

**Hausarbeit für die Lizenzvergabe
Mentaltrainer A
Der Deutschen Mentaltrainer- Akademie e.V.**

Verbesserung der Freiwurfquote im Basketball durch mentales Training

**Verfasst von:
Sylvia Spetzke**

**Geboren am:
27.02.1985**

Bestätigung der eigenständigen Erarbeitung:

Hiermit versichere ich, dass ich diese Ausarbeitung selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe.

Neckargemünd, den 09.08.2020

S. Spetzke

Inhaltsverzeichnis

1.	<i>Einführung</i>	3
2.	<i>Was ist Mentaltraining</i>	4
3.	<i>Die Grundlagen des Basketballspiels</i>	5
4.	<i>Studien und Zahlen des Mentaltrainings im Basketball</i>	5
5.	<i>Mentaltraining beim Freiwurf in der Praxis</i>	7
5.1	Die mentale Leistungsdiagnostik.....	7
5.2	Prognosetraining.....	8
5.3	Pre-shot-Routine.....	9
5.4	Aufmerksamkeitslenkung nach NIDEFFER	10
5.5	Bearbeiten von Coping-Strategien	11
5.6	Mentales Techniktraining	12
5.7	Die richtige Aktivierung	14
5.8	Mentale Wettkampfvorbereitung	15
6.	<i>Zusammenfassung</i>	16
7.	<i>Literaturverzeichnis</i>	17
8.	<i>Anhang</i>	19

Zu Gunsten des Leseflusses verzichte ich in dieser Arbeit auf die korrekte Form der Genderbezeichnung wie der Sportler/die Sportlerin.

1. Einführung

In jedem Einzel- und Mannschaftssport, in jeder Liga und in jeder Altersklasse wird der einzelne Sportler immer wieder vor Herausforderungen gestellt, in denen er alle seine mentalen Fähigkeiten unter Beweis stellen muss. Jeder Einzelne übernimmt im Wettkampfgeschehen in Bruchteilen von Sekunden immense Verantwortung. Diese kleinen Sequenzen entscheiden über die nächste Aktion und nehmen somit auch ein Stück weit Einfluss auf Sieg oder Niederlage.

Im September 2015 spielte die deutsche Basketball-Nationalmannschaft gegen Spanien um den Einzug ins Achtelfinale bei der Europameisterschaft. Ein bis zur letzten Minute spannendes Spiel. Nach einem 12-Punkte Rückstand kämpfte sich Deutschland furios in das Spiel zurück. Wenige Sekunden vor dem Abpfiff wurde Dennis Schröder beim Versuch eines Dreipunktewurfs gefoult. Daraus resultierten 3 Freiwürfe. Um über die Verlängerung einen Sieg zu erreichen, musste er alle drei Würfe treffen. Schröder war sich bewusst, dass Millionen von Zuschauern an den Bildschirmen mitfieberten. Hunderte Augenpaare waren nur auf ihn gerichtet. Buhrufe im Publikum und Totenstille wechselten sich ab. Er malte sich möglicherweise noch verschiedene Szenarien aus. Von Wurf zu Wurf stieg der Druck. Nach zwei erfolgreichen Würfeln ging der letzte alles entscheidende Wurf nicht in den Korb. Es kam nicht zur Verlängerung und Deutschland schied bereits in der Vorrunde aus. Unglaublich für die ganze Mannschaft, aber am bittersten für Dennis Schröder.

Warum konnte er seine Fähigkeiten in dieser Standardsituation, die er tausendfach trainiert hatte, nicht abrufen? Gerade dann, als er sie am dringendsten gebraucht hätte. Hätte Schröder mehr mentale Stärke in dieser Situation geholfen?

Neben den körperlichen sind ebenso die mentalen Fähigkeiten trainierbar. So kann ein Sportler die Mentale Stärke dahin trainieren, buhende Zuschauer oder die Angst vor dem Versagen auszublenden. Ebenso kann die Konzentration auf den aktuellen und somit alles entscheidenden Moment gelenkt werden. Sportler können noch mehr als ihre überragenden sportlichen Fähigkeiten aus sich herausholen und somit auch bei Freiwürfen erfolgreicher treffen. Ein Spieler in Schröders Situation weiß, wenn er bei dem entscheidenden Freiwurf versagt, wird er als Sündenbock auf den Titelseiten der Zeitungen erwähnt. Jahrelanges hartes Training und das ganze Spiel wären dann umsonst gewesen. Mit welchen Methoden es gelingen kann bei Basketballern mentale Stabilität in den Freiwurfsituationen aufzubauen, werde ich in dieser Arbeit aufzeigen.

2. Was ist Mentaltraining

Mental bedeutet „[...] das Denken betreffend [...]“.⁽¹⁷⁾ Training ist das regelmäßige Wiederholen und Üben. Mentaltraining wird von dem Bundesinstitut für Sportwissenschaft als das Vorstellen und gedankliche Durchspielen von Bewegungsabläufen beschrieben, mit dem Einfluss psychischer Prozesse.⁽¹¹⁾ Die Bewegung wird dabei nicht praktisch durchgeführt. Eine Erklärung ist der sogenannte Carpentereffekt, der durch William Benjamin Carpenter 1852 erforscht wurde. Dieser besagt, dass jede Vorstellung einer Bewegung eine Reaktion im dazugehörigen Muskel bewirkt. Es ist nachgewiesen, dass die gleichen Hirnareale beansprucht werden, unabhängig davon, ob sich eine Bewegung nur vorgestellt oder diese tatsächlich durchgeführt wird.⁽¹⁶⁾ Ziel dieser Bewegungsvorstellung, die auch als Visualisierung bezeichnet wird, ist es, den jeweiligen Bewegungsablauf zu verbessern und somit eine Leistungssteigerung zu erreichen. Man spricht hier auch vom Mentaltraining im engeren Sinne.

Aber auch andere Methoden, vor allem aus der Verhaltenstherapie, komplettieren das Mentaltraining. Denn wie will ein Sportler sich einen Bewegungsablauf vorstellen, wenn er sich von äußeren Einflüssen ablenken lässt? Da der Mensch ein bio-psycho-soziales System ist (Engel 1977)⁽¹⁾, können erst durch die Kombination aus psychischen, sozialen und körperlichen Verfahren Höchstleistungen in allen Lebensbereichen im richtigen Moment abgerufen werden. Gedanken, Gefühle und Verhalten wirken sich auf das gesamte System Mensch aus.⁽¹⁶⁾ So können positiver Zuspruch oder das Lenken der Aufmerksamkeit auf den Moment die Leistung steigern, während negative Gedanken oder Stress die Leistung mindern.

Das Ziel des mentalen Trainings im weiteren Sinne ist immer die Leistungsentwicklung zu beschleunigen und die Trainingsleistung im Wettkampf abzurufen. Mit Mentaltraining können unter anderem Verhaltensweisen und Handlungspläne erarbeitet und im Bewegungsgedächtnis gespeichert werden. So können sie dann jederzeit gedanklich durchgespielt und auch im Wettkampf gezeigt werden. Wichtige Teilbereiche des Mentaltrainings sind weiterhin das Optimieren der Motivation auf verschiedenste Anlässe und das Erlangen der richtigen An- und Entspannung sowie der Erholung zum gewünschten Augenblick. Erst die Kombination aus allen diesen Aspekten macht das Mentaltraining zum Instrument einer optimalen Leistungssteigerung.

3. Die Grundlagen des Basketballspiels

Bei einem Basketballspiel spielen zwei Mannschaften mit jeweils 5 Spielern auf den jeweils gegnerischen Basketballkorb innerhalb eines von Grund- und Seitenlinien begrenzten Feldes (siehe Abb.1). Ziel ist es, so viele Punkte wie möglich durch Korbwürfe zu erzielen. Wird dabei aus Sicht der gegnerischen Mannschaft von jenseits der Dreipunktlinie geworfen, gibt es 3 Punkte. Alle anderen Würfe aus dem Spiel heraus werden mit zwei Punkten gezählt.

Jede Behinderung in der Wurfaktion wird mit Freiwürfen geahndet. Freiwürfe werden immer von der Freiwurflinie ausgeführt. Der Werfer hat dafür 5 Sekunden Zeit. Die Anzahl der Freiwürfe ist davon abhängig, ob der Spieler trotz Foul einen Korb erzielt hat. Ist dies der Fall, bekommt er einen sogenannten Bonusfreiwurf. Verfehlt der Ball während des Fouls den Korb, darf der Spieler je nach Wurfaktion, das heißt Zwei- oder Dreipunkteversuch, diese Anzahl von der Freiwurflinie ausführen.

Ein Freiwurf zählt als ein Punkt. Niemand, außer dem Werfer selbst, darf den Freiwurfbereich jenseits der Freiwurflinie betreten, bis der Ball den Korb berührt. Es gibt folglich keinen Gegenspieler, der diesen Wurf verhindern kann, und keinen Mitspieler, der den Schützen unterstützen kann. Die Würfe werden immer vom gefaulten Spieler durchgeführt. Handelt es sich um ein technisches Foul, darf die Mannschaft entscheiden, wer die Würfe ausführt.

Die Spielzeit eines Basketballspiels beträgt 4x10 Minuten. Pro Viertel sind 4 Fouls erlaubt, die nicht die Wurfaktion betreffen, diese werden mit Einwüfen geahndet. Danach wird auch jedes Foul ohne Wurfaktion mit Freiwürfen bestraft. Ein Spieler muss beim 5. persönlichen Foul das Spielfeld für den Rest des Spiels verlassen, darf aber von einem Auswechselspieler ersetzt werden, sodass zu jeder Zeit 5 Feldspieler pro Mannschaft auf dem Feld stehen.

4. Studien und Zahlen des Mentaltrainings im Basketball

In Studien wurde herausgefunden, dass die Trainingsfortschritte im Sport um bis zu 15% steigen, wenn der Sportler neben seinem physischen Training auch mentales Training durchführt (FELTZ und LANDERS 1983)⁽³⁾. MEYER und HERMANN beschreiben in ihrem Buch „Mentales Training“, dass diese am häufigsten zitierte Metaanalyse den Nachteil hat, dass sie dem Mentaltraining auch Entspannungsverfahren und positive Selbstinstruktionen unterordnet.⁽¹⁾ Hier wird ersichtlich, dass Mentaltraining sehr vielschichtig ist und einen großen Interpretationsspielraum offen lässt.

Vor allem in den 1970er Jahren wurden zahlreiche Untersuchungen zum mentalen Training durchgeführt. Hierbei wurden 4 Gruppen unter verschiedenen Bedingungen analysiert:

Gruppe 1 war die sogenannte Kontrollgruppe. Diese führte gar kein Training durch. Gruppe 2 machte ausschließlich mentales Training, während Gruppe 3 ausschließlich praktisch trainierte. Gruppe 4 trainierte beide Formen im Wechsel.

In Bezug auf die Leistungssteigerung bei unterschiedlichen Bewegungsaufgaben wurden folgende Ergebnisse festgestellt: Das mentale Training ist wirksamer als kein Training, die Kombination aus mentalem und körperlichen Training bringt jedoch die meisten Fortschritte (Murphy 1994, Munzert 2001).⁽¹⁾

Dirk Nowitzki, einer der besten europäischen Basketballspieler aller Zeiten, stellte laut Focus online am 08.06.2011 beim Spiel der Dallas Mavericks gegen Miami Heat einen neuen Rekord auf. Alle seine 26 Freiwürfe konnte er verwandeln.⁽¹⁸⁾ Sicherlich ist es eine Kraft-, Technik-, Talent- und Übungsfrage. Aber kann auch mentales Training hilfreich sein, um die Freiwurfquote zu erhöhen? Wenn man bedenkt, dass es kein Basketballspiel gibt, das ohne Freiwürfe beendet wird, kann dies ein wichtiger Punktegarant werden. So gibt es nicht selten Spiele, in denen die Freiwürfe spielentscheidend sind. Daher ist es wichtig und sinnvoll, diese Standardsituation optimal zu trainieren, um möglichst viele dieser Punkte mitzunehmen.

Im Jahr 2010 führte ein Basketballtrainer, der gleichzeitig Psychologe war, mit einer Highschool-Basketballmannschaft mit 16 Spielerinnen (ca. 17 Jahre im Schnitt, Spielerfahrung ca. 10 Jahre) regelmäßig mentale Trainingseinheiten durch, da die Mannschaft zuvor eine sehr niedrige Freiwurfquote in den letzten 5 Spielen von nur 53 % gehabt hat.

Das mentale Training bestand zunächst aus einer Entspannungsübung und einer anschließenden Visualisierungsübung. Es fand unmittelbar vor einem Spiel statt und dauerte ca. 10-15 Minuten. Auch einmal wöchentlich baute er eine mentale Trainingseinheit in das Training ein. Zusätzlich sollten die Spielerinnen das Mentaltraining selbstständig durchführen. Hierbei sollten sie sich die Freiwürfe mit allen Sinnen in der Halle vorstellen. Anschließend wurde der Bewegungsablauf beschrieben bis hin zur erfolgreichen Ausführung und einschließlich der Gefühle, wie z.B. Spaß und Freude. Allerdings wurde dieses Training nur vor 18 der insgesamt 36 Spiele durchgeführt, nämlich immer nur dann, wenn ausreichend Zeit dafür vorhanden war.⁽⁴⁾ Diese Einschränkung macht das Experiment nicht komplett aussagekräftig, denn möglicherweise hatte das schlechte Zeitmanagement ebenso einen negativen Einfluss auf die Freiwürfe. Zudem gab es auch keine Kontrollgruppe. Trotz dieser

Einschränkungen und nicht ganz idealen Voraussetzungen ließ sich bei der Auswertung ein eindeutiges Ergebnis feststellen:

In den Spielen, vor denen kein Mentaltraining durchgeführt wurde, wurden in diesem Experiment von 327 Würfeln 174 verwandelt.

Bei den Spielen, bei denen vorher das Mentaltraining stattgefunden hatte, wurden 254 Würfe verwandelt und nur 109 verfehlten ihr Ziel.

Das entspricht einer Differenz der Freiwurfquote von 17 %.⁽⁴⁾ Jedoch ist das Ergebnis kritisch zu betrachten und nicht als Studie anerkannt. Das liegt zum einen an den oben angesprochenen Fakten, dass es weder eine Kontrollgruppe gab, noch eine objektiv vorher festgelegte Implementierung des Mentaltrainings vor jedem Spiel. Möglicherweise hatte sich auch ein Placeboeffekt eingestellt, da die Spielerinnen negativer und weniger zuversichtlich in die Spiele ohne das vorangegangene Mentaltraining gingen. Dieses Fallbeispiel lässt viel Raum für Interpretationen und doch zeigt sich eine deutliche Verbesserung der Freiwurfleistung durch mentales Training.

MEYERS et al. (1982) untersuchten unter anderem die Freiwurfleistung eines einzelnen Spielers der Centerposition. Vor dem mentalen Training, das aus dem Vorstellungstraining, der Selbstgesprächsregulation und dem Entspannungstraining bestand, hatte der Spieler eine Freiwurfquote im Spiel von 41%, welche durch das mentale Training auf 55% gesteigert werden konnte. Anschließend wurde das Mentaltraining gestoppt, wodurch die Freiwurfquote auf 29% sank. Zu allen drei Messpunkten lag die Freiwurfquote im Training bei 70%.⁽⁵⁾

5. Mentaltraining beim Freiwurf in der Praxis

Es gibt verschiedene Methoden und Techniken, die aus mentaler Sicht zur Verbesserung der Wurfquote an der Freiwurflinie beitragen können.

5.1 Die mentale Leistungsdiagnostik

Die mentale Leistungsdiagnostik stellt eine Möglichkeit dar, um aufzudecken, warum der Sportler eine geringe Freiwurfquote haben könnte. Am Beispiel des objektiven Leistungsmotivationstests, kurz OLMT-Test, wird dies nun beschrieben. Dieser Test kommt aus der Psychologie und untersucht das Verhalten des Sportlers in verschiedenen festgeschriebenen Situationen: zunächst ohne Vorgaben, anschließend mit selbst festgelegten Zielen und zum Abschluss im direkten Vergleich mit einem Konkurrenten.⁽¹⁶⁾ An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass ein einzelner Test zwar einen Hinweis auf

ein Defizit gibt, für eine Bestätigung sollten solche Tests allerdings im Verlauf wiederholt werden. Auf diese Arbeit bezogen könnte der OLMT-Test wie folgt ablaufen: Der Sportler bekommt die Aufgabe nach einem Warm-Up drei Mal eine festgelegte Anzahl von Freiwürfen durchzuführen. Zwischen den Durchgängen sollen ausreichende Pausen eingelegt werden.

Im ersten Durchgang führt der Sportler die Freiwürfe ohne einen speziellen Auftrag durch.

Im zweiten Durchgang gibt der Sportler eine Prognose über seine Wurfquote ab, um zu vergleichen, wie realistisch er sich einschätzen kann. Unter- oder überschätzt er sich? Diese Methode, das sogenannte Prognosetraining, wird im folgenden Kapitel genauer erläutert.

Im dritten Durchgang tritt der Sportler gegen einen Konkurrenten an, um zu sehen, wie er mit dieser Drucksituation umgeht. Pusht es ihn, wenn der Gegner führt oder lässt er sich davon ablenken? Gibt er zu früh auf? Anschließend werden die Ergebnisse unter den jeweiligen Bedingungen ausgewertet und können dann ins Training eingebaut und optimiert werden. Es ist relevant neben den objektiven Ergebnissen auch das Verhalten des Sportlers insgesamt zu betrachten. Wie ist der Umgang mit Erfolgen oder Misserfolgen? Sind die Körpersprache, die Mimik und Gestik sowie die Selbstgespräche positiv? Diese sogenannten Randnotizen sollten bei allen Methoden und Techniken mitberücksichtigt und gegebenenfalls bearbeitet werden, denn sie haben erhebliche Auswirkungen auf die folgenden Aktionen.

5.2 Prognosetraining

Das Prognosetraining wurde von HANS EBERSPÄCHER entwickelt. Es ist das Trainieren der Vorhersage der eigenen Leistung. Der Sportler soll lernen sich und seine Leistung realistisch einzuschätzen.⁽¹⁶⁾ Aus der genauen Kenntnis der eigenen Leistung entsteht die mentale Stärke.

Im Prognosetraining wird vom Mentaltrainer eine bekannte oder unbekannte Aufgabe definiert. Der Mentaltrainer macht die Übung einmal vor, sofern sie dem Sportler nicht bekannt ist. Der Sportler selbst darf sie allerdings nicht vorher ausprobieren. Gekoppelt an eine festgelegte Anzahl an Versuchen soll er seine Erfolgsquote genau schätzen und anschließend die an ihn gestellte Aufgabe durchführen. Der Sportler soll sich bei jedem Durchgang auf seine eigene Leistung und den aktuellen Moment konzentrieren. Die aktuelle Aktion ist immer die wichtigste. Weg von der Ergebnisorientierung hin zur Leistungsorientierung - eine wichtige Grundlage im Mentaltraining. Mentale Stärke wird

von PROF. EBERSPÄCHER folgendermaßen erklärt: „Es ist die Konzentration auf das Wesentliche, weg von den Konsequenzen.“ Unabhängig von der Prognose soll der Sportler sein volles Potenzial ausschöpfen, um das Ergebnis realistisch auswerten zu können. Hat der Sportler seine Vorhersage vor Abschluss des Prognosetrainings erreicht und führt daher die nächsten Würfe wissend nicht korrekt aus, verfälscht er das Ergebnis.

Nach der Ausführung der Aufgabe wird die Vorhersage mit der tatsächlichen Leistung verglichen und daraus die Vorhersagekompetenz abgeleitet. Weicht die Vorhersage von der tatsächlichen Leistung ab, über- oder unterschätzt sich der Sportler. Leistungen realistisch vorhersagen zu können, ist ein Trainingsprozess, der in jedes Training eingebaut werden sollte. Da es für den Sportler eine Drucksituation darstellen soll, sollte durch den Mentaltrainer eine strenge Zählung der Punkte erfolgen. Um die Prozesshoheit zu wahren, sollte die Dokumentation des Ergebnisses ebenfalls vom Mentaltrainer durchgeführt werden. Während der Auswertung sollte der Mentaltrainer jedoch wieder wohlwollend sein, denn die Drucksituation soll sich klar abgrenzen lassen. Während der Mentaltrainer bei der Durchführung demnach eher den Trainer verkörpert, sollte er bei der Auswertung eher einen coachenden, unterstützenden Charakter zeigen. Der Sportler kann von einzelnen Sequenzen einer Technik bis hin zum kompletten Training theoretisch alles einschätzen. Neben der Einschätzung der objektiven Vorhersage können die bereits oben angesprochenen Randnotizen beurteilt werden.

5.3 Pre-shot-Routine

Viele Sportler haben eine sogenannte Pre-shot-Routine vor ihrem Freiwurf. Sie haben eine immer gleiche Abfolge des Moments davor. Ein Ritual, das die an sie gestellte Aufgabe einleitet. Dies sollte vollkommen unter der Kontrolle des Sportlers stehen und einen Nutzen erfüllen; so grenzt sie sich vom Aberglauben ab, schreibt Golfmentaltrainerin Antje Heimsoeth auf ihrer Website.⁽⁷⁾

Oft wird diese Routine über die Atmung geleitet, andere Möglichkeiten dabei sind das Dribbeln des Balles oder das Legen des Balles auf der Hand in die immer gleiche Position direkt vor dem Wurf. Hierbei ist meines Wissens nicht nachgewiesen, dass eine bestimmte Pre-shot-Routine leistungsfördernd ist, aber sie bringt dem Spieler Sicherheit und steigert die Konzentration, da die Aufmerksamkeit in die richtige Richtung gelenkt wird. MAYER und HERMANN beziehen sich auf eine Studie von PREDEBON und DOCKER (1992), die solche Routineabläufe vor Freiwürfen getestet haben. Dazu wurden 30 Basketballspieler mit demselben Leistungsniveau randomisiert in 3 Gruppen eingeteilt.

Während die erste Gruppe keine Routineabläufe durchführte, führte die zweite Gruppe diese praktisch durch, zum Beispiel durch kurzes Dribbeln mit dem Ball. Die dritte Gruppe absolvierte mentales Training im Sinne des Vorstellungstrainings. Das Ergebnis der Studie zeigte, dass die dritte Gruppe am besten abschloss.⁽¹⁾⁽¹²⁾ Da aber jeder Sportler für sich herausfinden sollte, mit welcher individuellen Pre-shot-Routine er die größten Erfolge erzielt, ist diese Studie meines Erachtens nicht voll aussagekräftig.

5.4 *Aufmerksamkeitslenkung nach NIDEFFER*

Laut NIDEFFER (1977) ist Konzentration „worauf wir unsere Aufmerksamkeit lenken“.⁽⁶⁾ Störende Gedanken wie das Ausmalen von Szenarien, weil z.B. ein Spieler wie Dennis Schröder den spielentscheidenden Punkt in der letzten Sekunde holen muss, wirken sich negativ auf das Ergebnis aus. Sobald ein Spieler anfängt zu grübeln, wird die Aufmerksamkeit vom entscheidenden Wurf abgelenkt.

Das Denkmodell der Aufmerksamkeitslenkung nach NIDEFFER stellt für mich ein einfaches und sehr wirkungsvolles Modell dar. Hierbei werden vier verschiedene Möglichkeiten der Aufmerksamkeit unterschieden. Innen eng, innen weit, außen eng und außen weit. Während sich innen auf den eigenen Körper bezieht, bezieht sich außen auf die Umgebung. Eng bedeutet, dass es sich auf einen einzelnen definierten Abschnitt bezieht, während weit das Ganze beinhaltet. Somit wird zwischen einem fixen Punkt außen oder eben der Gesamtheit und einem einzelnen Körperteil bzw. dem Körper als Ganzes unterschieden.⁽¹⁶⁾ Wirft der Sportler von der Freiwurflinie auf den Korb, muss er in wenigen Sekunden zwischen und innerhalb der einzelnen Konzentrationsarten wechseln.

Anhand eines Beispiels wird dies deutlicher: Der Sportler stellt sich an einen fiktiven Punkt der Freiwurflinie. Hierbei lenkt er seine Konzentration eher unbewusst auf außen eng, um die Linie zu erreichen und um beim Wurf nicht überzutreten. Dann muss er zunächst den Schiedsrichter und anschließend den Ball anvisieren, um die Bereitschaft zu signalisieren und den Ball dann zu fangen. Nun wird die Konzentration auf den Korb gelenkt, um den Wurf zu planen. Der Sportler muss demnach zügig auf verschiedene äußere enge Bereiche umschalten. Kommt es nun durch das Publikum zu Buhrufen, besteht die Gefahr, dass die Aufmerksamkeit nach außen weit, zum Publikum oder nach innen eng, zum Grübeln gelenkt wird. Beides wäre hinderlich und beeinflusst die Wurfgenauigkeit negativ. Hat der Spieler den Korb fixiert und die komplette Umgebung

und die negativen Gedanken ausgeblendet, indem er zum Beispiel imaginäre Scheuklappen anzieht, lenkt er die Aufmerksamkeit so noch einmal kurz nach innen eng auf den Wurfarm und dann außen eng auf den Korb, wirft und trifft. Sportler müssen ständig umschalten, aber wie gelingt es ihnen und wie konzentrieren sie sich dabei optimal? Jeder Einzelne muss selbst herausfinden, was ihm am meisten hilft. Wichtig ist es, sich nicht durch äußere Einflüsse ablenken zu lassen. Werden Sportler tatsächlich von Geräuschen irritiert, sollten diese entweder ausgeblendet (imaginäre Scheuklappen) oder als positiven Anreiz genommen werden. Der Sportler kann lernen aus Buhrufen Kraft zu schöpfen oder vielleicht gerade diese als einen Anker für das Umschalten zu nutzen. Die Frage ist, was passiert, wenn irgendwann einmal die Buhrufe ausbleiben. Dann würde die Aufmerksamkeit wahrscheinlich in die falsche Richtung gelenkt. Daher ist es noch sinnvoller eine Methode zu finden, die unabhängig von äußeren Einflüssen ist. Hierfür erarbeitet der Mentaltrainer mit dem Sportler Möglichkeiten, wie er die Konzentration richtig lenken kann und trainiert diese dann gezielt. Hilfreich dabei ist es, herauszufinden, wie er das in anderen Lebensbereichen macht und wie er es möglicherweise früher gemacht hat.

5.5 Bearbeiten von Coping-Strategien

Coping-Strategien sind Handlungspläne für kritische Situationen, eben diese, die im vorherigen Kapitel angesprochen wurden. Hier ist es wichtig, störende Gedanken zu eliminieren und hilfreiche Gedanken zu finden. Der Sportler soll sich dabei selbst motivieren, einen möglichen Fehlwurf zu vergessen oder diesen als Anreiz zu nehmen, um jetzt erst recht zu treffen. Positiver Zuspruch durch den Sportler selbst oder durch andere sind Formen der Motivation und können laut Studien erfolgsvoll sein. So hat BANDURA (1977) festgestellt, dass Sportler, die an ihre Leistung glauben, diese im Wettkampf besser abrufen können als Sportler, die an ihrer Leistung zweifeln.⁽⁹⁾ Gleiches wurde auch von MAHONEY und AVENER (1977) herausgefunden.⁽¹⁰⁾ Ludger Beerbaum, ein Weltklasse-Springreiter, hat einmal gesagt: „Sieger zweifeln nicht und Zweifler siegen nicht.“⁽¹⁶⁾ Somit wird deutlich, dass sowohl Wissenschaftler als auch Sportler diesen Ansatz verfolgen.

Laut Eberspächer (2007) gibt beim Aufgeben im Wettkampf immer zunächst der Geist auf, bevor die körperliche Tätigkeit eingestellt wird.⁽⁸⁾ Daher ist es von großer Bedeutung, dass dem Sportler gezeigt wird, wie er sich motivieren und wie er die Gedanken ins Positive lenken kann. Negative Eigendialoge ins Positive zu formulieren kann der Sportler lernen. Eine bewährte Methode ist die Selbstgesprächsregulation mithilfe des

Aufzeichnens von Wettkämpfen per Video. Um das Thema der Arbeit wieder aufzugreifen, könnten alle Freiwürfe im Spiel gefilmt werden. Während der Mentaltrainingseinheit nach dem Wettkampf wird der Sportler dann an ein Biofeedbackgerät angeschlossen. Das ist ein Messgerät, welches über Sensoren den Hautleitwiderstand an der Handinnenfläche misst und somit seinen Erregungszustand bestimmt. Zunächst wird die aktuelle Aktivierung in Ruhe ermittelt. Dem Sportler wird anschließend die Aufzeichnung des Wettkampfs gezeigt. Er versetzt sich so noch einmal in die jeweiligen Situationen und spricht aus, was er gerade denkt. Dabei werden Ausschläge am Biofeedbackgerät bei kritischen Situationen deutlich. Der Mentaltrainer notiert die störenden und hilfreichen Gedanken und die Ausschläge durch das Gerät in ein Gedankenprotokoll. Alle hilfreichen Gedanken sind zielführend. Alle störenden Gedanken werden bearbeitet, indem der Sportler diese Gedanken im nächsten Schritt positiv umformuliert. Da Gedanken und Gefühle sich auf das gesamte Handeln auswirken, beschreibt der Sportler neben seinen positiven Gedanken auch wie er sich fühlt und wie er sich verhalten sollte. Hat der Sportler möglicherweise den ersten Wurf verworfen und setzt sich beim zweiten Wurf zu sehr unter Druck, könnte er seine Selbstgespräche und das damit verbundene Verhalten für die kommenden Wettkämpfe optimieren. So könnte er formulieren: „Diesen Punkt hole ich mir zurück!“ Dabei richtet er sich auf, um selbstbewusst zu wirken und freut sich auf den nächsten Wurf. Er hat die Chance auf eine Wiedergutmachung vor Augen.

Eine relativ neue Studie von KROSS et al. (2014) zeigt, dass es sogar hilfreich ist, wenn der Sportler seinen eigenen Körper mental verlässt und sich von außen motiviert, also: „Diesen Punkt holst du dir zurück.“⁽¹⁴⁾ Weiterhin wurde in der Vergangenheit nachgewiesen, dass durch das Anlächeln des Gegners beim Spieler selbst positive Energien durch die Ausschüttung von Endorphinen freigesetzt werden, während der Gegner dadurch eher verunsichert wird und möglicherweise zu grübeln beginnt.

5.6 Mentales Techniktraining

Das mentale Techniktraining ist das Mentaltraining im engeren Sinne und meint die Vorstellung der zu optimierenden Bewegung. MAYER und HERMANN zitieren WHITE und HARDY (1998), die die Vorstellung folgendermaßen definieren: „Eine Vorstellung ist eine Erfahrung, die die reale Erfahrung imitiert, wobei sie sich von Träumen dahingehend unterscheidet, dass sie bewusst erzeugt und gesteuert werden kann.“^{(13),(1)}

Die Technik zu verbessern, funktioniert somit nur unter der Voraussetzung, dass dem Sportler die Technik und der Bewegungsablauf bekannt sind. Es wird stets nur eine

Technik verbessert. Die Durchführung des Trainings erfolgt in einer bestimmten Reihenfolge. Das Ziel im Beispiel der vorliegenden Arbeit ist es, den besten Wurf des Spielers im Bewegungsgedächtnis zu speichern. Hierzu notiert der Sportler zunächst die genaue Bewegungsfolge von einem optimal von ihm ausgeführten Wurf, unter Beachtung aller Details wie Atmung, Körperschwerpunkt und der einzelnen Muskeln. Dieses Skript wird mit Hilfe des Mentaltrainers immer weiter optimiert, um so präzise wie möglich zu werden. Anhand von Hilfsmitteln wie der Videoanalyse können noch weitere Details und Unklarheiten aufgedeckt werden. Ist ein sehr detailreiches Skript fertiggestellt und dem Sportler jegliche Lust vergangen, dieses noch weiter zu optimieren, ist das Skript vollendet. Durch das eigene Schreiben des individuellen Skripts bringt der Sportler seine eigenen Worte und Erfahrungen mit ein. So wird es spezieller und einzigartiger. Denn jeder Sportler hat seine ganz eigene Technik, die sich mit dem bloßen Auge oft gar nicht erkennen lässt.

In der Sportwissenschaft wurden durch HEUER (1985) drei verschiedene Möglichkeiten der Bewegungsoptimierung dargestellt. Er unterscheidet sprachlich-symbolische Ansätze, die die Bewegungen verbalisieren und dann wieder kürzen, räumlich- bildhafte Ansätze, die die Bewegungen zum Beispiel im Video oder im Spiegel sehen lassen und die kinästhetischen Ansätze, die durch Erinnerung an die Bewegungen entstehen.⁽¹⁾ Eine Kombination aus allen ist am vielversprechendsten. Das ausformulierte Skript lernt der Sportler wortwörtlich auswendig. Fallen dabei noch Unklarheiten auf oder hat er einen für sich besseren Wortlaut gefunden, kann er diesen jederzeit ändern. Das gelernte Skript sollte zur Kontrolle mit einer schweren körperlichen Koordinationsaufgabe kombiniert werden, um zu bestätigen, dass es nun im Unterbewusstsein gespeichert ist. Denn es ist nachgewiesen, dass sich der Mensch nicht auf zwei Dinge gleichzeitig vollständig konzentrieren kann.

Anschließend teilt der Sportler das Skript in verschiedene Abschnitte ein und verdichtet es zu Knotenpunkten. Er definiert dazu jeden Abschnitt mit einem Wort. Nun arbeitet er sein Körpergefühl mit der optimalen Aktivierung, sowie sein Bewegungsgefühl mit ein.

Es folgt das eigentliche mentale Techniktraining, die sogenannte mentale Chronometrie: Das gedankliche Durchspielen des Bewegungsablaufs anhand der Knotenpunkte, bis hin zum gelungenen Korbwurf. Dies wird in der Literatur als das eigentliche Mentaltraining beschrieben. Wichtig ist die komplette Vorstellung, welche in der erfolgreichen Durchführung endet. Ziel ist es, dass das mentale und reale Durchspielen der Bewegung in der gleichen Zeit ausgeführt wird. Der mentale Wurf dauert demnach im Optimalfall genauso lange wie der physische Wurf.

EBERSPÄCHER (2001) unterscheidet drei Arten des Vorstellungstrainings. Beim mental-sprachlichen Training sagt der Sportler sich den Bewegungsablauf selbst auf. Hier sollte der Sportler seine Knotenpunkte unter Berücksichtigung der Gefühle mental durchgehen. Das mentale Training aus der Beobachterperspektive ist, nach Eberspächer, das Vorstellen der Bewegung vor dem inneren Auge und das Mentaltraining aus der Innenperspektive das Erleben der Bewegungsausführung unter Einbeziehung möglichst vieler Sinne. Hier kommen Geräusche, Gerüche usw. ins Spiel.⁽⁸⁾ Eine Kombination aus allen drei Arten des Vorstellungstrainings ist auch hier optimal.

Ein guter Nebeneffekt des umfangreichen und anspruchsvollen Visualisierens ist es, dass keine Zeit zum Grübeln bleibt. Das mentale Techniktraining ist vor allem dann sinnvoll, wenn ersichtlich ist, dass möglicherweise ein kleiner Technikfehler eine schlechte Wurfquote verursacht oder der Sportler den Wurf jedes Mal etwas anders ausführt. Dies bedeutet, dass er keinen festen Handlungsplan für den Wurf im Bewegungsgedächtnis gespeichert hat. Unbedingt zu beachten ist, dass niemals direkt vor einem wichtigen Wettkampf damit begonnen werden sollte, da die Gefahr besteht, dass sich durch die Bearbeitung die Leistung zunächst verschlechtert, bis das neue Ergebnis richtig im Gedächtnis abgespeichert ist. Insgesamt ist das Visualisieren eine Technik, die unzählige Male durchgeführt werden kann. Es gibt keine körperliche Begrenzung.

5.7 Die richtige Aktivierung

Weiterhin wichtig für einen perfekten Wurf ist die richtige Aktivierung und somit eine Kenntnis über den eigenen Aktivierungsgrad zu haben. Ist der Spieler zu aufgeregt oder steht er unter zu starkem Druck beim Wurf, ist er möglicherweise zu erregt. Dann ist er nicht ausreichend mental stark. Mental stark bedeutet unter anderem, im richtigen Moment die volle Leistung abzurufen. Für einen Wurf optimal aktiviert zu sein, ist von wesentlicher Bedeutung. Diese Erregung kann mit dem unter 5.5 „Bearbeiten von Copingstrategien“ beschriebenen Biofeedbackgerät ermittelt werden. Zu wenig Aktivierung ist genauso hinderlich wie zu viel. Eine Begründung dafür ist, dass nicht die optimale Menge des Stresshormons Adrenalin ausgeschüttet wird. Ist der Sportler zu wenig aktiviert und wird demnach zu wenig Adrenalin ausgeschüttet, wird der Wurf durch eine gleichgültige Haltung ungenau. Wird zu viel Adrenalin ausgeschüttet, ist die Aktivierung zu hoch und die Feinkoordination sinkt. Beides löst eine unsichere Trefferquote aus.

Man kann davon ausgehen, dass ein optimales Spannungsniveau auf einer Skala von 0=keine Spannung (Schlaf) bis 100=komplette Überspannung (Panik) bei ca. 50-60 liegt.

Das Yerke-Dodson-Gesetz besagt, dass zwischen Erregung und Leistung eine umgekehrte U-förmige Beziehung herrscht (siehe Abb. 2). Das bedeutet, dass der Sportler bei einem mittleren Erregungsniveau sein Leistungsoptimum zeigt.⁽¹⁶⁾ In der Praxis wird zunächst wieder das aktuelle Spannungsniveau ermittelt. Anschließend wird mit verschiedenen Methoden, wie die in 5.5 angesprochenen Gedanken oder aber mit Düften, Geräuschen, Atmung oder Musik versucht, die Erregung aktiv zu steuern. Diese Wirkung ist bei jedem Sportler verschieden und kann sowohl eine aktivierende als auch eine entspannende Wirkung zur Folge haben. So wird die Musik von AC/DC bei vielen wahrscheinlich eher eine Aktivierung auslösen, während Meeresrauschen und Meeresduft einen eher entspannenden Charakter haben. Es kann aber vorkommen, dass ein Bergliebhaber von Ostseegeräuschen aggressiv wird und das Gerät folglich in die andere Richtung ausschlägt. Daher sollten solche Techniken zunächst unter Ruhebedingungen getestet werden, bevor sie im Wettkampf angewendet werden.

In der Regel haben Basketballer ein gutes Körpergefühl. Daraus resultiert meist eine Selbsteinschätzung, die eine objektive Analyse der Erregung vor und während der Freiwürfe zulässt. Somit sollten mit dem Sportler zusammen Methoden entwickelt werden, die die Erregung optimal steuern. Bezugnehmend auf das Thema der Arbeit bedeutet dies Folgendes: Hat der Sportler eine schlechte Freiwurfquote, weil er vor jedem Wurf sehr aufgeregt ist, da alle Augen nur auf ihn gerichtet sind, und wurde zudem mithilfe des Biofeedbackgeräts festgestellt, dass das Deo des Partners eine entspannende Wirkung auf ihn hat, kann er den entspannenden Duft vor dem Punktspiel an sein Handgelenk sprühen und bei Bedarf daran riechen. Auch eine klassische Konditionierung ist denkbar, da nicht alle Methoden mit ins Spielfeld genommen werden können. Entspannt sich der Sportler beispielsweise durch Hören von klassischer Musik, wird dem Sportler nach jedem Treffer im Training das Hören eines Ausschnitts ermöglicht. Im Wettkampf erinnert er sich daran, wirft dann auf den Korb und trifft.

5.8 Mentale Wettkampfvorbereitung

Laut FRESTER und WÖRZ (2001) liegen zwischen Training und Wettkampf 5-10% Leistungseinbußen. Das bedeutet, dass die Leistung auf dem Trainingsplatz zur Trainingszeit nicht der Leistung auf dem Wettkampfsplatz zur Wettkampfzeit entspricht. Daher ist es wichtig und sinnvoll, ein Training wettkampfnah und vielschichtig zu gestalten, mit viel Abwechslung und unvorhersehbaren Ereignissen. Die Spieler sollen aus ihrer Komfortzone heraus in eine Wettkampfsituation geführt werden. In Bezug auf diese Arbeit muss Wurftraining auf viele verschiedene Körbe durchgeführt werden, zu

unterschiedlichen Zeiten und im Wettkampfoutfit, gekoppelt mit Störgeräuschen wie beispielsweise Buhrufen. Wenn die Möglichkeit besteht, sollte Publikum zugegen sein. Der Hawthorne-Effekt zeigt, dass Menschen, und somit auch Sportler, bessere Leistungen zeigen, wenn sie unter Beobachtung stehen.

Denkt man diese Erkenntnis weiter und berücksichtigt zudem die erste Studie aus diesem Abschnitt, bedeutet das, wenn ein Sportler im Training mehr Leistung zeigt, weil Zuschauer gekommen sind, dass er womöglich auch im Wettkampf bessere Ergebnisse erreichen kann. Denn nur wer im Training an seine Leistungsgrenze geht, kann auch im Wettkampf Höchstleistungen erwarten. Außerdem stellen Situationen wie diese einen Gewöhnungseffekt dar. Das wirkt sich positiv auf die Nervosität im Wettkampf aus. Das Training soll folglich als „der große Moment“ gesehen werden. Ebenso ist das Verinnerlichen von Zielen durch T-Shirts mit dem Wettkampfnamen möglich, so dass das Ziel niemals aus den Augen verloren wird. Es sollte zudem auch unter Spielbedingungen geworfen werden. Nur ein Versuch zählt. Ein Werfen mit Konsequenzen ist eine gute Möglichkeit, um unter Wettkampfbedingungen und mit dem nötigen Druck zu trainieren. Hat ein Sportler im Training eine sehr gute Wurfquote, kann diese aber im Wettkampf nicht abrufen, ist das Trainieren unter Wettkampfbedingungen eine sehr wirksame Methode und nimmt somit auch einen positiven Einfluss auf seine mentale Stärke.

6. Zusammenfassung

Vielleicht hätte Dennis Schröder auch mit Mentaltraining verworfen. Aber in jedem Fall hätte ein solches Training die Wahrscheinlichkeit für einen erfolgreichen Wurf erhöht. Voneinander unabhängige Studien und Experimente belegen, dass Mentaltraining zur Leistungssteigerung bei Freiwürfen im Basketball beitragen kann. Dabei wird jedoch nicht ersichtlich, welcher Teilbereich den größten Einfluss hat. Es ist nur festzustellen, dass sich die meisten Studien auf das Vorstellen von Bewegungen beziehen. Körperliches und mentales Training in Kombination zeigen dabei die besten Erfolge. Es gibt verschiedene Methoden und Techniken, die die Standardsituation „Freiwurf“ positiv beeinflussen können, wenn der Sportler auch mental regelmäßig trainiert. Mentale Probleme können auf verschiedenen Wegen bearbeitet werden, abhängig von der Ursache. Was war der Auslöser bei Dennis Schröder? Negative Selbstgespräche, die fehlende Konzentration auf den aktuellen Moment oder eine zu hohe Aktivierung? Mentaltraining ist nicht der Garant für Unfehlbarkeit, aber es erhöht die Konzentration und lenkt sie optimal. Ebenso baut es die so wichtige mentale Stärke aus. Die Sportler

können sich besser auf diese verlassen und sie optimal abrufen, ohne sich von äußeren Einflüssen aus der Ruhe bringen zu lassen. Denn nicht nur der Druck der Zuschauer und der eigene Druck sitzen ihnen im Nacken, sondern auch die Erwartungen des Trainers und der Mitspieler sowie eventuell ein finanzieller Druck. Mit Mentaltraining wäre es vielleicht gar nicht erst zu diesen dramatisch knappen Entscheidungen gekommen. Die Mentale Stärke zählt von Beginn eines jeden Spiels. Oft entscheidet sie, verbunden mit dem gezeigten Auftreten, über Sieg und Niederlage. Jeder, der Erfolg mit seiner Mannschaft haben möchte, sollte neben physischem Training auch Mentaltraining nutzen.

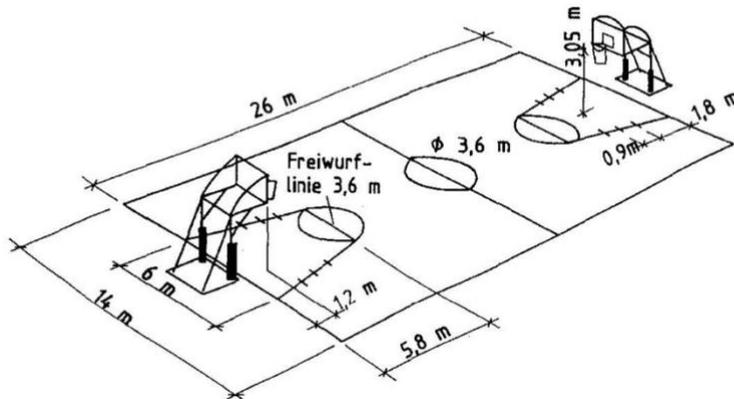
7. Literaturverzeichnis

- (1) Mayer, J. & Hermann H.-D. (2015): Mentales Training- Grundlagen und Anwendung in Sport, Rehabilitation, Arbeit und Wirtschaft, 3. Auflage, Springer-Verlag
- (2) Mayer J., Görlich, P., Eberspächer, H. (2003): Mentales Gehtraining- Ein salutogenes Therapieverfahren für die Rehabilitation, Springer-Verlag Berlin + Heidelberg
- (3) Feltz, D.L.& Landers D.M. (1983): The effects of mental practice on motor skill learning and performance: A metaanalysis-Journal of Sport Psychology, 5, 25-27
- (4) Phillip G.Post, Craig A. Wrisberg, Stephen Mullins (2010): A Field Test of the Influence of Pre-Game Imagery on Basketball Free Throw Shooting.
- (5) Meyers,A., Schleser,R., &Okwamabua,T. (1982) A cognitive-behavioral intervention for improving basketball performance. Research Quarterly for Exercise and Sport, 13, S.344-347
- (6) Draksal, M. (2005): Mehr Konzentration im Sport- Das große Handbuch für Sportler, Übungsleiter und Trainer, 3. Überarbeitete und erweiterte Auflage, Leipzig: Draksal Fachverlag
- (7) www.heimsoeth-academy.com
- (8) Eberspächer, H. (2001): Mentales Training- Das Handbuch für Trainer und Sportler, München: Copress
- (9) Bandura, A. (1977): Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84, 191-215
- (10) Mahoney, M.J. & Avenier, M. (1977): Psychology of the elite athlete: An exploratory study.Cognitive Therapy and Research, 1, 135-141
- (11) www.bisp.de

- (12) Predebon, J. & Docker, S. (1992): Free-throw shooting performance as a function of preshot routines. *Perceptual and Motor Skills* 75, 167-171
- (13) White, A.&Hardy,L.(1998): An in-depth analysis of the uses of imagery by high level slalom canoeists and artistic gymnasts. *The Sport Psychologist*, 12, 387-403
- (14) Kross, E., Bruehlman-Senecal, E., Park, J., Burson, A., Dougherty, A., Shablack, H., Bremner, R., Moser, J. & Ayduk O. (2014). Self-Talk as a Regulatory Mechanism: How You Do It Matters. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106, 304–324.
- (15) Godden,D.R. &Baddeley,A.D. (1975): Context-Dependent Memory in two natural Environments: On Land and Underwater. *British Journal of Psychology*, 66(3), 325-331
- (16) Unterlagen der Deutschen Mentaltrainerakademie
- (17) [www. wortbedeutung.info](http://www.wortbedeutung.info)
- (18) https://www.focus.de/sport/mehrsport/dirk-nowitzki-wieder-neuer-freiwurf-rekord_aid_635192.html
- (19) Keil, Philip: "Ready for take off"

8. Anhang

Abb. 1



Basketballspielfeld mit verbindlichen Maßangaben

www.spolex.de

Abb. 2



Aus Burn-out-prävention und Stressvermeidung- EWMDWorkshop 08.08.2009
Plansecur-Akademie Düsseldorf