motivationnels (support social et feedback positif). Un des avantages de cette typologie est qu'elle intègre en plus des comportements, les styles de décision qui jouent un rôle important dans la relation stress/anxiété - leadership (Carron, 1980).

La perception du lieu de contrôle des événements dans la relation stress/anxiété - leadership

Un trait psychologique important et qui peut jouer un rôle médiateur dans cette relation est la "perception du lieu de contrôle des événements". Ce concept réfère aux croyances des individus sur les agents de contrôle des événements de leur vie. Certaines personnes se croient responsables de ce qui leur arrivent, elles sont étiquettées comme "internes". D'autres croient que les événements sont le jeu de forces incontrôlables (p. ex. le destin, la chance, les autres personnes): elles sont définies comme "externes"(Findley et Cooper, 1983 .

On associe "l'externalité" à des états et des traits d'anxiété élevés (Betts, 1982). De plus, si une personne considère que le contrôle des événements relève de d'autres personnes dans son entourage, cela pourrait avoir des incidences, non seulement sur son anxiété, mais aussi sur les types de comportements de leadership qu'elle valorisera.

Présentation d'un modèle et d'hypothèses de recherche

Plus le stress qu'engendre une situation est élevé, plus les personnes impliquées dans cette situation préféreront des comportements centrés sur la tâche et des comportements autocratiques (Carron, 1980). Carron (1980) a déjà proposé un modèle de cette relation dans le sport compatible avec ces constats. Toutefois, aucune recherche en psychologie du sport n'a permis de vérifier ce modèle. Les hypothèses sont basées sur des recherches réalisées en milieu industriel. De plus, Butler et Jones (1979) n'ont pas obtenu des résultats confirmant ce modèle pour les individus impliqués dans des situations de travail excessivement stressantes.

C'est justement lorsque le niveau d'anxiété et de stress devient très élevé, par exemple dans les sports à très haut risque, que le trait de la "perception du lieu de contrôle des évènements" peut probablement agir sur la relation stress/anxiété - leadership. Ceux qui sont "internes" préfèreraient que leur entraîneur adopte des comportements centrés sur la tâche afin de maximiser la performance et regagner le contrôle sur la situation compétitive. Ceux qui sont définis comme "externes" préfèreraient n'importe lequel type de comportement, attribuant le succès ou l'échec à des agents extérieurs (Gibb et Lambirth, 1982)

Ces propos mènent vers la formulation des hypothèses suivantes:

1. l'état d'anxiété avant un match est positivement relié aux préférences de comportement d'entraînement et d'instruction et négativement relié aux préférences de comportement de leadership de support social et de feedback positif.
2. relativement aux styles de décision, l'état d'anxiété avant un match est positivement relié aux préférences de comportements de leadership autocratiques et négativement relié aux préférences de comportements de leadership démocratiques.
3. les joueurs dits "internes" et très anxieux préfèrent plus des comportements d'entrainement et d'instruction et des comportements autocratiques que les autres types de comportements.
4. il n'existe pas de différence significative entre les différents types de comportements préférés par les joueurs dits "externes" et très anxieux.

La figure 1 illustre ces hypothèses. L'utilisation de questionnaires psychologiques pour vérifier les deux dernières hypothèses s'avèrera difficile pour mesurer l'état d'anxiété et les préférences de leadership. Afin de vérifier ces hypothèses, les méthodes éthologiques et physiologiques pourront être utilisées tout en reconnaissant leurs limites. Des questionnaires rétrospectifs pourront aussi être utilisés avec certaines réserves psychométriques (McGrath, 1982). Il semble donc évident que ces préoccupations méthodologiques devront faire l'objet de différentes expérimentations pour assurer la validité des instruments de mesure.

Stress de la situation compétitive

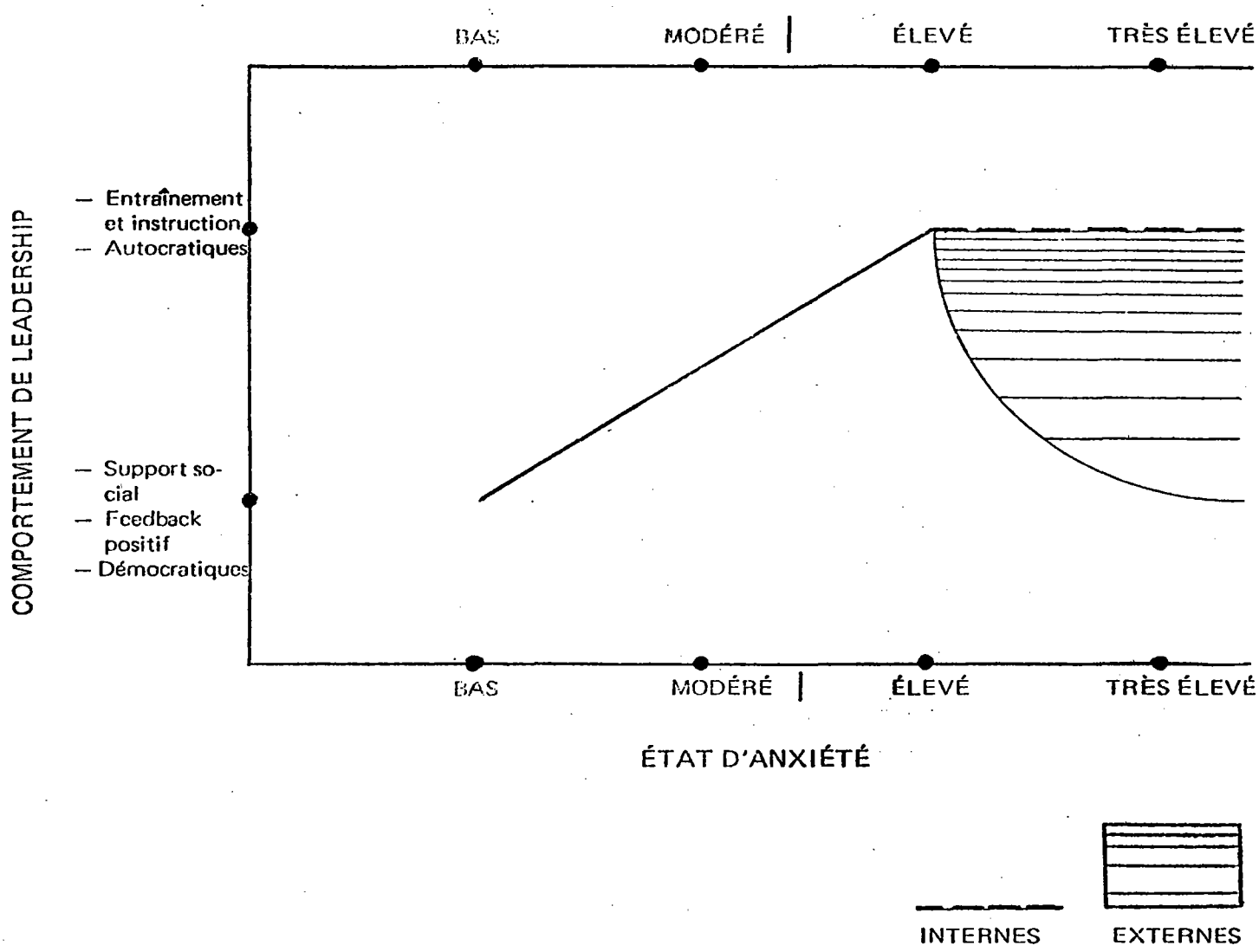


Figure 1: Modèle de la relation stress/anxiété-leadership

Conclusion

Le modèle présenté et les hypothèses qui en découlent tentent de fournir un point de départ à l'étude de la relation stress/anxiété - leadership dans le sport. Ce modèle ne s'attache qu'aux préférences de comportements. Toutefois, des similitudes ont été observées entre les préférences de comportements et l'adaption de comportements par les leaders (Carron, 1980). Les recherches sur l'apport des comportements de leadership au contrôle de l'anxiété et du stress pourront ouvrir de nouvelles avenues relativement au contrôle de l'émotivité, en période compétitive, basé sur les ressources humaines dans une équipe.

Bibliographie

Betts,E.: Relation of Locus of Control to Aspiration Level and to Competitive Anxiety. Psychological Reports, 51, 71-76. 1982

Butler,M.C. and Jones,A.P.:Perceived Leader Behavior, Individual Characteristics and Injury Occurence in Hazardous Work Environments. Journal of Applied Psychology, 64,3, 299-304. 1979.

Carron,A.V.: Social Psychology of Sport. Movement Publications, 1980.

Chelladurai,P. and Saleh,S.D.: Dimensions of Leader Behavior in Sports: Development of a Leadership Scale. Journal of Sport Psychology, 2, 34-45. 1980.

Feltz,D.L. and Landers,D.M.: Stress Management Techniques for Sport and Physical Education. Journal of Physical Education and Recreation, 51,2, 41-43.1980.

Findley,M.J. and Cooper, H.M.: Locus of Control and Academic Achievement: a Litterature Review. Journal of Personality and Social Osychology, 44,419-42. 1983.

Gibb,G.B. and Lambirth,T.T.: Usefulness of the Rotter Internal/External Locus of Control Scale in Measuring Situational Valences trough Attributions. Perceptual and Motor Skills, 55, 1059-1050. 1982.

Lagarde,F. et Neil,G.I.: Les mesures de l'anxiété de la compétition sportive. Journal de l'A.C.S.E.P.R., 49, 3, 14-17. 1983.

Martens ,R.: Sport Competition Anxiety test. Human Kinetics Publishers, 1977.

Mc Grath,J.E.: Methodological Problems in Research on Stress. in Krohne,H.W. and Laux,L.. Achievement, Stress and Anxiety. Hemisphere Publishing Co., 1982.

Spielberger,C.D., Gorsuch, R.L. and Luschene, R.E.. The State-Trait Anxiety Inventory. Consulting Psychologists Press, 1970.

Le Carnaval de Bâle ou "Fasnacht" -
un rituel contre l'angoisse..?

Pour l'entrée des Fifres et Tambours bâlois portant le nom de "Zuefellige".
Le Carnaval de Bâle, ou plutôt le "Fasnacht", est, pour la cité rhénane, la plus belle des fêtes.
Les joyeuses festivités commencent le lundi matin à 04.00 h, après "l'Invocavit", et se poursuivent dans l'allégresse la plus complète 3 jours durant.
Le citoyen se sent délivré de tout fardeau, libéré des pressions et tracas quotidiens, et se laisse aller, avec la permission officielle, à toutes sortes de frasques et bouffonneries. Le masque est son second visage, idéalisé ou caricaturé.
Au rythme des tambours et au son des fifres, Bâloises et Bâlois, jeunes et moins jeunes, défilent, masqués, et prennent part à la joie commune pendant 3 x 24 heures..! une performance remarquable que ces "joyeux lurons" ne pourraient accomplir s'ils n'étaient pas dans un état second, une sorte de transe, communiquée par la musique entraînante et lancinante. Les masques, qui doivent couvrir tout le visage des participants à la fête, ont le pouvoir d'élever l'homme au-dessus des contingences de la vie quotidienne, et de le délivrer provisoirement des pressions sociales, des soucis et angoisses de mort. Car le Carnaval, qui se rit des frayeurs humaines, a justement pour effet de les atténuer.
Le "Fasnacht" est la fête des initiés qui ont le sens du groupe; c'est un long rituel de l'intégration, une tradition que l'on retrouve chaque année et qui nous permet de surmonter momentanément nos frayeurs et de renverser certaines valeurs, causes de tensions et d'insécurité.

Urs Ramseyer

L'anxiété, est-elle spécifique à la personnalité ?

Pál Rókusfalvy, Hongrie

Est-il possible d'intégrer les théories, les méthodes et les techniques de régulation de l'anxiété dans un objectif sportif?

Dans le domaine de la recherche de l'anxiété relative au sport, une situation paradoxale s'était produite à l'échelle mondiale: la quantité de l'information accumulée - l'embarras du choix - contribue plutôt à renforcer l'enthropie, au lieu de la diminuer. Aujourd'hui nous savons trop sur l'anxiété pour pouvoir définir précisément ce que nous devons faire pour la contrôler dans une situation concrète afin d'atteindre de meilleures performances.

Une utilisation correcte des différentes techniques de la régulation de l'anxiété suppose la possibilité du mesurage du caractère et du degré de l'anxiété du sportif à l'aide de méthodes appropriées. De pareilles méthodes ne sont en effet possibles qu'en possession d'un concept juste sur l'essentiel de l'anxiété, compte tenu de l'activité sportive concrète, de son milieu et de ses situations.

Les théories

De nombreuses théories psycho-physiologiques et psychologiques essayent de donner une explication à l'anxiété en général et à celle spécifique au sport (N.Bierbeumer, 1977; R.Hongler, 1981). De nombreuses recherches découvrirent les symptômes et les différentes sortes de l'anxiété, de même que les rapports entre ceux-ci et les facteurs de personnalité les plus variés ou la performance sportive. Les résultats des différentes recherches se confirment en partie réciproquement, mais sont en partie contradictoire les uns aux autres. Nous allons démonter ce fait par certains résultats de nos propres recherches.
Durant les dernières années nous avons examine - à l'aide de différentes méthodes de la recherche de l'anxiété et de la recherche de personnalité - plusieurs groupes de sportifs d'âge et de

sexe différents, pratiquant de différentes disciplines sportives. Quant au degré de l'anxiété nous avons obtenu les résultats suivants:

1. Quant aux caractéristiques spécifiques à la discipline sportive nous n'avons trouvé aucune différence significative p.ex. entre l'anxiété des escrimeurs et celle des rameurs du même âge (24 ans) en utilisant l'échelle de Saarbrücken de Spreen (1961).

   - Dans ces mêmes disciplines sportives nous avons obtenu à l'aide de méthodes analogues de différentes correlations significatives entre l'anxiété et d'autres facteurs de personnalité (en utilisant le FPI et la SLA modifiée d'Allmer (Fehrenberger et Selg, 1970; Allmer, 1973). Chez les rameurs l'anxiété montrait une corrélation positive avec les facteurs FPI 3,4 et 8N, avec le facteur SLM 3/a; alors qu'elle était en corrélation négative avec les facteurs SLM 2 et 5. Chez les escrimeurs aucun rapport n'était à prouver ni avec l'un des facteurs SLM, ni avec le facteur FPI 4.

   - Chez les lutteurs plus jeunes (13 a 14 ans) les valeurs STAI-T (Griffiths et al, 1981) montraient une corrélation significative avec les facteurs FPI les suivants: 1,3 et 6 (négative) et N.

Les différences éventuelles entre les différentes disciplinessportives devront donc être interprétées correctement non pas par le degré absolu de l'anxiété, mais par l'ensemble de la personnalité - y compris leurs rôles structuraux et dynamiques.

2. Il est important de ne pas perdre de vue les différences d'âge, de sexe et de la structure de personnalité lors de la recherche des caractéristiques spécifiques à la personnalité.

   - Nous avons observé parmi les étudiants de l'Ecole Supérieure une anxiété significativement plus forte chez les étudiantes que chez les étudiants.

   - Les différences de sexe dépendent de l'âge et de l'intensité de l'activité sportive. Leur rôle relatif à la personnalité

change également. A l'âge de 11 à 14 ans il y a encore pratiquement aucune différence importante. A l'âge de 16 à 17 ans l'anxiété est déjà plus forte chez les filles que chez les garçons; pourtant chez les filles pratiquant du sport elle est même à cet âge significativement moins importante que chez les filles ne pratiquant aucune activité sportive; elle est étroitement liée à la motivation plus élevée des premières. A cet âge déjà le rôle de l'anxiété dans la dynamique de performance et ses mécanismes d'effet diffèrent beaucoup chez les deux sexes.

- Contrairement à certains auteurs (Hosek, 1968) nous n'avons pas observé chez les sportifs un renforcement de l'anxiété avec l'âge. P.ex. il n'y avait pas de différences significative entre les joueurs de water-polo juniors et seniors quant aux valeurs STAI-T et S. D'ailleurs il reste contradictoire à la base des résultats de recherche (Hosek, 1968; Griffiths et al 1981) si le niveau d'anxiété est plus élevé chez les athlètes de haute qualification ou bien il est plus élevé chez le groupe de contrôle.

- Les données jusqu'ici présentées confirment la nécessité d'une interprétation <u>spécifique à la personnalité</u> de l'anxiété; les faits suivants confirment la possibilité d'une telle interprétation:

- L'examen de l'anxiété relative au vol chez des personnes aérophobes (Traub et al, 1982) - à l'aide du STAI et du test FEAR de Girodo - démontra entre autres que chez les individus à contrôle extérieur ou à contrôle intérieur ce n'est pas seulement la manifestation de l'anxiété qui est différente mais aussi l'efficacité du traitement est fortement différente. Sous l'effet d'un traitement cognitif l'anxiété diminue dans une mesure plus importante chez les individues à contrôle intérieur.

- Les recherches poursuivies à l'Ecole Supérieure Hongroise d'Education Physique

(Stuller, 1979) ont souligné que l'anxiété des athlètes peut être interprété d'une façon bien plus différenciée si nous considérons les types de la motivation de performance comme une structure de personnalité spécifique orientée sur la performance. Pour l'illustrer par un exemple: chez les femmes-athlètes du type HS (orientation hétéro-centrique sur le succès) l'anxiété débilisant montre une corrélation significative avec les facteurs FPI 1,3,8 N et SLM 5 (négative), alors que l'anxiété facilitant en montre avec les facteurs FPI 2,9, E et M.

3. Les caractéristiques spécifiques au milieu de l'anxiété ne furent jusqu'ici sujets que de peu de recherches. Pourtant du point de vue de la performance sportive c'est dans ce domaine-là que se manifeste le plus le rôle important de la sensibilité au changements du temps (météorologiques), ce qui se manifeste à travers un changement du tonus du système nerveux végétatifs. Des chercheurs hongrois (Vura et al, 1983), ont examiné l'effet du milieu social sur l'anxiété à l'aide du STAI-S à des compétitions de lutte dans la lumière des erreurs des juges.

Jusqu'ici nous avons parlé que du degré de l'anxiété. Nous savons pourtant très bien que, comme dans toute activité orientée sur une performance, dans l'activité sportive aussi, une performance optimale nécessite un niveau de tension optimal (arousal) et que l'anxiété, elle aussi peut être considérée comme une sorte de tension émotionnelle. La courbe U renversée exprime le rapport existant entre les deux. Mais, la valeur du point optimal de la tension est fort différent, en fonction de la discipline sportive et de la personnalité de l'athlète. P.ex. le niveau optimal de la tension est moins élevé en tir à l'arc, échecs, et plus élevé dans les disciplines de mobilisation. Cela concerne également les différents athlètes, qui doivent trouver individuellement le niveau de tension nerveux conforme à leur personnalité, tout comme à leur discipline

sportive. Les valeurs "absolues" du degré de l'anxiété en disent, elles-mêmes, donc très peu, même si elles sont standardisées.

C'est également l'embarras du choix qui caractérise les méthodes de la recherche.

Les méthodes de la recherche diffèrent en fonction d'une interprétation différente de l'essentiel et des symptômes de l'anxiété. Elles peuvent être des méthodes instrumentales mesurant des paramètres physiologiques (p.ex. niveau d'activation de la fonction cardiaque etc.); des échelles à questionnaire concernant les symptomes (p.ex.MAS, liste de Saarbrücken, STAI, STAIC etc.) ou bien des méthodes concernant des facteurs primaires ou secondaires intégrés à des questionnaires (p.ex. ENR de Brengelmann, FPI, Cattel 16 PF etc.). Parmi les questionnaires d'anxiété adaptés au sport ce sont les méthodes SCAT-A, SCAT-C et CSAI de Martens qui sont plus connues. Le test de Spielberger doit sa popularité avant tout au fait qu'il introduit dans la recherche la dimension du temps en distinguant l'anxiété comme trait de personnalité (Trait-anxiety) et l'anxiété comme état actuel (State-anxiety).

La richesse méthodique de la recherche de l'anxiété offre pourtant plutôt une piège qu'une solution: la cause des résultats contradictoires est la validité intérieure insuffisante des tests. De récentes recherches (Lehrer et al, 1982) essayent de résoudre ce problème par une conception d'auto-évaluation à trois facteurs de l'anxiété. Ce concept relie la diagnostique à la thérapie, en supposant que l'anxiété somatique pourrait être vaincue par une méthode somatiquement orientée, alors qu'en cas d'une anxiété cognitive c'est une technique d'orientation cognitive et en cas d'une anxiété de comportement ce sont des techniques orientées sur le comportement qui sont les mieux appropriées.

La régulation de l'anxiété

Le différences rencontrées dans les interprétations que nous venons de signaler rendent les spécialistes du sport scéptiques même à l'égard des techniques servant la régulation

de l'anxiété. Quand et en quelles combinaisons devraient-elles être utilisées?

Toute classification des techniques et des démarches thérapeutiques restera volontaire si l'on ne définit pas un aspect unique. Pourtant nous allons entreprendre une telle classification en choisissant pour aspect commun le processus du développement de la personnalité du sportif.

1. l'objectif fondamental des différentes techniques de relaxation ou de désensibilisation est de diminuer l'anxiété. Plusieurs variantes en sont connues à partir de l'entraînement autogénique à travers ses variantes combinées avec du bio-feedback ou de la méditation jusqu'aux démarches de restructuration rationnelle ou de hypnose ou encore thérapie par musique.

2. Un autre groupe de méthodes assure une régulation de l'anxiété indirectement et activement. Son objectif est d'atteindre un niveau de tension approprié à l'activité, p.ex. "le skill social" en petits groupes, comme apprentissage-entraînement. En Hongrie l'utilisation de différentes démarches de la motivation de performance prenant en considération la structure de personnalité des sportifs s'est avérée efficace dans les cadres d'une recherche complexe (Köbölkuti 1982).

3. Finalement - compte tenu du fait que l'activité-même exerce un effet régulateur sur l'anxiété - ce sont les différentes techniques d'auto-régulation qui s'avèrent les plus efficaces. Un examen récent ayant comparé les valeurs STAI de groupes pratiquant de la course, des exercises de dance aérobique et de groupes se nourrissant simplement a démontré que même l'activité de manger exerce un effet de régulation sur l'anxiété.

Conclusions

Après tant de constatations scéptiques, reste-t-il possible de tirer des conclusions constructives et lesquelles pour répondre à la question formulée par la première phrase du présent travail?

1. En prenant pour point de départ l'unité psycho-somatique et sociale de l'homme, nous considérons l'anxiété comme un phénomène spécifique au milieu, spécifique à la discipline sportive et spécifique à la personnalité et ayant plus plusieurs dimensions.
2. Une interprétation correcte de l'anxiété se manifestant dans le sport suppose que l'on détermine pour le sportif concret le niveau de la tension optimal pour la performance en situations critiques de la discipline concrète et compte tenu aussi des méthodes de compensation de la personnalité.
3. L'examen de l'anxiété chez le sportif offrira des données utiles à la pratique s'il est à plusieurs facteurs et si les données sont interprétées à l'intérieur de la structure de personnalité orientée sur la performance.
4. Il est d'une importance majeure d'assurer un contrôle régulier de l'anxiété plutôt que de la diminuer. En choisissant la technique du traitement et de sa combinaison rationnelle, l'essentiel est d'arriver des techniques relaxatives par les démarches éducatives-interpersonnelles et de motivation de performance jusqu'à une activité autonome de sportif.

Bibliographie

Allmer,H.: Zur Diagnostik der Leistungsmotivation. Konstruktion eines sportspezifischen Motivationsfragebogens. Ahrensburg: Czwalina, 1973.

Bierbeumer,N.: Angst. In: Herrmann-Hofstätter-Huber-Weinert (Hrsg.): Handbuch psychologischer Grundbegriffe. München: Kösel,

Fehrenberg,J.;Selg,M.: Das Freiburger Persönlichkeitsinventar. Göttingen: Hogrefe, 1970.

Griffiths, T.J.; Steel,D.H.;Vaccaro,P.; Karpman,M.B.: The effects of relaxation technique on anxiety and underwater performance. Int. J. of sp.Ps.12:176-182. 1981.

Hongler,R.: Le stress et la peur dans le sport. Trainer-Information-Entraîneur 16, ETS/EFGS, Magglingen/Macolin, 1981.

Hosek,V.: Anxiety of top sportsmen and how to handle it. Activitas nervosa superior.10, 1968.

Köbölkuti,A.: Teljesitménymotiváló eljárások érvényesülése mozgásos feledatoknál (Manuscript). Budapest: 1982.

Lehrer,P.M.;Woolfolk,R.L.; Self-Report Assessment of anxiety: Somatic, Cognitive and Behavioral Modalities. Beh.Ass. 4, 167-177. 1982.

Martens,R.: Sport Competition Anxiety test. Champaign, Illinois: 1977.

Spreen,O.: Konstruktion einer Skala zur Messung der manifesten Angst in experimentellen Untersuchungen. Psychologische Forschung.26. 1961.

Spielberger,C.D.; Gersuch,R.L.; Lushene R. : State-trait Anxiety Inventory Manual. Palo Alto,CA: Consulting Psychologists Press, 1970.

Stuller,Gy.: A teljesitményben megnyilvánuló siker közelitö, illetve kudarckerülö orientáltság személyisegtipológisi problémái. (Manuscript) Budapest: 1979.

Traub,G.S.; Grosslight,J.H.; Boroto, D.R.; Locus of control in predicting differential response to a treatment for flight anxiety. Perc.Mot.Sk.55, 188-190. 1982.

Vura,M.; Növényi, N. Sipos,K.; Sipos,M.: Series of anxiety examinations at a 1st class wrestling team. (VI.FEPSAC-Congress, Manuscript). 1983.

Wilson,V.E.; Berger, B.G.; Bird,E.I.: Effects of Running and of an Exercise Class on Anxiety.Perc.Mot.Sk.53, 472-474. 1981.

The effects of running on individuals who are clinically depressed

Dorothy V.Harris, Martha Rueter, Nanette Mutrie, USA

The 18-29 age range has the highest incidence of depression in the population (A.P.A., 1980). Depression can, therefore, be seen as a major problem on college campuses since the majority of students fall within this age range.

The treatments of depression most commonly used are pharmacotherapy and psychotherapy (NIMH Special Report on Depression, 1981). While these treatments are the best available at this time, together and individually they possess some undesirable aspects. For example, each involves professional supervision which is costly and often difficult to adequately obtain due to a high patient to doctor ratio. Drug therapy is, in general, slow acting and may result in an unhealthy dependence upon the drug itself in addition to other negative side effects. The success of psychotherapy depends to a great extent upon situational factors (i.e. the personalities of both patient and counselor, therapeutic method used, motivation of the patient, etc.).

In view of these factors and the tremendous number of people who suffer from depression, it is evident that a continued search for methods to treat and prevent it is in order. What is needed is a therapy which is easily administered to a group of people and does not require close professional supervision. Physical exercise has been suggested as a possible means of meeting these needs.

With the belief that exercise has a somatopsychic effect (Harris, 1973), two major studies have used running as a treatment for moderate depression. Brown, Ramirez and Taub (1978) reported significant reduction in depression scores on the Zung self-rating scale for students (n=161) participating in various physical activities, while no reduction was noted for a small, non-exercising, control group (n=6). Brown et al. (1978), in a second phase of their study, found that clinically depressed

subjects (n=91) reduced depression scores following ten weeks of running three or five times per week, compared to a non-running control group (n=10) who did not reduce depression scores. Greist, Klein, Eischens and Farris (1978) compared clinically depressed patients who had randomly assigned to one of the treatment groups, namely running therapy, time-limited psychotherapy and time-unlimited psychotherapy. They found that the running treatment was as effective in alleviating depression as either of the psychotherapies. Some case studies have reported similar success with running therapy (Blue, 1979; Doyne and Chambliss in press). The present study was designed to investigate the effects of running paired with counseling therapy, compared to counseling therapy alone, among college students who had sought professional help for feelings of depression.

Method

Subjects

Four male and eighteen female undergraduate students, ages 18 to 30, who had been diagnosed as being moderately depressed upon seeking help from the Mental Health Clinic or the Psychology Clinic as subjetcs.

Procedure

During the first visit to one of the Clinics all subjects were asked to complete the Beck Depression Inventory (BDI) (Beck, Ward, Mendelson, Mack and Erbaugh, 1961). Two types of therapy were used in this study: running therapy and counseling therapy. Those subjects scoring above 15 on the BDI were asked if they were willing to participate in the running therapy. All who volunteered were randomly assigned to one of the two groups. Those in the experimental or running and counseling group (n=11) were asked to begin running therapy as well as counseling therapy.
After the initial intake interview subjetcs were assigned to a counseling therapist and scheduled to meet for at least 30 minutes once a week.

Subjects may have been involved in individual, group or a combination of the two types of counseling therapy. The time spent in counseling therapy was individually determined, therefore, subjects may have received varying amounts of therapy before they were considered well enough to function without further sessions. The counseling therapy took place at one of the two Clinics under the direction of professional psychiatrists, psychologists or intern under supervision.

Those subjects participating in the running therapy ran with the principal investigator for at least 20 minutes three times a week. No criterion levels for distance or speed were set. Each ran at a rate which allowed him/her to carry on a conversation with ease. The intensity and duration of the run was determined by each subject's physical conditions. Throughout the running sessions, proper methods of warming up and non-competitive running were emphasized. All runners were told that the exercise was for their own personal gain, therefore, not a means of comparing one's self to others regarding performance.

Subjects in the control or counseling alone group (n=11) did not participate in the running therapy. They were told that the number of runners that the investigator could handle has been exceeded. After ten weeks of therapy both the counseling alone and running and counseling groups retook the BDI. The counseling alone group was then provided a running therapy programm.

Two dropped from the running and counseling group; one withdrew from school and subsequently left the area and the other became ill during his sixth week and did not recover in sufficient time to rejoin the group. Two also dropped from the counseling alone group; one refused to retake the BDI after ten weeks and the other initiated her own running programm after learning about the potential effects of running. There were nine subjects in each group for the final analysis.

Results

Table 1 shows the pre- and post-BDI scores for running and counseling alone groups. The pre-BDI scores did not differ significantly prior to the running intervention. The post-BDI mean for the running and counseling (5.1) was well within the normal range on the BDI. (Scores of 0-9 considered normal). The counseling alone group mean was 18.56 on the post-BDI, indicating they were still moderately depressed. (Scores of 16-22 considered moderately depressed; scores above 22, severely depressed.)

SUBJECTS										TOTALS	MEANS	SD
RUNNING-COUNSELING GROUP (n=9)	A	B	C	D	E	F	G	H	I			
Pre-BDI	19	21	17	16	19	22	23	40	30	207	23.0	7.58
Post-BDI	3	2	1	4	5	10	15	6	0	46	5.1	4.75
COUNSELING ALONE GROUP (n=9)	J	K	L	M	N	O	P	Q	R			
Pre-BDI	30	21	50	17	21	16	16	21	16	208	23.10	11.02
Post-BDI	33	8	23	14	26	15	17	19	12	167	18.56	7.70

Table 1: Pre- and post-scores on the beck depression inventory

The results of a two-way ANOVA with repeated measures showed significant main effect for the treatment factor, $\underline{F}$ (1,16) = 4.720, $p < .05$, and a significant interaction effect, F (1,16) = 9.322, $p < .01$. Post hoc analysis using the Tukey method showed that the difference between the pre- and post-mean scores on the BDI for the counseling alone group was nonsignificant. This indicated that the significant main effect for the treatment factor was primarly due to the difference between the pre- and post-mean scores on the BDI for the group receiving both running and counseling therapies. In addition, the running and counseling group recovered more quickly from their depression than the counseling alone. At the end of ten weeks, only one runner still remained in the counseling therapy while four of the counseling

alone group continued their counseling therapy beyond the ten weeks.

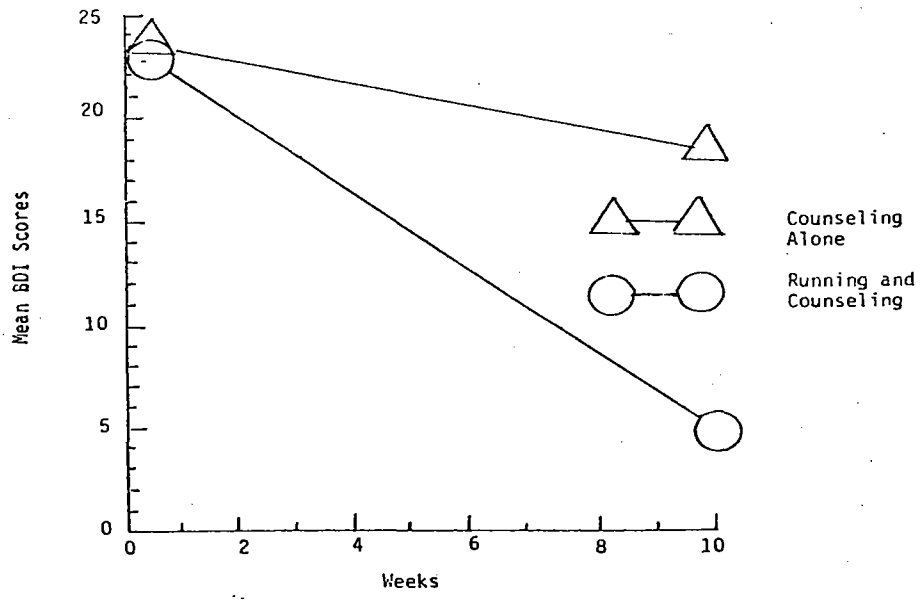


Figure 1: Running and counseling therapy versus counseling alone

The results of this study indicate the running in combination with counseling therapy may have a more beneficial effect than counseling therapy alone in treating young people who are feeling moderately depressed. These results concur with those of previuos studies (Brown et al., 1978, Greist, et al., 1978).
There are several reasons why the conclusions of this study must be tentative. Firstly, there may be the possibility that the results of this investigation are due to the increased attention the running and counseling group received rather than the addition of running to the usual counseling therapy. This possibility is refuted by the self-reports and observations made by those participating in the running therapy. All but one of the runners reported, that if given a choice, they would have preferred to run more on their own without the running leader. One even requested permission to run

alone. It appears that companionship was not what these individuals found helpful; something about running itself was motivating them to adhere to the program. There is also the case of the subject in the counseling alone group who began running on her own resulting in her exclusion from the study. Her self-made program was similar to that of the running group's except that she ran by herself. Her improvement, as measured by the difference in her pre- and post-BDI scores (26 and 0 respectively), is at least as great as that experienced by the running and counseling group members.

Secondly, the large variation in the amount of counseling received in both groups may have been a factor. Despite the fact that individuals recover at different rates with similar therapies future studies might control these variables by standardizing the counseling therapy, by controlling for group and individual counseling therapy, and by comparing running therapy in groups with those who run alone.

Thirdly, the running leaders may have unintentionnaly assumed the role of the therapist in the eyes of some subjects. The support to running efforts provided by these leaders may have been viewed as support for other concerns of the runners.

The findings of this study provide some support to the hypothesis that running combined with counselling may be more helpful than running alone. Two factors contribute to this observation. First, Greist et al. (1978) found psychotherapy and running to be equally effective depression treatments, as opposed to this study's findings that the group receiving both running and counseling therapies improved much more than the group engaged only in counseling. Second, two subjetcs (F and G on Tbale 1), because of schedule conflicts, were forced to end counseling therapy after only one or two sessions but continued to run. While both of these people did reduce their depression scores over the ten-week running period, they represent the two highest post-scores in the running group and were the only ones in the running group to maintain a mildly depressed rating on the BDI. Thus, while running alone helps to alleviate depression, it appears that running in combination with help from a therapist may bring about even more relief from depression.

Contrary to many lay as well as professional impressions, the findings of this investigation indicate that people suffering from depression are willing to engage in physical activity. This statement is based on three observations: 1) only one person who was asked to participate in this investigation declined; 2) no one in the running group dropped out because he/she no longer wanted to run; and 3) all of those in the running group indicated that they intended to continue running after completing the participation in tis study.

In many ways, running is unlike other treatments now used for depression. For example, running needs little professional supervision. Once a person has learned the correct procedures for warming up and cooling down and to listen to feedback from his/her body, he/she can run alone. The treatment is inexpensive and running can be engaged in at any time and in any "dosage" the individual finds appropriate. After initial guidance, one can continue to use running to treat both mild and moderate feelings of depression. Regular adherence to a running program will improve fitness, and in the process, may help alleviate some of the somatic symptoms of depression, e.g., feelings of fatigue, difficulty in sleeping, loss of appetite. In addition, the resulting improvement that comes with regular running provides a sense of accomplishment, mastery and control. It may also improve body image and self-concept and reduce anxiety. (Mihevic,1982). Craighead (1980) has suggested that there is no one model which adequately describes depression or prescribes its treatment. Many behavioral, cognitive, and exercise interventions may provide therapies that will reduce anxiety, improve self-concept, elevate mood, reduce somatic complaints, and provide a sense of mastery of control.

With depression as prevalent as it is on college campus today, inexpensive easily administered, effective therapies are needed. It appears that running therapy may meet these needs.

References

American Psychiatric Association Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder. Third edition, Washington,D.C.: 1980.

Beck,A.T.; Ward,C.H.; Mendelson,M.; Maack,J. and Erbaugh,J.: An inventory for measuring depression. Archives of General Psychiatriy, 4, 561-571. 1961.

Blue,F.R.Aerobic exercise as a treatment for moderate depression. Perceptual and Motor Skills, 48, 228. 1979.

Brown,R.S.; Ramirez,D.E. and Taub,J.M.: The prescription of exercise for depression The Physician and Sports Medicine. 6 (12), 35-45. 1978.

Craighead,E.E. Away from a unitary model of depression. Behavior Therapy 11, 122-128-1980.

Doyne,E.J. and Chambliss,D.l.: Aerobic exercise as a treatment for depression in women. Behavior Therapy, in press.

Greist,J.H.; Klein,M.H.; Eischens,R.R. and Farris,J.T.: Running out of Depression. The Physician and Sports Medicine. 6 (12), 49-50. 1978.

Harris,D.V.: Involvement in sport: A somatopsychic rationale for physical activity. Philadelphia: Lea and Febiger. 1973.

Mihevic,P.M.: Anxiety , depression and exercise. Quest, 33 (2), 140-153. 1982.

Special report on Depression research. NIMH Science Reports. Rockville, MD: NIMH. 1981.

Arousal and performance: Beyond the inverted U-Hypothesis

John Kerr, Northern Ireland

Few theoretical alternatives have been offered, since the emergence of the inverted -U- hypothesis, as an adequate explanation of the rather complex interaction between arousal and performance. The inverted -U- relationship was first proposed by Yerkes and Dodson (1908) after laboratory experiments using mice had been carried out. The hypothesis has subsequently been applied to a variety of human performance situations. Whilst some fairly obvious limitations are apparent this interpretation of the arousal/performance relationship is widely quoted in research literature and other publications.

The widespread application of the inverted -U- hypothesis, or optimal arousal theory as it is also known, began in the 1950's and to a large extent superseded drive theory (see Hebb, 1955). Since this time a good deal of supportive evidence has accumulated in favour of this theoretical view. Major contributions to the literature have been made by Broadhurst (1959), Malmo (1959), Berlyne (1960), Fiske and Maddi (1961), Duffy (1962), and Leavitt (1967), amongst others.

The popularity of the theory means that valuable space need not to be taken up with a detailed description of its finer points. Suffice to say that initially performance improves with increased arousal, up to a certain point, after which further increases in arousal produce a performance decrement. This critical point has been reffered to as the point of optimal arousal and a graphical representation of the relationship forms an inverted -U- shape. Generally moderate levels of arousal are considered most conducive to top level performance in sport (Oxendine, 1970; Cratty, 1973).

In spite of the sizeable weight of evidence supporting this interpretation of the arousal/performance relationship, several contemporary authors have expressed concern about considering the interaction between arousal and performance in this manner. Naatanen (1973) provides a critical review of the inverted -U- relationship between activation and performance. Performance decrements are shown to be caused by particular features of experimental designs. Baddeley (1972) is especially critical:

> "one of the major weaknesses as a theory is its ability to account for almost any result so long as the exact location on the U-curve is not specified in advance."

Martens (1974) also states:

> "the inverted -U- relationship is more of a post hoc explanation than a hypothesis"

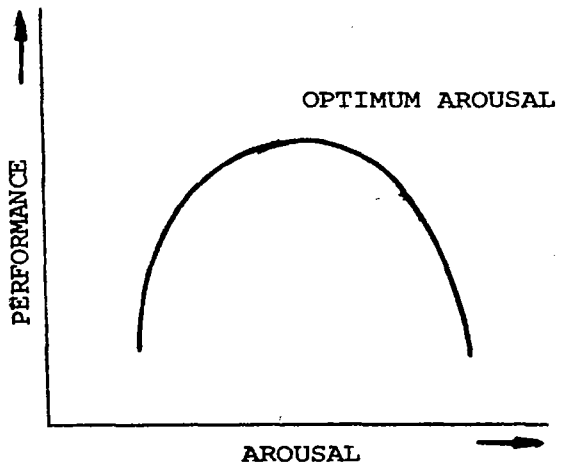


Fig. 1

The suggestion here is that it becomes rather difficult to disprove the hypothesis because as Baddeley and Martens point out, a suitable interpretation can be manufactered when the hypothesis is applied in retrospect to almost any set of experimental findings. Welford (1976) is also concerned about the limitations of the inverted -U- relationship, and poses a number of questions.

"While the model seems accurate as far as it goes, it does not advance our understanding very much. Where, for instance, does the optimal point come? Why does it seem to differ from one task to another? Does performance beyond the optimum point merely revent to what it was before the optimum was reached, or are the imperfections different above and below the optimum."

Apart from these general points Apter (1982) has also underlined the inability of the inverted -U- approach to account for what can only be described as different sensations or feelings experienced in states of high or low arousal. For instance, relaxed feelings are often associated with low arousal; on other occasions low arousal is manifested by feelings of boredom. Similarly high arousal, in particular situations produces feelings of anxiety whilst in other circumstances can produce sensations which can only be described as excitement or perhaps exhilaration. Given the nature of inverted -U- hypothesis it would appear to be very difficult, if not impossible, to explain how two mutually incompatible states can occur under conditions of high or low arousal.

It is the failure of advocates of the hypothesis to provide satisfactory answers to these types of specific questions which has placed a constraint on the usefulness of its application.

Considering these quite substantial problems with the inverted -U- hypothesis there has been a paucity of rival theoretical explanations of the relationship between arousal and performance. As a result of this, sports psychologists have been compelled to rely on the inverted -U- hypothesis. Comments made by Cooke (1982) are perhaps symptomatic of the current situation. Based on an earlier piece of research work (Cooke, 1981) states:

"Inverted -U- curve can be shown to be just as much an artefact of the statistical analysis as of the experiment design."

Following this she adds:

> "However one of the problems with criticism of the inverted -U- theory is that it seems to work well in practice... Thus whilst the reviews of the inverted -U- relationship (e.g. Cooke, 1981) Landers (1980), Bunder and Rotelle (1980) explore the underlying psychological principles and identify various problems with the concept, it is still a useful practical coaching tool."

Those involved pratically "in the field" have no choice but to base their coaching on the inverted -U- hypothesis. There would appear to be no other satisfactory alternative, other than the now outmoded drive theory.

An alternative approach is certainly a necessity. Two relatively new interpretations of the arousal/performance relationship are receiving increasing recognition and could provide sports psychology with the opportunity to progress beyond the inverted -U- hypothesis. These two interpretations although originating from different sources have, it would appear, some aspects in common.

The stress research unit at Nottingham University is actively involved in the research and analysis of occupational stress. The leader of the unit, Dr. Tom Cox (1978) outlined a rather different interpretation of the relationship between stress and arousal which has implications for this paper. Research studies carried out by Burrows, Cox and Simpson (1977) and Mackay, Cox, Burrows and Lazzarini (1978) have shown that the level of stress experienced by an individual in a particular situation is not directly related to the level of arousal and that they are independent "factors". The development of a stress arousal checklist, based on Thayer's work (1967) and used in conjunction with factor analysis has indicated a stress and an arousal factor, existing as independent bipolar factors. Cox (1978) represents the association between stress and arousal in the form of an orthogonal model.

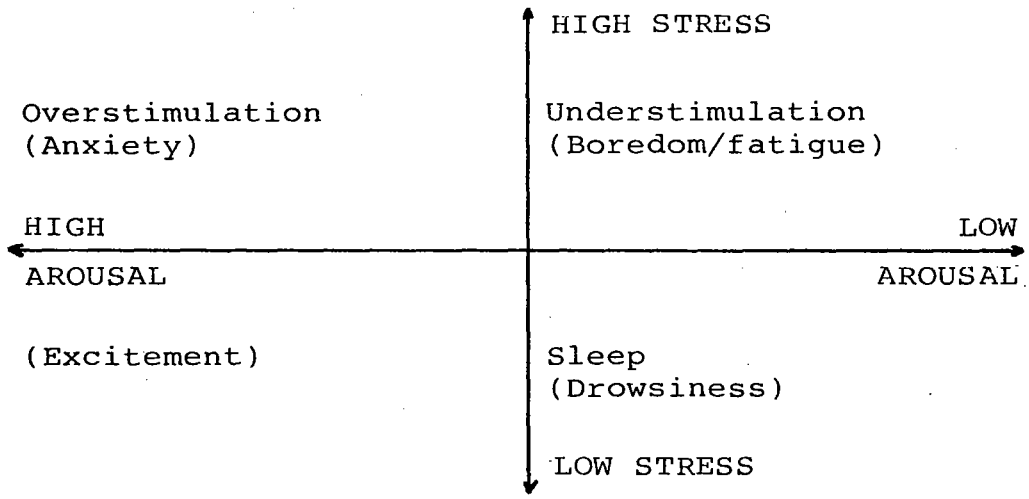


Fig. 2

Here clearly high or low arousal can be combined with either high or low stress. Then depending on the particular combination the experience of the individual is characterised by feelings of excitement, overstimulation (anxiety), understimulatin (boredom) or drowsiness. This interpretation is compatible with what is experienced in practice and although Cox's comments were mainly concerned with arousal and information processing his final representation is rather similar to the interpretation of reversal theory first proposed by Smith and Apter (1975).

Reversal theory is founded on the provision of pattern and structure to experience and consequently the founders categorise its theoretical stance as structural phenomenology. As such it is concerned with the individual's interpretation of experience. With respect to arousal therefore interest focusses on what Apter (1982) describes as "felt arousal" which although different in conception, is not totally removed from other interpretations of arousal and it is assumed that felt arousal derives in some way or another from physiological arousal.
Reversal theory suggests that an individual can interpret high or low arousal as pleasant or unpleasant depending on the particular

circumstances pertaining at the time. This interpretation is linked to the individual's metamotivational state. The theory postulates the existence of two metamotivational states "telic" and "paratelic" which are component features of a "bistable system". The relationship of felt arousal to the telic and paratelic states is described by Svebak and Stoyva (1980):

> "In the telic state, low arousal is sought after. In the paratelic state, the opposite is the case; high arousal is the condition sought after. Both the attainment of low arousal in the telic state and the attainment of high arousal in the paratelic state are experienced as pleasant. In the telic state, low arousal, which is pleasant is experienced as a feeling of relaxation. In the paratelic state, high arousal, which is pleasant is experienced as a feeling of excitement. Similarly, high arousal, which is unpleasant in the telic state, is experienced as anxiety in that state, and in the paratelic state, low arousal, which is unpleasant is experienced as boredom."

	Telic state	Paratelic state
high arousal	unpleasant (anxiety)	pleasant (excitement)
low arousal	pleasant (relaxation)	unpleasant (boredom)

Fig. 3

The concept of "bistability" is fundamental to reversal theory. For instance the telic and paratelic metamotivational states are considered to be two alternative stable states within a bistable system. Changes from one metamotivational state to another, say from telic to paratelic are called reversals, hence the name "reversal theory".

Smith and Apter (1975) have described the factors, controlled externally, which may cause a reversal from one operative metamotivational state to the other. These are:

- When the environmentally determined needs of the situation demand the opposite.
- under conditions of frustration
- under conditions of satiation
- gratuitously

It is interesting to consider a graph of hedonic tone, which is indicative of experienced pleasure, against arousal. As Svebak and Stoyva (1980) have pointed out both high and low arousal can be experienced as pleasant or unpleasant. This has led to the paratelic system being described as "excitement-seeking" and the telic system as an "anxiety avoidance" system. The individual then, depending on which interpretative state, anxiety avoidance or excitement seeking is operative at that time may interpret a certain level of arousal in different ways at different times.

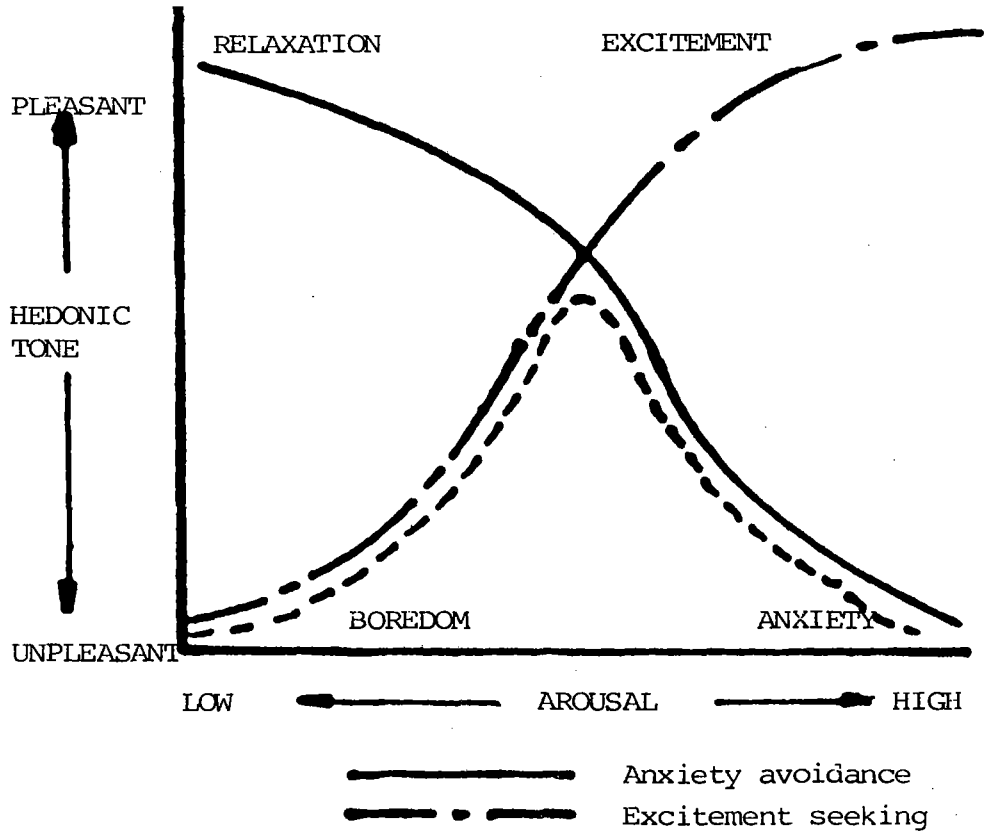


Fig. 4

It would also appear from the curve that X shape has contained in its lower half an inverted -U- shape. Under the terms of reversal theory intermediate levels of arousal would still be experienced as pleasant and consequently might conceivably be related to the views of optimal arousal. However the inverted -U-hypothesis, as stated before, has particular difficulty in providing a satisfactory explanation of the four states characterised by the words excitement, anxiety, boredom and relaxation. Apter (1982) is rather sceptical of the suggestion by some proponents of optimal arousal theory that excitement is a reflection of moderately high arousal and anxiety of very high arousal. He states:

> "On the contrary high and low arousal would appear to have forms which are equally pleasant and unpleasant, and any attempts to reduce the distinction between excitement and anxiety to a single dimension will necessarily prove unsatisfactory in this respect."

Reversal theory encompasses these ideas comfortably and its interpretation of arousal in this way is clearly compatible with everyday experience and indeed language.

Cox's approach would also appear to be able to cope with these firm distinctions with regard to arousal in that he too has identified four separate categories. One of them, the sleep/drowsiness condition may not be completely at ease with Apter's concept of "felt arousal". Nevertheless if the orthogonal model of arousal and stress suggested by Cox (1978) is superimposed over the hypothetical curves representing hedonic tone and arousal (Apter 1982) a certain similarity becomes apparent (Figure 5). The limitations on time and space do not permit a detailed comparison of the work of Cox with that of reversal theory. They are, however, presented here for a specific purpose.

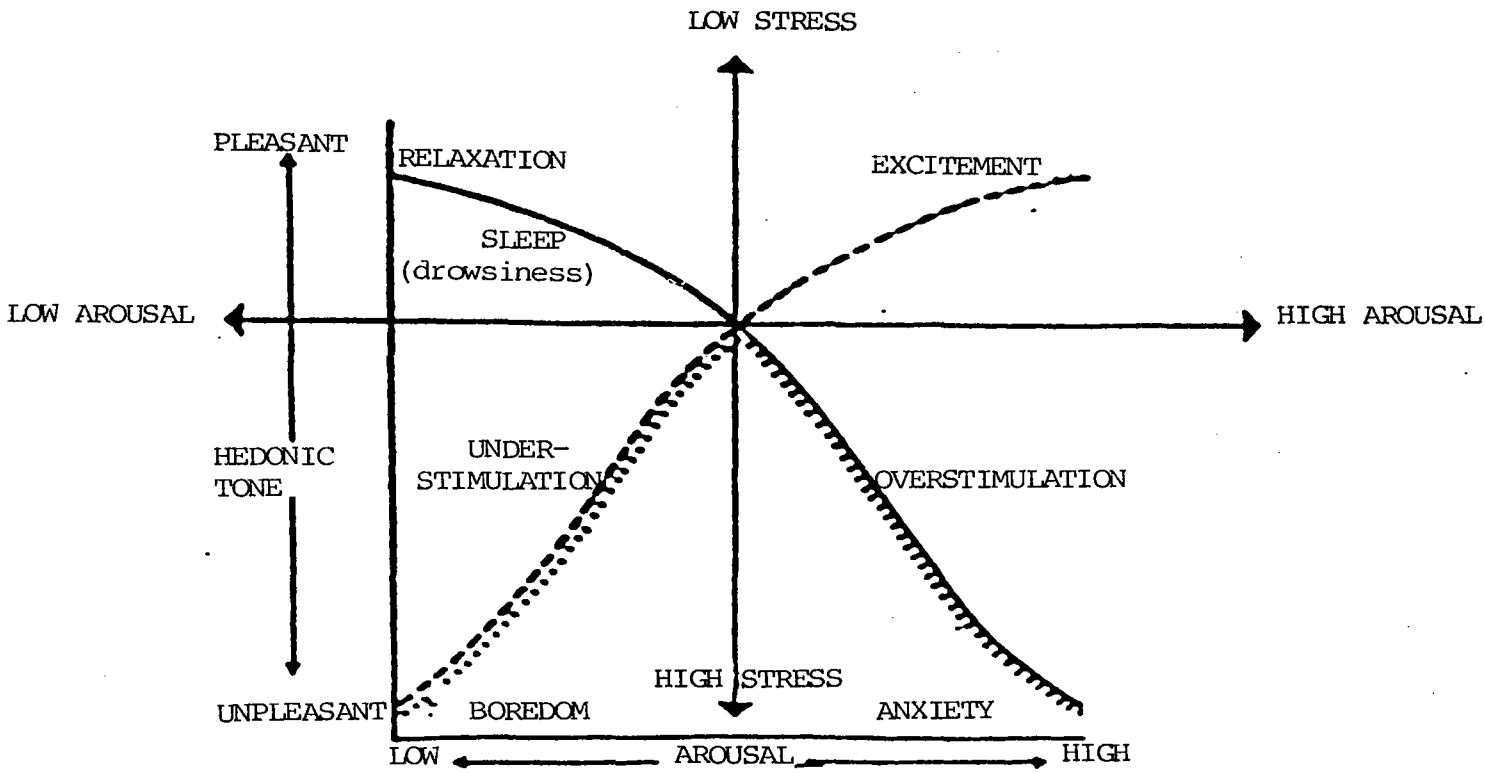


Fig. 5

It was the intention of this paper to underline some of the basic limitations in utilizing the inverted -U- hypothesis as an interpretation of the arousal/performance relationship and to suggest alternative approaches. The development of sports psychology, where the arousal/performance relationship is of central concern, has been restricted because of these inadequacies. The work of Cox and the approach of reversal theory have much to offer as a function for future work. Reversal theory especially, in terms of a realistic appraisal of what happens in practice, in everyday experience, is particularly attractive. For those involved with sports performers "the emphasis which the theory places on the inconsistencies which it believes underlie human behavior" (Apter 1979) should not be disregarded. The potential of these

two approaches provides the opportunity for sports psychology, and more importantly, sports psychology research, to take a step forward and go beyond the inverted -U- hypothesis.

References

Apter,M.G.: Human action and theory of psychological reversals, In: Aspect of Conciousness. G.Underwood and R.Stevenson (Eds.), London: Academic Press, 1979, 1.

Apter,M.G.: The experience of motivation, The theory of psychological reversals, London: Academic Press, 1982.

Baddeley,A.D.: Selective attention and performance in dangerous environments, British Journal of Psychology, 1982, 63.4, 537-546.

Berlyne,D.E.,: Conflict, arousal and curiosity, New York: Mc Graw Hill, 1960.

Broadhurst,P.L.: The interaction of task difficulty and motivation, The Yerkes-Dodson Law revived Acta Psychologica, 1959, 16, 321-328.

Bunker,L. and Rotella,R.: Achievement and stress in sport: Research findings and practical suggestions. In:W. Straub (Ed.), Sport Psychology, 2nd Ithaca. Mouvement publications, 1980.

Burrows,G.C., Cox,T. and Simpson, G.C.,: The measurement of stress in a sales training situation. Occupational Psychology, 1977, 50. 45.

Cooke, L.E.: A critical appraisal of the Yerkes-Dodson Law. Unpublished Ph.D. thesis, University of Leeds, 1981.

Cooke,L.E., Stress and anxiety in sport, Sports Council research project, Sheffield City Polytechnic, 1982.

Cox,T.: Stress. London: Macmillan Press, 1978.

Cratty,B.J.: Psychology in contemporary sport, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1973.

Duffy, E.A.: Activation and Behaviour, New York: Wiley, 1962.

Fiske, D..W.and Maddi,S.R.: Functions of varied experience, Homewood, Illinois: Dorsey Press, 1961.

Hebb,D.O.: Drives and the C.N.S. (Conceptual Nervous System), Psychological Review, 1955, 62, 243-254.

Landers, D..M.: The arousal-performance relationship revisted, Research Quarterly, 1980, 51.1, 77-90.

Leavitt, E.E.: The psychology of anxiety, New York: Bobs Merrill, 1967.

Malmo, R.B.: Activation, a neuropsychological dimension, Psychological Review, 1959, 66, 367-386.

Mackay,C., Cox, T, Burrows.G. and Lazzarini, T.,: An inventory for the measurement of self reported stress and arousal, British Journal of Social and Clinical Psychology, 1978, 17, 283-284.

Martens,R.: Arousal and motor performance In: G.A.Wilmore (Ed.) Exercise and Sports Science reviews, New York: Academic Press, 1974.

Nätäänen,R.: The inverted -U- relationship between activation and performance: a critical review . In: S.Kornblum (Ed.), Attention and Performance IV, London: Academic Press, 1973.

Oxendine,J.: Emotional arousal and motor performance , Quest, 1970, 13, 23132.

Smith,K.C.P. and Apter,M.G.: A theory of psychological reversals, Chippenham, U., Picton Publishing, 1975.

Svebak,S;. and Stoyva,J.: High arousal can be pleasant and exciting. The theory of psychological reversals, Biofeedback and self regulation, 1980, 5 (3), 439-444.

Thayer,R.E.: Measurement of activation trough self report, Psychological Report, 1967, 20, 663.

Welford,A.T.: Skilled Performance, Brighton, England: Scott, Foresman and Company, 1976.

Yerkes, R.M. and Dodson, J.D.: The relation of strenght of stimulus to rapidity of habit formation, Journal of Comparative Neurology of Psychology, 1908, XVIII, 4, 459.

Stress and Anxiety in Sport: A British Perspective

Lesley E.Cooke, Great Britain

To put this review into context, I shall refer to a film called "Chariots of Fire" - set in the early 1900's with which some of you will doubtless be familiar. This film encapsulates what was the traditional British approach to sport: that sport should be a strictly amateur activity characterised by the concept of fair play and gentlemanly agreement. As such, even the concept of training for performance would be seen as "professional"; non-ethical. But since that time, attitudes have changed.

Today in Britain, a successful sports performance can have major consequences in terms of team selection, equipment provision, training provision and employment for both Coach and Athlete.

Not surprisingly then, there has been a marked transition from an amateur to the professional approach within sport. And, (contingent upon this) in the search for excellence and the attempt to achieve peak performance, Coaches have looked to the academics for help in terms of information. This in turn has both stimulated and contributed to the development of sport sciences in Britain. The enquiring coach has sought or been offered knowledge in various branches of sport science such as physiology and biomechanics as such information has become available. Finally, realising: that "the mind is sport science's last frontier" (Straub, 1980), coaches have turned to the sport psychologist for information, and as you have heard from other speakers they have not been altogether disappointed: for example, there have been contributions in the areas of motor skill, social psychology of sport and personality. Nevertheless, it would appear that coaches are increasingly concerned to learn more about one particular area: "Stress and Anxiety". They are especially involved with:

- the problem caused by stress and anxiety
- the specific effects upon performance
- how the athlete may be helped to cope with such problems.

This growth in interest has been recognised by the English Sports Council. Since this recognition coincied with FEPSAC's initiation of a concerted approach to the topic, the culmination was in form of the Commission, by the Sports Council, of a "State of the Art Review of Stress and Anxiety in Sport".

It was felt that the state of sport psychology in Britain, particularly in the field of Stress and Anxiety, was at a stage whereby it would be more appropriate to carry out a Review of the area rather than an experimental study. It was felt that a balanced and overall description and evaluation of the research literature would provide a springboard for future research and thereby avoid the potential pitfalls of isolated and individual empirical investigations.

One major, indeed the major, long-term objective of this Review was that it would eventually disseminate information to the Coach. In other words that there should be a strongly prescriptive element in the Review. Therefore it had to be produced in a form which was both acceptable to and usable by the Coach.

This leads to the main theme of this talk, and also emphasises the underlying theme of the Review:

Communication with the coach

Normally a state of the Art Review would be constructed in purely academic terms but since this Review was to provide for the Coach who might or might not be qualified or experienced in the psychological area, the format had to reflect this. Inevitably then, this affected the way in which the Review was conceived and written.

The Review consists of 5 main sections which are shown in Figure 1. Sections 1,2,3 and 4 of the review are primarly descriptive and evaluative in nature. The fifth Section also

contains a prescriptive element, pointing out some guidelines for Coaches.

Currently, this fifth section is being expanded into a "Handbook" for Coaches.

State of the Art: Stress and Anxiety in Sport	
Section 1	Definiton of Terms . Stress . Anxiety . Competitive Anxiety . Sport Performance
Section 2	Measurement of Stress and Anxiety
Section 3	The Search for Excellence
Section 4	Techniques of Anxiety Reduction and Stress Management
Section 5	Sports-Oriented Literature including "Pointers to Coaches"

Figure 1: Format of the Review

This report will mention some of the problems that were encountered during the preparation of the Review.

Which Literature?

The first problem was to decide which literature to review. It appears that written material fell into three major categories.

Firstly, there is a large and diverse quantity of academic literature concerned with every fact of the psychology of stress and anxiety. Secondly, there is a considerable amount of sports-oriented literature which has been written specifically for the Coach, physical educationists or sport studies students. Such work generally assumes a basic knowledge of psychological concepts. Thirdly, the current explosion of interest in recreative activity, especially

in jogging and running has been reflected in an increase in "mass media" material which, although concerned with the psychology of stress and anxiety, assumes that the reader has no psychological "experience" in terms of education or training.
With such a wide range of material available it became necessary to establish parameters within the brief laid down by the Sports Council, by which decisions could be made about which material to review.

Two main criteria were used:

- English Language

  It was decided, to restrict the Review to English-language literature thus utilising material from the USA, Canada and Australia besides Britain. This was done for a variety of reasons. For example:

  - It reduced the waiting time for material since no translation was necessary. Time was, of course, a major constraint throughout the preparation of the Review.
  - It reduced the number of articles to be dealt with. Nevertheless over 2,000 items were read during the project, and articles were still arriving when the end of the time period occured.

  However, the restriction did ensure that the quantity of literature to be processed was rational in terms of time available.

- Range of Literature

  Much of the literature currently freely available to the Coach is non-academic in nature e.g. in the form of T.V.programmes, cassettes, magazines and newspaper articles. The information contained in the material is often based on sound psychological principles but it has been "generalised" written in "pre-digested" form for consumption by the individual who possesses little or no background in psychology.

  However, given the underlying long term aim of this Review, it was felt that it

was important not to ignore this material for the very reason that it is free available to the Coach, who might then make judgements and decisions about the handling of his athletes, utilising this information. More seriously, he might make decisions about the value of sport psychology itself based on this material and the results he obtained from using it.

Since many Coaches in Britain are still somewhat ambivalent towards the whole notion of sport psychology and its usefulness, it seemed wise to include such material.

What Terminology - What Definitions?

It was clear that whilst coach and psychologist may use a common vocabulary, they do not necessarily interpret the concepts in the same way. And even if the fortunate situation should arise whereby the Coach is also a sport psychologist, one cannot be sure that such a Coach is being interpreted as he would wish, by his athletes. The first task then, was to identify simple yet comprehensive definitions of various terms such as anxiety, stress, state anxiety and competitive anxieties which would be acceptable to both academic and Coach. Thus a common understanding should be established upon which the rest of the Review would be based.

However, since most texts and articles concerned with stress or anxiety devote considerable effort to describing the problems of defining terminology, this in itself became an interesting task. As soon as a definition was simplified, it fell prey to the problems of over generalisation. However specific definitions were established and will, doubtless, provide considerable opportunity for further discussion by the readers of the Review.

Measurement

The Coach would be a poor specimen of the breed if he could not identify anxiety or stress in his athlete, but there are two points which are not so straightforward.

- The Coach may not correctly interpret what he sees. In other words whilst he cannot fail to notice the symptoms of stress and anxiety, does he distinguish between their different causes? E.g. is this athlete suffering fear of failure, fear of success, fear of danger or from some other cause; also of which would cause easily recognisable but similar symptoms.
- The Coach is a pratical man with a pratical job. He needs pratical tangible information and help.

One way in which such information can be obtained is trough use of psychological tests and measurements. Whilst many of these tests are only available to the qualified psychologist, they are still the source of data that could be used to help the athlete recognise the causes of the problems. With such recognition comes the opportunity for the Coach, athlete and psychologist to work together to help the athlete achieve his full potential as a performer.

In a Review of this nature several points arise. Namely, which tests should be considered and why? If the Review is concerned with the Coach, then should it only describe and evaluate those tests which the Coach would be allowed to use? Or should it describe and evaluate those tests which the Coach might read or hear about? This is particularly important if he is communicating with Coaches from countries where such techniques and tests are more widely used.

The Review takes the middle path by describing what might be termed "Classic" tests and techniques and also those tests which are currently gaining in popularity with sport psychologists and coaches.

Figure 2 illustrates the way in which these tests could be categorised.

1.	Physiological Procedures e.g. EMG, ECG etc.
2.	Projective Techniques
3.	Trait Measures
4.	State Measures
5.	Sport/Competition Specific Tests
6.	Other measures e.g. inventories.

Figure 2: Measurement

At this state it became apparent that the question to be answered was not so much one of which tests and measurements should be reviewed but rather one of which tests and measurements should actually be used with sportsmen and women. In other words the two areas of relevance and language emerged.

. Relevance

It must be asked whether the right tests are being used in relation to problems of sports anxiety and sports stress. For example: Zuckerman's Affect Adjective Check List (1960) has been used in British research but is not a sports related test. So, is it a viable technique? Work by such writers as Endler, Magnusson, Mischel and Morgan suggest that developments in anxiety research are tending towards a gradual and general disenchantment with the "classical" measurement and assessment tools. This becomes even more pertinent to particular subgroup of the competitive athlete. Whilst some sport specific tests have been developed (e.g.Marten's SCAT, Nideffer's TAIS and its extension, the T-TAIS), it is clear that this particular area is one where much work is necessary if the Coach is to receive the help he requires.

. Language

The majority of English language research available in Britain, concerned with stress and anxiety is non-British origin, coming in the main from the North American continent.

Although the English language is common to each nation, the culture, ethos and expectations are not.

Such differences between nations tend to be reflected in their language, not simply in the development of idiosyncratic vocabulary, but also trough a gradual divergence of meaning of words that are common to all cultures.

If measurement tools are developed in one such culture and then transplanted to another, there are inevitably, semantic problems. Scales used to assess and measure others or anxiety may not only differ in terminology (i.e. Nideffer's word "football" in TAIS, suggest totally different games to the American athlete and to the British athlete). They may also differ in their cultural bias, and in their norms. Saville (1972) recognised this in his work with Cattel's 16 PF in which he established British norms, decribing the need to remove "obvious Americanisms" etc.

Recognition of the need to avoid problems which may distort results has stimulated some research in Britain on sport specific, British orientated tests but only in one or two institutions, and not in a co-ordinated fashion.

I think that this is an important point to raise in the context of FEPSAC: where the need for translation between different languages such as German, French, Egyptian and Japanese is recognised, yet it is not recognised that, between people who are first language-English, first language-American and second language-English , problems of understanding also arise.

The Search for Excellence

Sport psychology in Britain has tended to develop along traditional analytic lines.

The research in areas of acquisition of skill, of attention and perception have all tended to develop a somewhat dictatomous approach in coaching, thus reflecting the concept of dualism.

However, recently there has been increasing interest in a holistic approach to preparation for performance. This approach, which makes intuitive sense, is fairly well documented in the literature although it must be pointed out that most material on the achievement of excellence is not of British origin.

However, the importance of this type of literature to the British Coach lies in the fact until recently the athlete was physically trained and materially prepared in a number of discrete units such as his equipment, clothing, muscle tone, technique, stamina and strenght.

The concept of "inner awareness" or "peak of experience" did not impinge on this preparation for peak performance .

The athlete may have experienced such sensations whilst producing excellence - but it was not a major concern and certainly not recognised in our literature. However attitudes have changed.

Now even the lowliest athlete, the jogger, can experience his "High" whilst running and talk about it afterwards without fear of ridicule.

Perhaps now the Coach should reorientate his thinking and consider the athlete in terms of achieving excellence rather than in terms of avoiding stress or reducing anxiety?

What Advice should be given to the Coach?

The two last sections of the Review are concerned with

- the various techniques available which enable a person to handle stress or reduce his anxiety levels.

- the literature written with reference to specific sports.

Within these two areas it was intended that a prescriptive element would arise, coordinating the techniques available, with those sports for which they might be particularly appropriate "telling the Coach what to do".

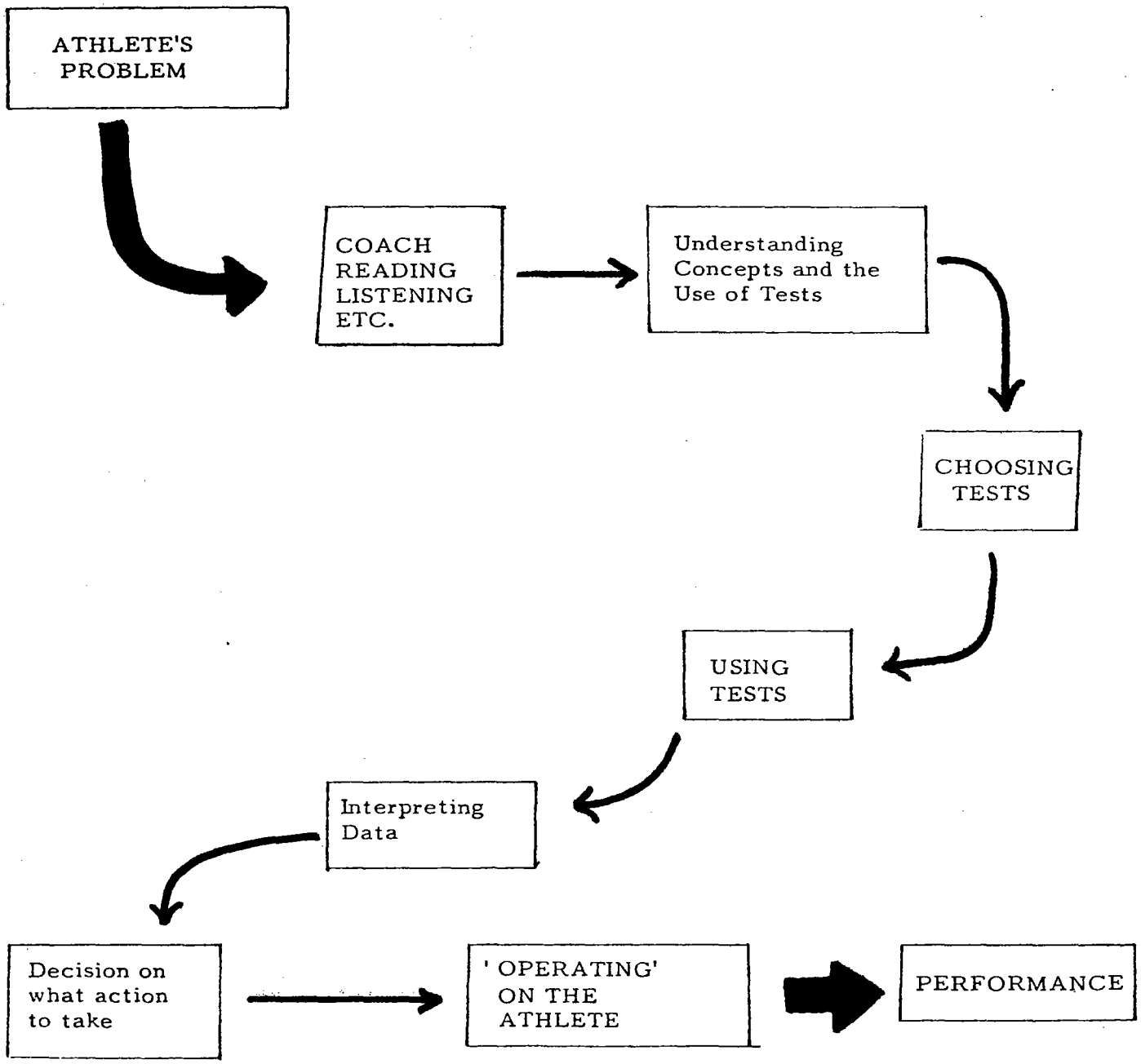


Figure 3: What Advice Should be Given to the Coach?

The question of what advice should be given to the Coach may be shown diagrammatically in figure 3. The extent of the advice given obviously depends to some extent on what the Coach already knows and what he actually needs to know. Does he need to know the results of specific tests, or does he simply require some general advice on preparing his athlete to cope with the stressors of competition? It may be suggested that by working with a sport psychologist, a balance may be obtained and maintained which acknowledges the expertise of the two individuals, yet derives more from partnership than from individual contributions. Figure 4 restates the situation:

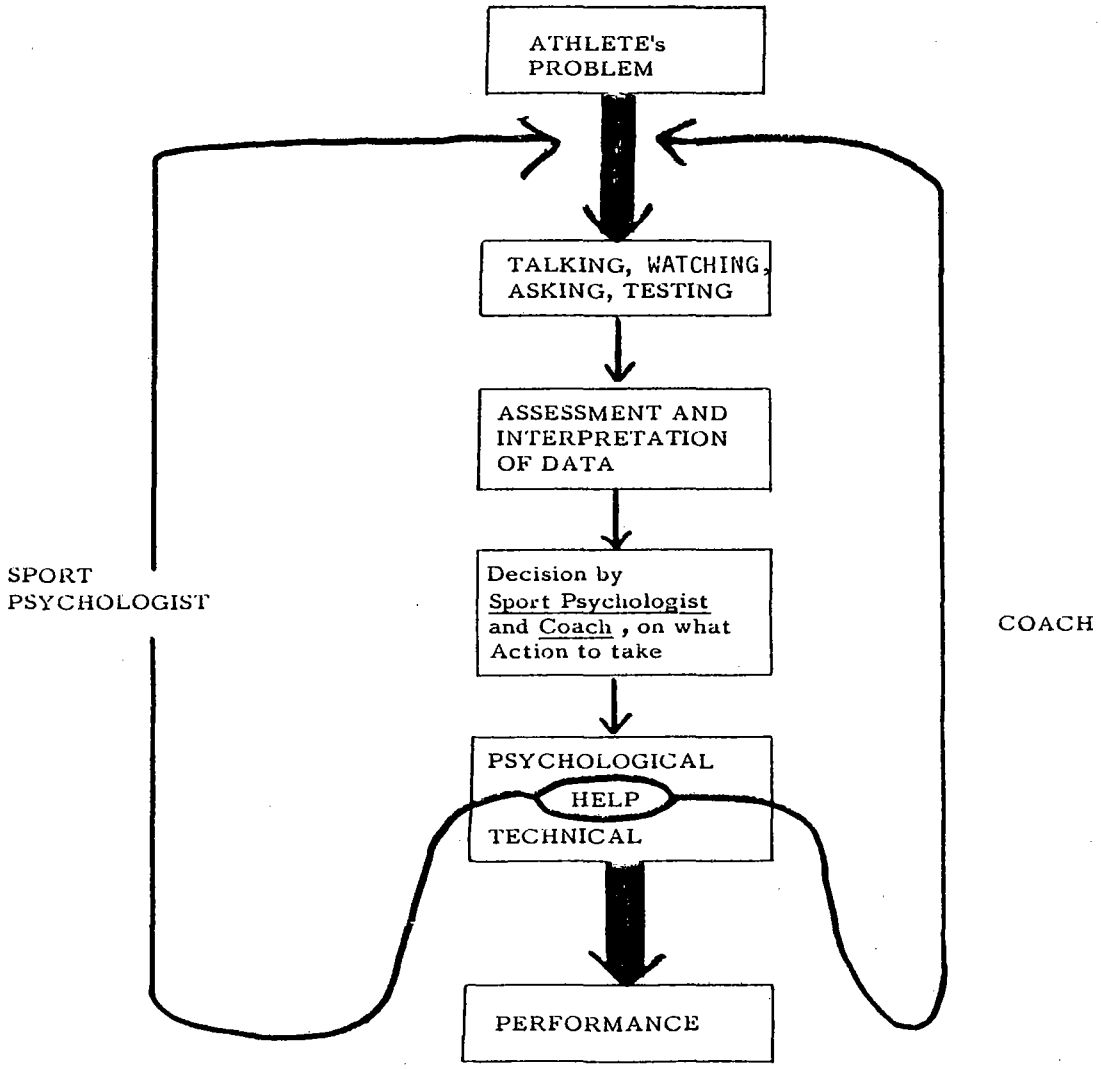


Figure 4: Cooperation Coach - Sport Psychologist

However, since sport psychologists are a rarity at this time, then the Coach does need a modicum of information. Therefore it may be appropriate to describe the fundamental principles underlying stress management and anxiety handling techniques e.g. the process of relaxation and reappraisal. This does not entail detailed description of specific methods, since "recipe book" approaches are not appropriate.

Evaluation of published material provides a few problems. There is an abundance of material available, but much of it lacks sufficient experimental detail to allow comment. Equally there are many subject designs or single team designs where there is no control data. Thus to state categorically that a particular method will work and to recommend one method or another for a particular sport would be academically unjustifiable at present.

Conclusion

Various problems arose during the preparation of this Review, especially because of its particular concern with communicating its results with the Coach. Certain statements can now be made with reference to these problems.

1. To talk of the "results" of the Review is to use the term inappropriately. There is, and can be, no "magic answer" to the problem of stress and anxiety in the athlete. Resolution of his problems will be the result of long and careful work, education and investigation by psychologists, coaches and athletes working as a team.

2. There is no doubt whatsoever, that there is a need in Britain for self generated material; research initiated and carried out in this country within a coordinated research scheme. Furthermore, this work should be incorporated into the International sport psychology scene, so that ideas may be reciprocally offered, discussed and developed.

3. That all such work should be devised and carried out in the light of the pratical needs of the Coach and his Athlete.

4. It must be clearly stated, as so many people have acknowledged during this Congress, that the Anxiety Project has not finished. It has only just begun.

Fasnacht - ein Ritual der Angstverdrängung?

Zum Auftritt der Basler Trommler und Pfeifergruppe "die Zuefellige".

Die Fasnacht ist Basels grösstes Fest und mächtigster Trostspender. Mit ihrem Beginn am Montag nach Invocavit - Schlag 04.00 Uhr morgens - verlassen Angst und Sorge die Stadt am Rheinknie für die Dauer dreier Tage. Ein lustbetontes Gefühl der Befreiung ergreift den Bürger, darf er doch, mit staatlicher Genehmigung, aus überspannter Angepasstheit fliehen und dem Menschen ein Zweites, sein Wunschgesicht oder seine Fratze hinhalten. Trommelklänge und Piccolo-Querflötenmusik spornen maskierte Basler und Baslerinnen aller Lebensalter zu marschmusikalischen Dauerleistungen über 3 x 24 Stunden an, Leistungen, wie sie nur in tranceartigen Zuständen des Aussersichseins erbracht werden können. Die Maske, die beim Marschieren und Musizieren das Gesicht ganz bedecken muss, hebt ihren Träger aus dem Alltag heraus und erlöst ihn vorübergehend von sozialem Druck, von Lebens- und Todesängsten, die im Rahmen der Fasnacht verdrängt oder persifliert und damit entschärft werden.
Fasnacht ist ein Fest der Insider und ihrer Wir-Gefühle, ein grosses Ritual der Integration, eine jährliche wiederkehrende Möglichkeit zur Ueberwindung der Zwänge des Alltags, der Angstabwehr und Angstverdrängung, ein Mittel zur temporären Verschleierung oder Umkehrung der geltenden Werte, die in uns Unsicherheit, Angst und Stress verursachen können.

Urs Ramseyer

Workshop: The FEPSAC-Anxiety Project

Chairman: Erwin Apitzsch

Goal

The participants discuss the state of the art in the FEPSAC-Anxiety-Project.

Participants

Charles D.Spielberger (USA), François Lagarde (Canada), Dieter Hackfort (GFR), Laura Jansson (Finland), Sinikka Holopainen (Finland), Yannis Zervas (Greece), John Alderson (UK), Kornel Sipos (Hungary), Frank Sanderson (UK).

Results

There was little direct discussion about the contents of the recent FEPSAC book on Anxiety in Sport as participants in the workshop had not had the opportunity to scrutinise it in detail. However, there was agreement that FEPSAC, and in particular, Erwin Apitzsch, should be applauded for producing such a worthwile document. Discussion thereafter concentrated on important issues to be resolved and ways in which FEPSAC might continue to make useful contributions in this area. Below are listed the main points wich emerged from the discussion.

1. There were questions about possible cultural bias in Spielberger's STAI particularly concerning the use of Americanisms in the English language version.

2. Much of the validation of anxiety inventories has been conducted with student subjects which raises questions about relevance to sport populations.

3. The view was expressed that there is much intra- and interindividual variability in interpretation of the meaning of Likert-type judgements. Moreover, individuals have different sensitivities to activation levels.

e.g. athletes are likely to be particularly aware of feelings of activation which will lead to a close correspondence between activation level and the cognition of that level.

4. It was felt that STAI and the Martens' adaptations are useful research tools in the sport context, and that further research into inventory development is important. In view of the widely differing circumstances existing in different sports, it was suggested that inventories should be specific to a sport or at least a category of sports in which there is common ground in terms of psychological demands on the athlete. It is recognised that establishing such psychological criteria would be difficult.

5. It was further suggested that the dimension of emotion could be investigated in the sport context by means of quite specific inventories, e.g. reaction to danger, feelings of anger,etc. A case was made for widening the FEPSAC brief to "Emotion and Sport", rather than just "Anxiety and Sport". In this way, broader issues concerned with emotion and emotional control could be addressed.

6. It was considered important that research be undertaken into the measurement of anxiety in children. Evidence was quoted about inventory responses of 6 year old children!

7. The variation in testing procedures seen in the literature gave cause for concern. Conditions are often not detailed which does raise questions about the level of research sophistication in some cases. It was felt that FEPSAC had a role to play in upgrading the research, and this might be achieved, for example, by the following means:

   . Links between psychologists and coaches should be encouraged so that clinical application moves hand in hand with theory and research.

The problem of coach education in terms of psychological knowledge needs to be tackled positively. Implicit here is the feeling that indiscriminate use of psychological tests by coaches should not be encouraged.

Reference

Apitzsch, Erwin, Ed.: Anxiety in Sport. Magglingen FEPSAC 1983.

(This book is available at the Library of the Swiss School for Physical Education and Sports, CH-2532 Magglingen.)

3

Zur Messung von Emotionen
Assessment of anxiety in sport

Anxiety is an emotion that expresses itself again and again in human life. Everybody tries to face and overcome it in his own way. Anxiety hides behind masks. Anxiety often arises in interrelationships. These reciprocal relationships are acted out in the dance scenes. A small flute helps to overcome the fear.

"Anxiety" was presented for the first time by "Groupe Rythme Danse Biel/Bienne" during the FEPSAC Congress. Produced and directed by Christina Schilling

3. Zur Messung von Emotionen

Zum Vorhersagewert des State-Trait-Angstmodells eine empirische Untersuchung an Sportstudent(inn)-en, Squash- und Tischtennisspielern (Roland Singer/Ulrike Ungerer-Röhrich)

Ein Fragebogen zur Erfassung von sportspezifischer Trait-Angst (Friederun Vormbrock)

Aengstlichkeit und Leistungsmotiv als Prädiktoren von Aufgeregtheit, Besorgtheit und Leistung: Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung (Peter Schwenkmezger)

Arbeitskreis: Farben und Formen zur Messung der unbewussten Emotionen (Leitung: Max Lüscher)

Assessment of anxiety in sport

A study on the relevance of methods characterizing the effective states of sportsmen in "basal" and "precompetitive" situations (Kornel Sipos/Marta Vura)

Series of anxiety examinations at a first class wrestling team (Marta Vura/N. Noenyi/Kornel Sipos/Mikaly Sipos)

Assessment of trait and state anxiety questionnaires using a probabilistic model: Re-evaluation and re-construction (Gershon Tenenbaum/Gilad Weingarten)

Vorstart
Avant-départ
Prestart

Zum Vorhersagewert des State-Trait-Angstmodells eine empirische Untersuchung an Sportstudent(inn)-en, Squash- und Tischtennisspielern

Roland Singer und Ulrike Ungerer-Röhrich, Bundesrepublik Deutschland

Einführung

In der Diskussion über Angst im Sport wird häufig Bezug genommen auf das Angstmodell von Spielberger (z.B.1966). Charakteristisch für dieses Modell ist die Unterscheidung zwischen Trait- oder Eigenschaftsangst und State- oder Zustandsangst. Zustandsangst wird hierbei definiert als ein emotionaler Zustand, "der gekennzeichnet ist durch Anspannung, Besorgtheit, Nervosität, innere Unruhe und Furcht vor zukünftigen Ereignissen sowie durch eine erhöhte Aktivität des autonomen Nervensystems" (Laux u.a. 1981,7). Sie entsteht dann, wenn eine Person innere oder äussere 'Reizgegebenheiten' subjektiv als bedrohlich bewertet, variiert mit dem Grad der erlebten Bedrohung und hält so lange an, wie die Situation als bedrohlich eingeschätzt wird.

Demgegenüber gilt die Eigenschaftsangst (oder Aengstlichkeit) als relativ stabile, gelernte Verhaltensdisposition und bezieht sich " auf relativ stabile interindividuelle Differenzen in der Neigung, Situationen als bedrohlich zu bewerten und hierauf mit einem Anstieg der Zustandsangst zu reagieren" (Laux u.a. 1981,7). Hochängstliche sollen also mehr Situationen als bedrohlich einschätzen und auf solche Situationen mit einem höheren Anstieg der Zustandsangst reagieren als Niedrigängstliche. Dies soll zumindest für ich-involvierende Situationen gelten, also Situationen, in denen der Selbstwert der betreffenden Person in Frage gestellt oder beeinträchtigt werden könnte. In einer neutralen Situation wären hingegen keine Unterschiede in der Zustandsangst bei Hoch- und Niedrigängstlichen zu erwarten.

Nun ist es allerdings fraglich, ob die Annahme einer auch unter diesen Einschränkungen noch sehr generellen Eigenschaft 'Aengstlichkeit'

sehr weit trägt, da Faktorenanalysen inzwischen eine Anzahl relativ unabhängiger Angstdimensionen zu Tage brachten (vgl. Endler/Okada 1975; Hackfort/Schwenkmezger 1980). Es hat daher nicht an Versuchen gefehlt, Skalen zur Erfassung der Eigenschaftsangst jeweils nur für eingeschränktere Situationsbereiche zu entwickeln. So gibt es z.B. Skalen zur Erfassung der sozialen Angst (Dixon u.a. 1957) oder der Prüfungsangst (z.B. Mandler/Sarason 1952), aber auch schon sportspezifische Verfahren. Hier ist vor allem der 'Sport Competition Anxiety Test' von Martens (1977) zu nennen, den er in Anlehnung an die Konzeption von Spielberger entwickelte und der Eigenschaftsangst gegenüber sportlichen Wettbewerbssituationen erfassen soll. Der Test nimmt für sich in Anspruch, Zustandsangstreaktionen vor sportlichen Wettbewerbssituationen besser vorhersagen zu können als der allgemeiner angelegte Trait-Angsttest von Spielberger. Auch hier soll gelten, dass Hochängstliche nur in Wettbewerbssituationen mit einer höheren Zustandsangst als Niedrigängstliche reagieren, nicht aber in neutralen Situationen.

In bezug auf die Angst-Leistungsrelation werden Leistungsunterschiede zwischen Hoch- und Niedrigängstlichen nur dann erwartet, wenn Unterschiede in der Zustandsangst vorliegen, wobei zumindest bei schwierigen oder komplexen Aufgaben eine negative Auswirkung der Stateangst auf die Leistung erwartet wird (vgl. Laux u.a. 1981, 13/14).

Hypothesen

Von diesen theoretischen Annahmen ausgehend wollen wir folgende Hypothesen überprüfen:

1. Vor Prüfungs- bzw. Wettkampfsituationen zeigen Hochängstliche höhere Zustandsangstreaktionen als Niedrigängstliche. In Uebungssituationen treten solche Unterschiede nicht auf.
2. Mit Hilfe des sportspezifischen Angsttests von Martens lassen sich die Zustandsangstreaktionen vor Prüfungs- bzw. Wettbewerbssituationen im Sport besser vorhersagen als mit Hilfe des allgemeinen Angsttests von Spielberger.

3. Zustandsangstreaktionen vor sportlichen Wettkämpfen stehen in einer Beziehung zur Wettkampfleistung, zumindest dann, wenn der jeweilige Gegner von vergleichbarer Spielstärke und somit der Ausgang des Wettkampfes ungewiss ist.

Untersuchungsmethode

Die Untersuchungen wurden an 41 männlichen und 24 weiblichen Sportstudierenden, 32 Tischtennisspielern und 43 Squashspielern der Bezirks- bis Bundesliga erhoben.

Den Pbn wurde das State-Trait-Inventar nach Spielberger in der deutschen Bearbeitung von Laux u.a. (1981) und der Sport-Competition-Anxiety-Test von Martens in der deutschen Version von Schwenkmezger in einer Uebungs- bzw. Trainingsstunde zur Beantwortung vorgelegt. Unmittelbar (20 bis 10 Minuten davor) vor einer sport-praktischen Semesterabschlussprüfung bzw. einem regulären Wettkampf im Rahmen der Liga-Spiele beantworteten alle Pbn erneut die Zustandsangst-Skala nach Spielberger. Die Tischtennis- und Squash-Spieler schätzten zugleich noch die Spielstärke ihres jeweiligen Gegners, ihre Erfolgsaussichten und die Bedeutung des Spielausganges für den Erfolg der Mannschaft ein. Zwischen der ersten und zweiten Befragung lag ein Zeitraum von mindestens einer Woche und höchstens 4 Wochen.

Ergebnisse

In der Tabelle 1 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der Trait- und Zustandsangstwerte bei Sportstudierenden, Tischtennis- und Squash-Spielern aufgeführt.

		Sportstudent(inn)en Stu n = 41	Sti n = 24	Tischtennis-Spieler n = 32	Squash-Spieler n = 43
Trait-Angst (SPIELBERGER)	$\bar{x}$	37,7	41,2	38,0	37,2
	s	7,3	9,9	6,3	8,5
Sportspezifische Trait-Angst (MARTENS)	$\bar{x}$	10,2	11,8	6,5	9,5
	s	4,7	6,2	4,8	4,3
Zustandsangst in Übungs-situation	$\bar{x}$	38,5	42,5	34,0	33,3
	s	8,4	12,5	5,5	7,7
Zustandsangst vor Prüfung bzw. Wettkampf	$\bar{x}$	48,0	48,5	39,9	40,7
	s	11,5	11,9	9,5	10,9

Abkürzungen: $\bar{x}$ = arithmetisches Mittel; s = Standardabweichung

Tab. 1: Mittelwert und Standardabweichung der Traitangst- und Zustandsangstwerte bei Sportstudent(inn)en, Tischtennis- und Squash-Spielern

Wie die Tabelle 1 zeigt, liegen nur die Traitangstwerte nach Spielberger bei allen Gruppen auf vergleichbarer Höhe, während bei allen anderen Variablen mehr oder weniger deutliche Unterschiede zwischen den Gruppen zu Tage treten. Bei der sportspezifischen Traitangst nach Martens ist der signifikante ($p \leq 0.05$) Gruppenunterschied vor allem durch den sehr niedrigen Wert bei den Tischtennisspielern bedingt, während die sehr signifikanten ($p \leq 0.01$) Gruppenunterschiede bei den Zustandsangstreaktionen sowohl in der Uebungssituation als auch vor der Prüfung bzw. dem Wettbewerb vor allem durch die jeweils deutlich niedrigeren Werte bei den Tischtennis- und Squash-Spielern gegenüber den Sportstudierenden bedingt sind. Der Anstieg in den Zustandsangstreaktionen von der Uebungs- auf die Prüfungs- bzw. Wettkampfsituation ist in allen Gruppen - mit Ausnahme bei den Sportstudentinnen - sehr signifikant ($p \leq 0.01$).

Aufgrund der deutlichen Unterschiede vor allem zwischen den Tischtennis- und Squash-Spielern einerseits und den Sportstudierenden andererseits wurden bei der Ueberprüfung von Hypothese 1 nur die Ergebnisse der Spieler berücksichtigt. Da die Traitangst mit der sportspezifischen Traitangst ausserdem nur mässig kovariiert (Stu 0,31; Sti 0.42; TT 0,33; Squ 0,43), wurden Tischtennis- und Squash-Spieler jeweils durch Dichotomisierung am Median in Hoch- und Niedrigängstliche aufgeteilt und zwar einmal nach den Traitangstwerten im Spielberger- und einmal im Martens-Test. Das Ergebnis ist in Abbildung 1 dargestellt.

Wie die Abbildung 1 zeigt, sind die Zustandsangstwerte der Hochängstlichen (Hä) sowohl im Training als auch vor dem Wettkampf durchweg höher als die Niedrigängstlichen (Nä). Alle diese Differenzen sind signifikant ($p \leq 0,05$). Damit bestätigen unsere Ergebnisse die Hypothese 1 nur zum Teil, da Hä nicht nur vor dem Wettkampf, sondern auch im Training, also in einer relativ neutralen Situation höhere Zustandsangstwerte als Nä zeigen.

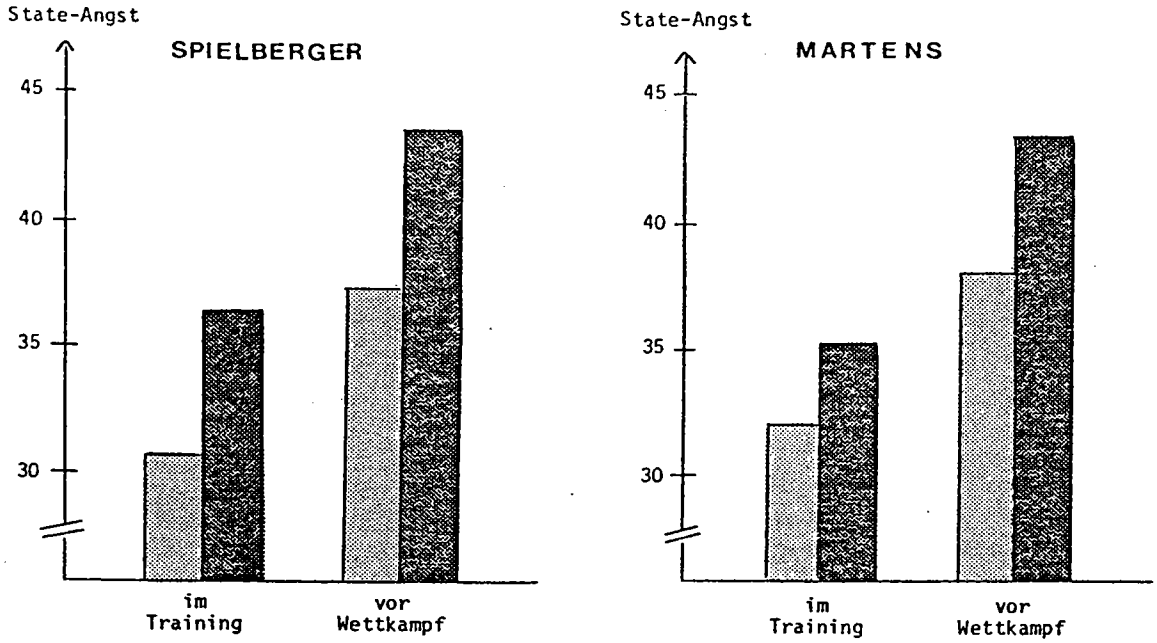


ABB.1 : HÖHE DER ZUSTANDSANGST BEI NIEDRIG- ▒ UND HOCHÄNGSTLICHEN ▓ IM TRAINING UND VOR EINEM WETTKAMPF (TISCHTENNIS- UND SQUASHSPIELER ZUSAMMEN). IM LINKEN TEIL SIND NÄ UND HÄ DURCH DIE TRAIT-ANGST-SKALA NACH SPIELBERGER, IM RECHTEN TEIL DURCH DIE SPORTSPEZIFISCHE TRAIT-ANGST-SKALA NACH MARTENS UNTERSCHIEDEN.

In der Tabelle 2 sind die Ergebnisse zu Hypothese 2 aufgeführt.

		Sportstudent(inn)en Stu n = 41	Sti n = 24	Tischtennis-Spieler n = 32	Squash-Spieler n = 43
Trait-Angst (SPIELBERGER)	Übungs-situation	0,49 ss	0,65 ss	0,36 s	0,60 ss
	Prüfung/ Wettkampf	0,23	0,31	0,02	0,42 ss
Sportspezifische Trait-Angst (MARTENS)	Übungs-situation	0,27 s	0,38 s	0,29	0,26 s
	Prüfung/ Wettkampf	0,63 ss	0,58 ss	0,16	0,39 ss

Abkürzungen: s: $p \leq 0{,}05$; ss: $p \leq 0{,}01$

Tab. 2: Produkt-Moment-Korrelationskoeffizienten zwischen allgemeiner und sportspezifischer Traitangst und dem Zustandsangstniveau in einer Uebungssituation und vor einer Prüfung bzw. einem Wettkampf

Zwischen den Traitangstwerten und den Zustandsangstwerten bestehen nur mittlere und z.T. sogar nicht signifikante ($p > 0,05$) Korrelationen, wobei der Spielberger-Test entgegen der Erwartung die Zustandsangstreaktionen in einer Uebungssituation besser vorhersagt als in einer Prüfungs- bzw Wettkampfsituation. Der Martens-Test sagt zwar die Zustandsreaktionen in einer sportmotorischen Leistungssituation besser voraus als der Spielberger-Test, erlaubt aber nur bei den Sportstudierenden eine halbwegs befriedigende Vorhersage und versagt bei den Tischtennisspielern ganz. Hypothese 2 kann durch diese Ergebnisse nicht als bestätigt betrachtet werden.

Auch die Hypothese 3 kann durch unsere Ergebnisse nicht gestützt werden. Selbst unter Zugrundelegung nur derjenigen Spiele, in denen der Ausgang selbst als ungewiss eingeschätzt wurde, konnte keine signifikante Beziehung zwischen dem Ausgang des Wettkampfes und den erhobenen Angstwerten festgestellt werden. Dies gilt sowohl für alle Zustands- und Traitangstmasse als auch für den Anstieg der Zustandsangst von der Trainings- auf die Wettkampfsituation und für verschiedene Kombinationen von Trait- und Zustandsangstmassen. Dabei wurde ausserdem neben linearen auch nach kurvilinearen Beziehungen wie z.B. der oftmals erwähnten "umgekehrt U-förmigen Beziehung" Ausschau gehalten. Insgesamt gesehen lässt sich übereinstimmend bei Tischtennis- und Squashspielern nur die Tendenz feststellen, dass geringere Zustandsangstreaktionen vor dem Wettkampf mit eher günstigen Wettkampfresultaten einhergehen.

Diskussion

Der von uns gefundene deutliche Unterschied im Zustandsangstniveau zwischen der Uebungs- und der Wettkampfsituation enspricht zwar den theoretischen Annahmen von Spielberger, jedoch widerspricht es ihnen, dass Hochängstliche bereits in relativ neutralen Situationen eine höhere Zustandsangst als Niedrigängstliche zeigen. Schwenkmezger (1979, 307), der bei Sportstudierenden zum gleichen Ergebnis kam, vermutet, dass bei sportmotorischen Aufgaben "durch subjektive Leistungserwartungen bei Hochängstlichen auch in Situationen ohne externe Leistungsbewertung Bedrohungserlebnisse auftreten,

da im Hinblick auf künftige Leistungsfeststellungen eine Eigenbewertung stattfindet". Ob diese Vermutung zutrifft, müsste in weitergehenden Untersuchungen geklärt werden, in denen die subjektive Einschätzung solcher Situationen mit erhoben wird.

Eine deutliche Ueberlegenheit des sportspezifischen Angstkonstrukts von Martens gegenüber dem allgemeinen von Spielberger bei der Vorhersage von Zustandsangstreaktionen vor einem Wettkampf zeigte sich in unseren Untersuchungen nicht. Da Schwenkmezger (1979) mit der gleichen deutschsprachigen Version des Martens-Tests ein ähnliches Resultat erzielte, andererseits Simon/Martens (1977) die Ueberlegenheit der Originalversion des Martens-Test über den Spielberger-Test bei der Vorhersage der Zustandsangst in Wettkampfsituationen zeigen konnten, könnte unser Ergebnis auch damit zusammenhängen, dass die vorliegende deutschsprachige Version des Martens-Test noch nicht hinreichend valide ist. Dafür könnte auch sprechen, dass sowohl bei den Tischtennis- als auch bei den Squash-Spielern der Martens-Test nicht signifikant mit dem Belastungs-Symptom-Test von Frester (1972) korrelierte - weder mit dem Gesamtwert noch mit einem der drei von Frester unterschiedenen Faktoren. Hier sind weitere Untersuchungen dringend angezeigt.

Angesichts der Tatsache, dass bereits in zahlreichen Untersuchungen eine Beziehung zwischen Zustandsangst und sportmotorischer Leistung gefunden wurde (u.a.Gerson/Deshaies 1978; Weinberg/Genuchi 1980; Sonstroem/Bernardo 1982; Schwenkmezger 1979), ist es einigermassen überraschend, dass sich in unserer Untersuchung keine einzige signifikante Beziehung zwischen den verschiedenen Angstmassen und der Wettkampfleistung zeigte. Ob dies daran liegt, dass das Wettkampfresultat auch bei vergleichbarer Spielstärke während eines Spiels - etwa durch zwischenzeitliche, kleinere Erfolgs- oder Misserfolgserlebnisse - sich mehr oder weniger stark verändern kann, muss derzeit offen bleiben. Auf jeden Fall bleibt noch viel zu tun, um den Vorhersagewert des an und für sich plausiblen State-Trait-Anmgstmodells für den Sportbereich zu überprüfen bzw. zu verbessern.

Literatur

Endler, N.S. und Okada,M.: A multidimensional measure of trait anxiety: the S-R Inventory of General Trait Anxiousness. J.of Consulting and Clinical Psych. 43, 319-329. 1975.

Frester,R.: Der Belastungssyptomtest - ein Verfahren zur Analyse der Verarbeitung psychisch belastender Bedingungen bei Sportlern. In: KUNATH,P.(Hrsg.): Beiträge zur Sportpsychologie. 148-161. Sportverlag Berlin. 1972.

Gerson, R. und Deshaies,P: Competitive trait anxiety and performance as predictors of pre-competitive state anxiety. Int. J. Sport Psychol. 9, 16-26. 1978.

Hackfort,D. und Schwenkmezger,P.: Angst und Angstkontrolle im Sport. Köln: bps-Verlag. 1980.

Laux,L.;Glanzmann,P.; Schaffner,P. und Spielberger C.D.: Das State-Trait-Angstinventar. Theoretische Grundlagen und Handanweisung. Weinheim: Beltz-Verlag. 1981.

Mandler,G. und Sarason,S.B.: A study of anxiety and learning. J.Abnorm.Soc.Psychol. 47, 166-173. 1952.

Martens,R.: Sport competition anxiety test. Human Kinetics Publishers. Champaign, Illinois. 1977.

Schwenkmezger,P.: Eigenschafts- und Zustandsangst als Prädiktoren sportmotorischer Belastung und Leistung. In: Genov,P.(Ed.): V. European Congress of Sport Psychology. Proceedings, II, 303-309. Varna. 1979.

Simon,J.A. und Martens,R.: SCAT as a predictor of A-states in variying competitive situations. In: Landers,D.M. und Christina,R. (Eds.): Psychology of motor behavior and sport. II, Human Kinetics Publishers. 147-156. Champaign, Illinois. 1977.

Sonstroem, R.J. und Bernardo,P.: Intraindividual pregame state anxiety and Basketball performance: A reexamination of the inverted-U curve. J. Sport Psychol. 4, 235-245 .1982.

Spielberger,C.D.: Theory and research on anxiety. In: Spielberger,C.D. (Hrsg.): Anxiety and behavior, 3-20. New York: Academic Press. 1966.

Weinberg,R.S; und Genuchi,M.: Relationship between competitive trait anxiety, state anxiety, and Golf performance. J.Sport Psychol, 2, 148-154. 1980.

Ein Fragebogen zur Erfassung von sportspezifischer Trait-Angst

Friederun Vormbrock, Bundesrepublik Deutschland

Soll in der sportpsychologischen Persönlichkeitsforschung Verhalten von Personen in spezifischen Situationen erfasst und vorhergesagt werden, so reichen sportunspezifische Trait-Messungen nicht aus, denn sie sind lediglich Prädiktoren für das durchschnittliche Verhalten. Deshalb besteht die häufig wiederholte Forderung, sportspezifische Messverfahren zu entwickeln. Für die Angstdiagnostik liegt mit dem "Sport Competition Anxiety Test" (SCAT) von Martens (1977) ein derartiges Verfahren vor. Als eindimensionales Inventar vermag der SCAT jedoch ausschliesslich Trait-Angst in Wettbewerbssituationen zu erfassen, er enthält nicht die im Sport sehr häufig auftretenden Dimensionen Angst vor physischer Gefahr oder psychischer Bedrohung (vgl.Martens 1978 ;Martens/Scanlan 1975). Um diese Lücke zu füllen, wurde mit der Entwicklung eines mehrdimensionalen sportspezifischen Trait-Angst-Verfahrens begonnen.

Der Itempool setzt sich aus Sportsituationen zusammen, die Sportstudierende und -experten als häufig angstinduzierend angaben. Aus insgesamt 61 stressbehafteten Situationen, die sich auf die Disziplinen Gerätturnen, Schwimmen, Wasser- und Trampolinspringen, Gymnastik, Tanz, Leichtathletik, Skilauf sowie Sportspiele mit Volley-, Basket-, Hand- und Fussball beziehen, wurden zwei geschlechtsspezifische Fragebogen erstellt. Sie wurden SAF-M und SAF-W genannt. Diese als Sportfragebogen bezeichneten Inventare wurden 253 männlichen und 260 weiblichen Sportstudenten zwischen dem 1. und 14.Semester aus 13 deutschen Hochschulen vorgelegt. Die nach Geschlechtern getrennte Testkonstruktion erfolgte nach Kriterien der Klassischen Testtheorie. Nach dem Prozess der Itemselektion aufgrund faktoren- und itemanalytischer Kriterien verblieben in beiden Versionen 44 Items. Faktorenanalysen mit orthogonaler Rotation nach Varimax-Kriterium ergaben für beide Geschlechter vier weitgehend reine Faktoren, die auch nach dem Bargmann-Test als signifikant anzusehen sind und sich nach psychologischen Gesichtspunkten sinnvoll

interpretieren lassen.

Die Testendform klärt bei Männern 46,3%, bei Frauen 46,0% der Gesamtvarianz auf. Die Anteile der vier Faktoren an erklärter Varianz zeigt Tabelle 1.

	Form M	Form W
Faktor 1	43.7 %	44.8 %
Faktor 2	25.5 %	22.3 %
Faktor 3	18.3 %	20.9 %
Faktor 4	12.2 %	12.0 %

Tabelle 1: Anteile an erklärter Varianz

Die inhaltliche Analyse der Faktoren veranlasste zu Faktorenbenennungen, die für beide Formen gelten, denn es wurden jeweils gleiche oder ähnliche Items in den Faktoren zusammengefasst, und sogar innerhalb der Skala unterschied sich die Faktorenfolge der Items nur geringfügig.

Skala 1: Angst vor Verletzungen und Unbekanntem

Die 17 Items dieser Skala enthalten Situationen der Bereiche Gerätturnen, Trampolin- und Wasserspringen, sie beschreiben entweder spezifische Uebungsteile oder den Aspekt des Unbekannten und Ungewissen bei der Antizipation, eine noch wenig vertraute Uebung auszuführen. Die herausragende Bedeutung dieser Skala für beide Geschlechter kommt durch die Varianzaufklärung, die fast die Hälfte der erklärten Varianz beträgt, zum Ausdruck.

Skala 2: Versagensangst in sozialen Situationen

Die 13 Items dieser Skala aus dem Bereich der Sportspiele mit Volley-, Basket-, Hand- und Fussball sowie Leichtathletik und Wasserspringen kennzeichnen Situationen individuellen Leistungsversagens in Gegenwart anderer und die Bewertung des Handelns durch die eigene Person sowie durch andere. Es wird darüber hinaus die kognitive Vorwegnahme möglicher Konsequenzen bei Misserfolg betont.

Skala 3: Angst vor Blamage

Die 8 Items dieser Skala aus den Bereichen Gymnastik und Tanz beschreiben Situationen, in denen der einzelne sich und seinen Körper in der Bewegung, anderen Personen zeigt oder eine Bewegungsfolge demonstriert. Dies impliziert eine potentielle Bewertung, die sich jedoch

im Unterschied zu Skala 2 nicht auf die sichtbare Leistung, sondern eher auf den eigenen Körper mit seinen Bewegungen bezieht.

Skala 4: Angst vor Kontrollverlust

Die 6 Items dieser Skala kennzeichnen Situationen aus dem Skilauf, die die Befürchtung ausdrücken, der Kontrolle über die Skier nicht mehr sicher zu sein. Dabei spielt im Unterschied zu Skala 1, die Angst vor Unbekanntem bezüglich der eigenen Fähigkeiten enthält, die Ungewissheit in der Umgebung eine wesentliche Rolle.

Nach dieser inhaltlichen Analyse enthalten die Faktoren vier unterschiedliche Angstdimensionen, deren Validität durch mehrere Untersuchungen erhärtet wurde.

Die statistische Analyse der Skalen zeigt Tabelle 2.

	1 n = 17	2 n = 13	3 n = 8	4 n = 6	
1 Angst vor Verletzung und Unbekanntem	-	.09	.23 xx	.36 xx	M
2 Versagensangst in sozialen Situationen	.27 xx	-	.14 x	.22 xx	
3 Angst vor Blamage	.18 xx	.24 xx	-	.25 xx	W
4 Angst vor Kontrollverlust	.27 xx	.34 xx	.06	-	
Arithmetisches Mittel	42.37 (42.10)	28.01 (31.00)	18.97 (16.10)	13.49 (14.09)	
Standardabweichung	9.95 (10.24)	6.75 (6.37)	5.26 (5.31)	4.26 (4.30)	
Mittlere Itemmittelwerte	2.49 (2.48)	2.17 (2.38)	2.37 (2.01)	2.25 (2.35)	
Mittlere part-whole korrigierte Trennschärfe auf Gesamttest bezogen	0.44 (0.45)	0.29 (0.38)	0.38 (0.34)	0.44 (0.37)	
Mittlere part-whole korrigierte Trennschärfe auf die Skala bezogen	0.56 (0.54)	0.54 (0.53)	0.65 (0.68)	0.67 (0.65)	
Reliabilitätsschätzungen nach					
Cornbach α	.90 (.89)	.86 (.83)	.88 (.89)	.87 (.86)	
Halbform-Korrelation r_{AB}	.82 (.85)	.75 (.74)	.78 (.81)	.80 (.77)	
Kristof	.90 (.92)	.86 (.85)	.87 (.89)	.89 (.87)	
Retest-Koeffizient	.85 (.81)	.73 (.63)	.83 (.77)	.87 (.72)	

Tabelle 2: Ergebnis der Itemanalysen
Im oberen Teil: Itemkorrelationen der Skalen (M- und W-Form)
x: $p < 0.05$; xx: $p < 0.01$
Die Werte in Klammern beziehen sich auf die W-Form
Form M: N = 238; Form W: N = 244
Testwiederholung: Form M : N = 101; Form W : N = 112

Wie man im oberen Teil der Tabelle sehen kann, sind die Interkorrelationen zwischen den Subskalen im allgemeinen gering, was für weitgehende Unabhängigkeit der Dimensionen spricht und als Beleg für Mehrdimensionalität sportspezifischer Trait-Angst gelten kann. Signifikante Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der Skalenmittelwerte weisen nur die Skalen 2 und 3 auf. Dabei bewerten Frauen die Situationen aus Skala 2 bedrohender als Männer, bei Skala 3 ist es umgekehrt. Die durchschnittlichen Itemmittelwerte geben Auskunft über die mittlere Bedrohungsbewertung der Situationen jeder Subskala. Die mittleren skalenbezogenen Trennschärfekoeffizienten liegen bei Männern und Frauen weit höher als die auf den Gesamttest bezogenen. Dies ist ein Beleg für die richtige Zuordnung der Items zu den vier Faktoren sowie für hohe Homogenität der Subskalen.
Die Prüfung auf Normalverteilung ergab geringe Abweichungen in der M-Form nur bei Skala 4, in der W-Form bei den Skalen 3 und 4.
Die Reliabilitätsschätzungen nach Cronbach alpha, sowie die Halbierungskoeffizienten sind sehr hoch und belegen, dass der SAF ein zuverlässiges Messinstrument darstellt. Die hohen Retest-Koeffizienten bei Testwiederholung nach etwa fünf Monaten geben Auskunft über die Zeitstabilität des Merkmals.
Für die Individualdiagnostik liegen Stanine-Standard -T- und Prozentrangwerte vor. (Vormbrock 1983 a).
Die Bestimmung der Konstruktvalidität des SAF erfolgte bisher durch vier Verfahren: theoretische Analyse der SAF-Dimensionen, Vergleich zweier Faktorenanalysen, Korrelation mit konstruktnahen und -fernen Tests und durch mehrere Feldstudien, die die Beziehung zwischen situationsspezifischer Trait-Angst im Sport und State-Angst in stressbehafteten Sportsituationen untersuchten (eine ausführliche Darstellung gibt Vormbrock 1983 a).
In der theoretischen Analyse wurden Bezüge hergestellt zwischen den vier SAF-Subskalen einerseits und Angstdimensionen wowie potentiell angstauslösenden Stimuli, die in allgemein- und sportpsychologischer Literatur genannt werden, andererseits. Diese Einbettung des SAF in ein nomologisches Netzwerk unter besonderer Berücksichtigung der Angstmodelle von Spielberger (1972) und Endler (1978) belegt, dass die Interpretation der SAF-Skalen sinnvoll ist und spricht ebenfalls für Mehrdimensionalität des

Konstruktes.
Ein Vergleich zwischen zwei Faktorenanalysen sollte die Validität der Faktorenstruktur erhärten. Dabei wurde die Faktorenstruktur des ursprünglichen SAF verglichen mit einer SAF-Variation im S-R Format, die aus acht Situationen und neun Reaktionen besteht (vgl. Vormbrock 1983 b). Eine Kongruenzanalyse belegt die äquivalente Zuordnung der Items zu den jeweils entsprechenden Faktoren, was ein weiterer Beleg für die zutreffende Faktorenstruktur des SAF darstellt.
In einer Korrelationsstudie wurden die SAF-Skalen mit folgenden Trait-Angst-Inventaren in ein Beziehungssystem gebracht: Skala "Angst vor negativer Bewertung" (SANB; Vormbrock/Neuser 1983), Skala "Vermeidung sozialer Situationen" (SVSS; Vormbrock/Neuser 1983), "Fear Survey Schedule" (FSS; Rubin/Lawlis/Tatso/Namenek 1969), "Skala der sozialen Angst" (SSA, Dixon/De-Monchaux/Snadler 1957), Trait-Form des "State-Trait-Angstinventars" (STAI; Laux/Glanzmann/ Schaffner/Spielberger 1981). Die Produkt-Moment-Korrelationen sind in Tabelle 3 aufgeführt.

		S A F - M				S A F - W			
		Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
SANB		.15 ++	.33 +++	.34 +++	.19 +++	.22 +++	.33 +++	.37 +++	.21 +++
SVSS	F. 1	.11 +	.17 ++	.41 +++	.15 ++	.13 +	.30 +++	.36 +++	.15 ++
	F. 2	.00	.07	.18 ++	.04	.05	.10	.20 +++	.04
	F. 3	.02	.15 ++	.35 +++	.07	-.03	.19 +++	.21 +++	.15 ++
FSS	F. 1	.26 +++	.14 ++	.22 +++	.18 ++	.26 +++	.29 +++	.06	.14 +
	F. 2	.13 +	.44 +++	.14 +	.24 +++	.15 ++	.53 +++	.25 +++	.26 +++
	F. 3	.12 +	.31 +++	.18 ++	.18 ++	.22 +++	.46 +++	.17 ++	.21 +++
	F. 4	.26 +++	.32 +++	.34 +++	.30 +++	.34 +++	.35 +++	.27 +++	.29 +++
	F. 5	.18 ++	.16 ++	.18 ++	.18 ++	.19 +++	.27 +++	.11 +	.13 +
SSA	F. 1	.21 +++	.23 +++	.44 +++	.23 +++	.21 +++	.34 +++	.40 +++	.25 +++
	F. 2	.11 +	.12 +	.21 +++	.17 ++	.17 ++	.24 +++	.19 +++	.13 +
	F. 3	.20 +++	.14 +	.41 +++	.19 +++	.23 +++	.26 +++	.52 +++	.18 ++
	F. 4	.15 ++	.16 ++	.22 +++	.13 +	.17 ++	.29 +++	.25 +++	.18 ++
STAI		.24 +++	.13 +	.31 +++	.25 +++	.19 +++	.26 +++	.22 +++	.19 +++

Tabelle 3: Produkt-Moment-Korrelationen zwischen dem SAF und anderen Angsttests (Männer : N = 235; Frauen : N = 242)

SAF:
Faktor 1: Angst vor Verletzung und Unbekanntem
Faktor 2: Versagensangst in sozialen Situationen
Faktor 3: Angst vor Blamage
Faktor 4: Angst vor Kontrollverlust

SVSS:
Faktor 1: Vermeidung unbekannter Personen
Faktor 2: Befindlichkeit in sozialen Situationen
Faktor 3: Angst vor großen Gruppen

FSS:
Faktor 1: Furcht vor kleinen Tieren
Faktor 2: Furcht vor Feindseligkeit
Faktor 3: Moralbezogene Furcht und Sexualfurcht
Faktor 4: Furcht vor Dunkelheit und vor dem Alleinsein
Faktor 5: Furcht vor Verletzung und physischem Schmerz

SSA:
Faktor 1: Soziale Schüchternheit
Faktor 2: Furcht vor Kontrollverlust
Faktor 3: Furcht, sich bloßzustellen
Faktor 4: Furcht vor der eigenen Inferiorität

+: $p < 0.05$; ++: $p < 0.01$; +++: $p < 0.001$