

the P(sychoticism) scores in athletes are even higher than expected. This implies that after correction of data, the differences that exist between sportsmen and women are even bigger!

EYSENCK (1981) views the entire problem of interactionism as a semantic one. Many opponents of trait theorists seem to misinterpret what it is trait theorists are actually claiming. "Person theories have never been suggested as being independent of situations, the very names of the traits often researched (suggestibility, sociability, impulsivity, conditionability, vigilance) explicitly contain mention of the situations suitable for evoking and measuring these hypothetical traits" (EYSENCK 1981). It is therefore preposterous to suppose that trait personologists in any way reject interactionism. The very definition of physical changes implies interaction.

Secondary analyses can be self-defeating exercises. They are contaminated by errors of selection and a secondary analysis of two divergent secondary analyses will almost certainly result in cumulative errors of transmission. EYSENCK et al. (1982) have deliberately chosen a variety of studies both within and outside of sport psychology to put forward their case of relevancy of traits to athletic performance, integrating it well within a biologically based model of behaviour. SACK (1982a) finds inconsistency in results because he averages where he should not — EYSENCK (1982) avoids a number of the common methodological pitfalls. He has frequently underlined the importance of stating the parameters of testing — for instance, the L-scale should not be neglected, tests administered must be standardized on normal populations (there is little point employing a test which was originally devised for psychiatric populations), researchers have often ignored effects due to age-regression (persons become more introverted, less emotional with increasing age), inadequate statistical analysis (many tests have a multiple of scales with a high degree of interrelatedness between scales, thus increasing the likelihood of type 1 errors being made), etc.

It is not that EYSENCK is a supreme optimist that his traits have survived, it is their frequent validation. "If one good, carefully research study based on reasonable theoretical predictions gives a consistency of 0.8, this is not negated because another scruffy, poorly designed study based on no theoretical foundations gives a consistency of 0.01" (EYSENCK 1981). It is not that trait inventories are not appropriate for sport situations, but those interested in pursuing research at this level must be aware of the subtle effects of such confounding factors mentioned.

*HANS DIETER MUMMENDEY: Bemerkungen zu Bruce D. Kirkcaldy*

1 Zwar handelt es sich bei der Frage, wieviel Prozent eines Verhaltens erblich bedingt seien, um ein interessantes Problem (vgl. SKOWRONEK 1978), doch spielt sie in meinem Beitrag eine ganz nebensächliche Rolle. Ich habe lediglich EYSENCK (EYSENCK / NIAS / COX 1982, 3) selbst sprechen lassen: "For all three super-factors, genetic factors account for about three quarters of the total variance, environmental factors for one quarter". Wenn KIRKCALDY nun schreibt: "it is too approximate to state that all three personality factors are two thirds inherited" und "it is difficult to know why MUMMENDEY should have placed so much value on the relevance of heritability factors", so mag das oben

angeführte Zitat von EYSENCK und Mitarbeitern für sich sprechen und beide Diskussionsbemerkungen für mich beantworten.

2 KIRKCALDY bezweifelt meine Auffassung, mit Persönlichkeitsinventaren befragte Sportler könnten dazu neigen, sich sozial erwünscht, nämlich eher mehr extravertiert und eher weniger neurotisch/instabil, darzustellen. Daß „sozial erwünschtes“ Reagieren in Richtung auf hohe E- und niedrige N-Scores geht, unterliegt heute keinem Zweifel mehr, und auch Sportler dürften hiervon keine Ausnahme machen, insbesondere, da alle in meinem Beitrag tertiär-referierten Ergebnisse in diese Richtung weisen. Z. B. haben schon SCHMIDT / VORTHMANN (1971) gezeigt, daß sich die Items der E- und N-Skalen hervorragend als Items einer Social-Desirability-Skala eignen. KIRKCALDYS Überlegung, Sportler müßten als Impression-Management-Taktik sogar eher Neurotizismus-Items bejahen, übersieht, daß neben den von ihm genannten Hinweisen auf „Schwitzen“ und „beschleunigte Herzfrequenz“ die Skala überwiegend „Krankheitssymptome“ anspricht (z. B. Herzklopfen, Durchfall, Erbrechen, Unruhe und Schlaflosigkeit). Solche Symptome sind nicht mit einem sportlichen „Gesundheits“-Konzept konsistent.

3 KIRKCALDY verteidigt die EYSENCKsche Sportler-Typologie mit dem Hinweis auf eine Kontrolle der Fragebogendaten durch L-(Lügen-)Skalen. L-Scores zeigen das Ausmaß klarer Falschaussagen an; mit ihrer Hilfe werden in guter MMPI-Tradition beispielsweise Dissimulanten identifiziert. Die von mir aufgeworfene Frage nach den Impression-Management-Taktiken von Versuchspersonen wird jedoch durch den Hinweis auf empirische Zusammenhänge mit der L-Skala nicht differenziert genug beantwortet. L-Skalen berücksichtigen ja nicht einmal die verschiedenen möglichen Arten des Lügens (vgl. z. B. SCHLENKER 1980, 84), geschweige denn sprechen sie die weniger groben Aspekte des Social-Desirability-Response-Set und der Selbstdarstellungs-Strategien an.

4 In meinem Beitrag habe ich gerade und ausdrücklich — und insbesondere unter Verweis auf eine Schrift von Theo HERRMANN (1980) — die Verteidigung einer wohlverstandenen Trait-Konzeption betrieben, die situative Einflüsse von vornherein berücksichtigt. KIRKCALDYS Kritik scheint mir in diesem Punkt auf einem Mißverständnis zu beruhen. Die Frage der Sportspezifität von Persönlichkeitsmaßen („A tailored trait for athletes?“) diskutiere ich im vorletzten Abschnitt meines Beitrags, aber ich beantworte sie nicht apodiktisch. Ich begrüße das Fragezeichen mitten in der Überschrift zu KIRKCALDYS Diskussionsbeitrag.

5 Zuzustimmen ist der in KIRKCALDYS abschließenden Bemerkungen getroffenen Feststellung, daß Sekundäranalysen Selektions-Fehler aufweisen — dies ist nun wirklich ein zentrales Thema meines Beitrags gewesen. Die Auffassung jedoch, daß EYSENCK und Mitarbeiter hierbei methodisch sorgfältiger vorgegangen sein sollen als beispielsweise SACK, werden vermutlich nur die wenigsten Leser beider Arbeiten teilen.