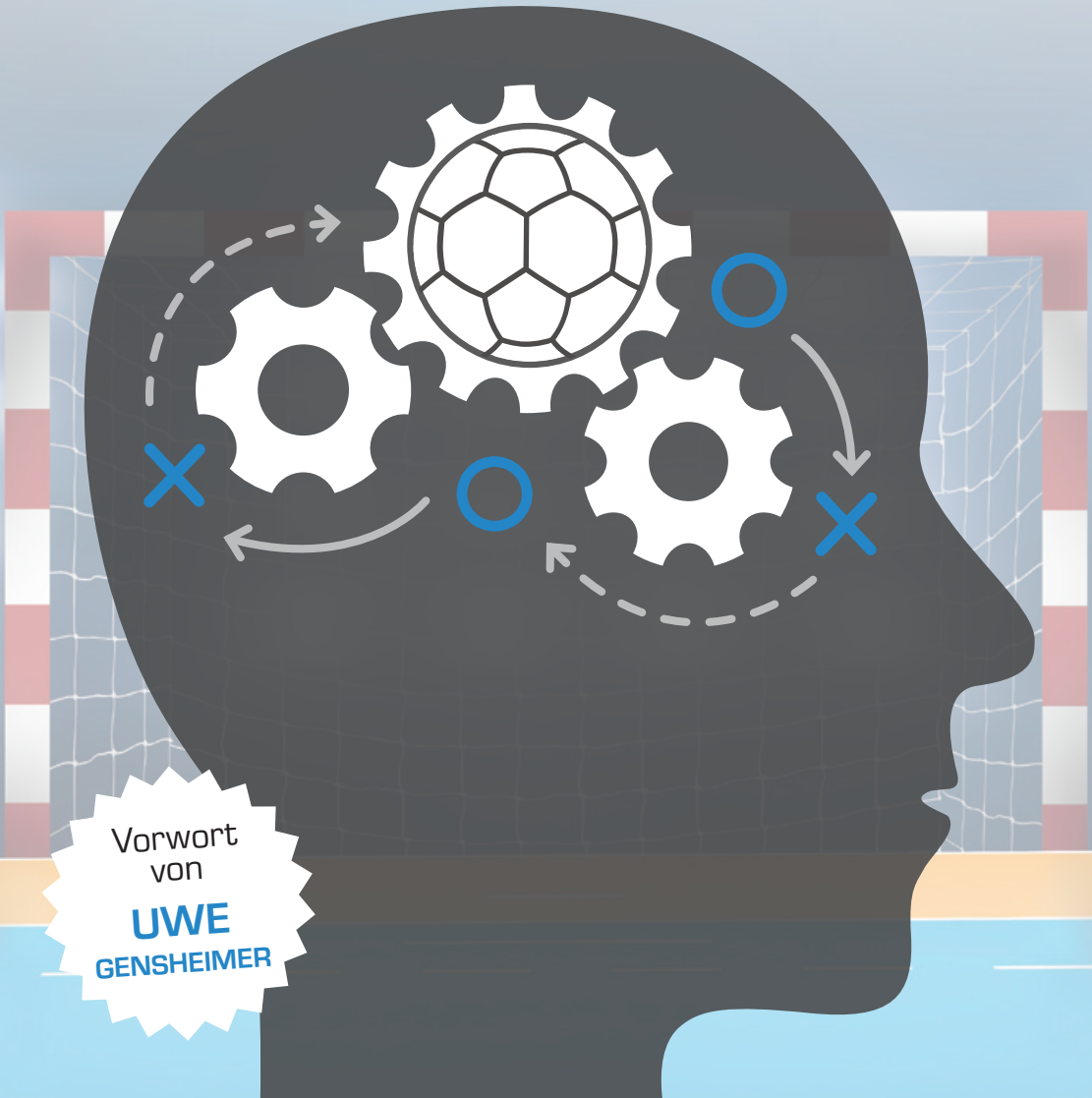


Daniel Memmert | Stefan König

Handballspiele werden **IM KOPF** entschieden



Vorwort
von

**UWE
GENSHEIMER**

Kognitives Training, Kreativität und Spielintelligenz
im Amateur- und Leistungsbereich

MEYER
& MEYER
VERLAG

Um einen so umfassenden Begriff wie die taktische Kreativität bewerten zu können, hat die Forschungsgruppe um Guilford diesen bereits 1967 faktorenanalytisch operationalisiert und in die drei Eigenschaften *Originalität*, *Flexibilität* und *Flüssigkeit* aufgeteilt.

Im Handball wurden Videotests (Furley & Memmert, 2015; Memmert, 2010a, b; Memmert, Hüttermann & Orliczek, 2013) und Spieltestsituationen (vgl. Memmert, 2004a, b; 2006b; 2010b) entwickelt, um diese drei Faktoren erfassen zu können.

- **Originalität:** Die Ungewöhnlichkeit von taktischen Entscheidungshandlungen kann durch Handballexperten bewertet werden.
- **Flexibilität:** Der Abwechslungsreichtum von taktischen Entscheidungshandlungen wird über die Handlungs- oder Antwortvielfalt der Handballspieler bestimmt.
- **Flüssigkeit:** Die Anzahl von taktischen Entscheidungshandlungen, die Handballspieler für eine bestimmte Situationskonstellation generieren.

Nationale und internationale empirisch geprägte Forschungsprogramme haben in den letzten Jahren dazu geführt (für einen Überblick: Memmert, 2012; 2015a; auch Santos, Memmert, Sampaio & Leite, 2016; de Sa Fardilha & Allen, 2019), dass zahlreiche methodische Möglichkeiten zur handballspezifischen Schulung von taktischer Kreativität entwickelt werden konnten (Hossein, Mehdi & Mohammad, 2018; Tanggaard, Laursen & Szulevicz, 2016). Mittlerweile werden verstärkt auch neurowissenschaftliche Ansätze dazu benutzt, um die Entstehung und Prozesse taktischer Kreativität besser verstehen zu können (Fink et al., 2018; 2019; Rominger et al., 2020; 2021).

Auf einer Vermittlungsebene scheinen die sieben Prinzipien *Deliberate Play*, *One-Dimension-Games*, *Diversifikation*, *Deliberate Coaching*, *Deliberate Memory* (wird eigenständig im nächsten Kapitel behandelt), *Deliberate Practice* und *Deliberate Motivation* – quasi die sieben Ds der Kreativitätsschulung im Handball – von besonderer Bedeutung zu sein (vgl. Abb. 8). Ihre Anordnung ist nicht zufällig, sondern entspricht einer chronologischen Reihung.

Während die vier ersten Prinzipien eher für das Kinder- und Jugendtraining geeignet erscheinen, können alle sieben Prinzipien auch im Erwachsenenentraining eingesetzt werden. Die Ds können zum Beispiel Berücksichtigung finden, wenn handballspezifische taktische Inhalte geschult werden (z. B. Basisbausteine: Memmert & Breihofer, 2006; Memmert,

Handballspiele werden **IM KOPF** entschieden

Thumfart & Uhing, 2014), aber auch sportartübergreifende Basistaktiken (allgemeine Ballschule: Roth & Kröger, 2011; Ballschule Rückschlagspiele: Roth, Kröger & Memmert, 2002; Ballschule Wurfspiele: Roth, Memmert & Schubert, 2006).



Abb. 8: Die sieben Ds der Schulung von taktischer Kreativität im Handball (vgl. *Tactical Creativity Approach* von Memmert, 2015a).

3.5.1 Deliberate Play

Das unangeleitete und möglichst freie Experimentieren in spielnahen und unstrukturierten Situationen in der Kindheit wird als *Deliberate Play* bezeichnet (Côté, Baker & Abernethy, 2007). Bewegungsbiografiestudien und auch Feldexperimente deuten darauf hin, dass das *Deliberate Play* in der Kindheit und Jugend die Kreativität von aktuellen Nationalmannschafts- und Bundesligaspielern beeinflusst hat. Unangeleitetes Agieren kann somit zum Ausprobieren unterschiedlichster Antwortvariationen führen und scheint auch zu einer intrinsischen Motivation beizutragen (Kröger & Miethling, 2020).

3.5.2 One-Dimension-Games

Mit Basisbausteinspielen (engl.: *One-Dimension-Games*) kann man eine allgemeine und handballspezifische taktische Kreativität entwickeln; sie lassen sich wie folgt charakterisieren (Memmert, 2004a, b; Memmert & Roth, 2003):

- Fokussierung auf eine Basistaktik (Nicht auf mehrere!);
- Vorgabe von klaren Rollenverteilungen im Spiel;
- Vorgabe von bestimmten Rahmensituationen;
- Gewährleistung immer wiederkehrender Rahmensituationen;
- Gewährleistung gleichbleibender Rahmensituationen;
- Gewährleistung hoher Wiederholungszahlen;
- Gewährleistung unterschiedlicher Mit- und Gegenspieler durch systematische Rotationen.

3.5.3 Diversifikation

Taktische Kreativität kann mit vielseitigem, sportspielübergreifendem Training geschult werden, in dem Kinder und Jugendliche taktische Aufgaben mit Hand, Fuß und Hockeyschläger lösen. Das Agieren in vielen unterschiedlichen, sportspielaffinen Situationen ermöglicht den Erwerb unterschiedlichster Bewegungserfahrungen (Memmert, 2006b).

Bedeutsam für das Generieren originärer Lösungsideen ist es demnach, dass Kinder und Jugendliche relativ frühzeitig in ihrer Bewegungsbiografie mit verschiedenen Bällen in Berührung kommen und in Spielformen mit verschiedenen motorischen Ausführungsformen agieren lernen, um Situationen immer wieder auf eine andere, neue Art zu denken.

3.5.4 Deliberate Coaching

Ein breiter Aufmerksamkeitsfokus ist notwendig, um auch unerwartete Objekte, wie freie Mitspieler, wahrzunehmen, die Ausgangspunkte von originellen Lösungshandlungen sein können (Memmert, 2005). Geringere Instruktionvorgaben seitens der Trainer führen dazu, dass Kinder und Jugendliche besser in der Lage sind, kreative und variantenreiche Lösungsmöglichkeiten zu generieren, als jugendliche Handballspieler, die ständig mit aufmerksamkeitslenkenden Hinweisen in den Schulungseinheiten konfrontiert werden.

Zur Förderung von taktischer Kreativität ist es nicht ratsam, als Übungsleiter ständig das Trainingsspiel zu stoppen und taktische Anweisungen an seine Spieler zu geben, da eben diese Anweisungen den Aufmerksamkeitsfokus einschränken (Furley & Memmert, 2005).

Handballspiele werden **IM KOPF** entschieden

3.5.5 Deliberate Motivation

Befunde aus der Sozialpsychologie lassen vermuten, dass kreative Leistungen durch Instruktionen manipuliert werden können. Das kann beispielsweise geschehen, wenn durch die Art der Instruktion das emotionale Befinden des Probanden zur Aufgabe beeinflusst wird.

Memmert und Kollegen (2013) konnten zeigen, dass auch taktische Kreativität im Sport von einem Hoffnungsfokus (Promotionfokus) profitiert, also wenn das Aufgabenziel als lohnenswerter Zustand angestrebt wird. Das Gegenteil wäre ein Preventionfokus, der durch das Ziel der Abwendung eines Übels geschaffen wird.

Insgesamt weisen die Ergebnisse darauf hin, dass Trainer durch geeignete Promotions-Fokus-Instruktionen („*Euer Ziel ist es, dass jeder dritte Ball an den Kreis gespielt wird.*“) anstatt von: „*Ihr müsst jeden dritten Ball an den Kreis spielen*“, das Generieren von kreativen Lösungen auch in handballspezifischen Situationen unterstützen können.

Debanne und Laffaye (2015) konnten ebenfalls auf der Basis der Theorie des regulatorischen Fits zeigen, dass Zusammenhänge zwischen den Motivationsorientierungen der Spieler und deren Leistung bei Handballstrafwürfen existieren.

3.5.6 Deliberate Practice

Das instruktionsgeleitete Agieren in übungszentrierten und strukturierten Situationen mit dem Ziel, effektiv spezifische individuelle Leistungskriterien zu verbessern, nennt man *Deliberate Practice* (Côté, Baker & Abernethy, 2007).

Die Expertiseforschung demonstriert, dass Leistungssportler mehr als 10 Jahre intensiv, sportartspezifisch und qualitativ hochwertig trainiert haben müssen, um eine Chance zu haben, Hochleistungssportler zu werden (Ericsson, Krampe & Tesch-Römer, 1993; für eine Gegenposition: siehe Hambrick & Meinz, 2011; Macnamara, Hambrick & Oswald, 2014).

Memmert, Baker und Bertsch (2010) wiesen nach, dass spätere hochkreative Handballspieler deutlich länger im Handball zielgerichtet trainiert haben als weniger kreative Handballspieler. Somit scheint auch *Deliberate Practice* ein notwendiges, aber natürlich nicht hinreichendes Merkmal zur Förderung taktischer Kreativität zu sein, insbesondere in der späten Kindheit und zu Beginn der Jugend.

3.6 Arbeitsgedächtnis

Im Zentrum der bewussten Informationsverarbeitung steht das Arbeitsgedächtnis, in dem eine limitierte Informationsmenge verarbeitet werden kann, die für die aktuelle Tätigkeit relevant ist (im Überblick: Baddeley, 2007). Von besonderer Bedeutung für die Kognitionen im Handball ist die Kapazität und die generelle Funktionsweise des Arbeitsgedächtnisses (im Überblick, Furley & Memmert, 2010).

Was versteht man unter dem Arbeitsgedächtnis?

Für viele kognitive Aufgaben wird ein Gedächtnis gebraucht, das sowohl Ziele, wichtige Aufmerksamkeitsresultate, abgerufene Informationen aus dem Langzeitgedächtnis und Zwischenresultate der Bearbeitung bereithält, als auch die Bearbeitung all dieser Informationen koordiniert. Nahezu alle kognitiven Leistungen erfordern die zeitweilige, anforderungsabhängige Bereitstellung von Informationen. Das Arbeitsgedächtnis ist damit ein Schlüsselsystem für das Verständnis komplexer kognitiver Leistungen (Engle, 2002).

Definition

„Der Begriff *Arbeitsgedächtnis* wird von Kognitionspsychologen verwendet, um die Fähigkeit zu beschreiben, gleichzeitig zielgerichtete Informationen aufrechtzuerhalten und zu verarbeiten. Wie der Name schon sagt, reflektiert das Konzept des Arbeitsgedächtnisses im Kern eine Art der Erinnerung, aber es ist weitaus mehr als ein Gedächtnis, denn es ist ein Gedächtnis bei der Arbeit und im Dienste von komplexer Wahrnehmung“ (Conway et al., 2007).

Obwohl die individuelle *Kapazität des Arbeitsgedächtnisses* eines Athleten keinen Einfluss auf divergente Leistungen im Sportspiel zu haben scheint (Furley & Memmert, 2015), ist es dennoch ratsam, dass Trainer aufgrund der limitierten Kapazität des Arbeitsgedächtnisses (Cowan, 2005) bei taktischen Anweisungen, Instruktionen oder Besprechungen nicht zu viele Informationen zur gleichen Zeit geben (Cowan, 2001).