



Der 10-Punkte-Plan



Lernunterlage
für die PGA
Modulausbildung

Stand: Juni 2019

Inhaltsverzeichnis

Einführung.....	5
1 Einschätzen der Persönlichkeit des Spielers und dessen Motivation.....	7
1.1 Golfnahe Praxiserfahrung zur Einschätzung der Persönlichkeit von Golfspielern	7
1.2 Das Wertemodell nach Graves	13
1.2.1 Das Wertesystem und seine Entstehung durch die menschliche Entwicklung	13
1.2.2 Darstellung der fertigen Wertesysteme	14
1.2.3 Zeitliche Einschätzung der einzelnen Wertesysteme	15
1.2.4 Gegenseitige Wahrnehmung im Wertsystem	16
1.2.5 Gegenseitige Wahrnehmung	17
1.2.6 Das Werteprofil.....	18
1.2.7 Persönlichkeit im Golfsport.....	18
2 Spielorientiertes Einordnen der vorhandenen Fähigkeiten und der aktuellen Spielanlage sowie Festlegen des relevanten Spielbereichs	22
2.1 Die Spielanlage.....	22
2.1.1 Spielanlagen im Fußball	22
2.1.2 Spielanlagen im Tennis	23
2.1.3 Spielanlagen im Golf	25
2.1.4 Welche Spielanlage ist erfolgreicher?	27
2.1.5 Hilfreiche Fragestellungen bei der Ermittlung der Spielanlage	29
2.2 Every shot counts – jeder Schlag zählt.....	30
2.3 Taktik	38
2.3.1 Wichtige Einflussfaktoren bei einem Schlag	38
2.3.2 Taktik einer Spielbahn	41
2.3.3 Taktik einer Runde	42
2.3.4 Taktik der Tagesform anpassen	43
2.3.5 Taktik in Abhängigkeit der Trainer- und Spielphilosophie.....	43
2.3.6 Taktik in Abhängigkeit von der Persönlichkeit, den Zielen und Motiven	43
2.3.7 Spiele und Übungen zur Verbesserung taktischer Entscheidungsprozesse.....	43
3 Bestimmen der zu erlernenden Fertigkeiten (Wiederholbarkeit, Distanz oder Richtung)	46
3.1 Von der Beobachtung zur passenden Aufgabenstellung	46
3.2 Bewertungsmaßstab 10-0-0.....	48
4 Technische Detailanalyse sowie Beurteilung der physischen Voraussetzungen.....	51
4.1 Golftechnik.....	51
4.2 Analyse nach BISK	51
4.3 Analyse- und Messtechniken	53
4.3.1 Video	53
4.3.2 Launch Monitore/Radar	55
4.3.3 3D-Sensorik und Biomechanik	56
4.3.4 Druckmessplatten.....	57
4.3.5 Ultraschall.....	57
4.4 Beurteilung der physischen Voraussetzungen.....	57

5	Erstellen einer Übersicht notwendiger Kompetenzen	58
5.1	Kompetenz: Was bedeutet das überhaupt? Wie entstehen Kompetenzen? Was ist ein Kompetenzprofil?	58
5.1.1	Kompetenzprofil Golf	58
5.1.2	Technik-Kompetenz	59
5.1.3	Strategie und Taktik-Kompetenz	61
5.1.4	Mental-Kompetenz	62
5.1.5	Persönlichkeit	63
5.1.6	Athletik	64
5.2	Beispiele für Kompetenzprofile	65
5.2.1	Kompetenzprofile - D-Kader Athleten	66
5.2.2	Kompetenzprofile - Challenge Tour Spieler	67
5.2.3	Kompetenzprofile -ambitionierter Anfänger	68
5.2.4	Kompetenzprofile -klassischer Clubgolfer (HCP 18)	69
6	Methodisch sinnvolles Vorgehen unter Berücksichtigung der Erkenntnisse und Kernthesen des motorischen Lernens.....	70
6.1	Wie funktioniert Lernen	70
6.1.1	Gedächtnisspuren im Gehirn	70
6.1.2	Synapsen und ihre Stärken	73
6.2	Motorisches Lernen	74
6.2.1	Das Fitts-Posner Modell	74
6.2.2	Das Drei-Phasen Modell nach Meinel und Schnabel	75
6.2.3	Gedanken zur Methodik des Bewegungslernens	75
6.3	Motorische Kontrolle und Steuerung von Bewegungen	76
6.3.1	Closed-Loop- und Open-Loop- Modell	76
6.3.2	Such nach individuellen Lösungen	78
6.3.3	Der Umgang mit „Fehlern“	79
6.3.4	Feedback	79
6.4	Lernmodelle	79
6.4.1	Stabilisation durch Variation	79
6.4.2	Lernmethoden	80
7	Bewusster Umgang mit der Rolle als Trainer unter Berücksichtigung der didaktischen Grundprinzipien	88
7.1	Die didaktischen Grundprinzipien	88
7.1.1	Prinzip der Individualität	88
7.1.2	Prinzip der Variabilität und Kreativität	89
7.1.3	Prinzip der Anforderungsnähe (Teil 1)	90
7.1.4	Prinzip des idealen Trainingsmodus (Teil 1)	91
7.1.5	Prinzip des Lösungsraums	92
7.1.6	Prinzip des idealen Schwierigkeitsgrades	93
7.1.7	Prinzip der gezielten Rückmeldung (Feedback)	95
7.1.8	Prinzip des idealen Aufmerksamkeitsfokus	97
7.1.9	Prinzip der Trainingshäufigkeit und der Periodisierung	98
7.1.10	Prinzip der Anforderungsnähe (Teil 2) & Prinzip des idealen Trainingsmodus (Teil 2)	99

7.1.11 Prinzip der langfristigen Leistungsentwicklung	100
7.2 Die Rolle des Trainers	102
8 Auslösen und Initialisieren eines Lernprozesses	103
9 Erstellen eines Entwicklungs- und Trainingsplans bestehend aus Haupt- und Nebenaufgaben	109
9.1 Die Entwicklung der sportlichen Leistungsfähigkeit	109
9.2 Die Trainingsplanung	109
9.3 Der Trainingsprozess	109
9.4 Die Trainingsgestaltung	109
9.5 Auswahl der Inhalte	111
9.6 Gedanken zu einer Entwicklungs- oder Mehrjahresplanung (2-3 Jahre)	111
10 Erweitern der vorhandenen Kompetenzen durch Erlangen eines Erkenntnisgewinns	114
Literatur und Quellen	115

Autorenverzeichnis

Banse-Cabus, Oliver	1.2	Das Wertemodell nach Graves
Dyer, Paul	2.3 4.3	Taktik Analyse- und Messtechniken
Hasenbein Martin	Einführung 2.1 4.2 6.2 6.3 6.4 8 9	Die Spielanlage Analyse nach BISK Motorisches Lernen Motorische Kontrolle und Steuerung von Bewegungen Lernmodelle Auslösen und Initialisieren eines Lernprozesses Erstellen eines Entwicklungs- und Trainingsplans bestehend aus Haupt- und Nebenaufgaben
McFadden, Mike	6	Methodisch sinnvolles Vorgehen unter Berücksichtigung der Erkenntnisse und Kernthesen des motorischen Lernens
Meier, Uli	3.2	Bewertungsmaßstab 10-0-0
Neumann, Oliver	7.1	Die didaktischen Grundprinzipien
Osenberg, Johannes	2.2 3.1	Every shot counts – jeder Schlag zählt Von der Beobachtung zur passenden Aufgabenstellung
Taylor, James	1.1	Golfnahe Praxiserfahrung zur Einschätzung der Persönlichkeit von Golfspielern
Weishaupt, Jens	7.2 8	Die Rolle des Trainers Auslösen und Initialisieren eines Lernprozesses
Wehner, Manuela	5	Erstellen einer Übersicht notwendiger Kompetenzen

Anmerkung

Sämtliche in dieser Lernunterlage verwendeten Begrifflichkeiten sind geschlechtsneutral zu verstehen; die Verwendung nur eines von mehreren geschlechtsspezifischen Begriffen erfolgt ausschließlich aus Gründen der besseren Lesbarkeit und stellt ausdrücklich keine Diskriminierung des jeweils anderen Geschlechts dar.

Einführung

von Martin Hasenbein

Der vorliegende 10-Punkte-Plan gibt die aktuell in der PGA Ausbildung verwendete Vorgehensweise im Zusammenhang mit der Erteilung von Golfunterricht wider. Er ist als Handlungsrahmen zu verstehen, der den Auszubildenden eine Leitlinie für ein sinnvolles Vorgehen mit ihren Spielern geben kann.

Der 10-Punkte-Plan wurde vom gesamten Lehrteam der PGA of Germany diskutiert und verabschiedet und schließlich durch mehrere Autoren in dieser Lernunterlage dokumentiert und zusammengefasst. Diese Lernunterlage ist also ein „Gemeinschaftsprodukt“ von Mitgliedern des PGA Lehrteams, denen an dieser Stelle unser ganz besonderer Dank gilt.

Entstanden ist der 10-Punkte-Plan als Ergebnis der Entwicklungen in den letzten Jahrzehnten. Daher soll zunächst ein Blick auf die Historie des Golfunterrichts in Deutschland geworfen werden. Klar muss hierbei allerdings sein, dass man mit dem Wissen von heute niemals über die „alten Zeiten“ urteilen bzw. diese verurteilen sollte. Menschen die den Videorecorder erfunden haben verdienen genauso unseren Respekt wie Menschen die Facebook oder Instagram entwickelt haben. Jede Entwicklung ist ein Prozess, der stets die Optimierung der Sache – in diesem Fall des Golfunterrichts – zum Ziel hat, der von den Ansichten und Erkenntnissen der Zeit geprägt ist und der letztlich nie abgeschlossen sein wird.

In den 90er Jahren bis ca. Mitte 2000 dominierte der technikorientierte Golfunterricht die Ausbildung zum PGA Professional in Deutschland. Videosysteme breiteten sich aus und machten es möglich, Bewegungen immer genauer analysieren zu können. Da es keine einheitliche Lehrmeinung gab, wurde ein Grundschwingmodell geschaffen, um auf der Grundlage einer Art „Nullposition“ erstmals eine gemeinsame Sprache bei der Beurteilung von Golfbewegungen benutzen zu können.

Ab dem Frühjahr 2007 fanden dann vermehrt Erkenntnisse aus dem Bereich des motorischen Lernens Eingang in die PGA Ausbildung. Wissenschaftliche Untersuchungen sowie der Kontakt zu Sportwissenschaftlern ermöglichten neue Erkenntnisse, die eine umfassende Diskussion auslösten und Überlegungen anstießen, wie eine Einbindung dieses Wissens in die Ausbildung zum PGA Professional gelingen kann. In verschiedenen Trainingssituationen im Golfsport wurde anschließend die Wirkungsweise dieser neuen methodischen Vorgehensweise getestet und dabei ein immer besseres Verständnis dafür entwickelt, wie Bewegungslernen vermittelt werden kann. Diese Erkenntnisse wurden dann in das Fortbildungsangebote der PGA of Germany integriert und so verbreitet.

Die intensive Auseinandersetzung mit dem Thema „Lernen“ veränderte nicht nur das Bewusstsein innerhalb von Techniklernprozessen, sondern führte auch dazu, dass andere Themengebiete im Umfeld des „Besserwerdens“ an Bedeutung gewannen. Aspekte wie die Persönlichkeit fanden eine veränderte Wertschätzung. Es wurde deutlich, dass der eigentlich „Kern“ des Golfunterrichts in den Hintergrund gerückt war: das bessere Golfspiel unserer Kunden, Schüler und Spieler.

Um in der Zukunft gewährleisten zu können, dass sich ein PGA Professional seiner Rolle und seiner enormen Bedeutung für die Entwicklung von Golfspielern noch deutlicher bewusst ist und um ihm zu helfen, sich in einem kurz-, mittel- oder langfristig angelegten Entwicklungsprozess zurecht zu finden, wurde dann dieser 10-Punkte-Plan entworfen, der den Auszubildenden Orientierung in ihren Gedanken und Handlungen im Umgang mit Golfern aller Alters- und Leistungsklassen liefern soll. Dabei wurde der bisherige technikorientierte Ansatz vollständig in den 10-Punkte Plan integriert.

Der 10-Punkte-Plan besteht aus folgenden Teilbereichen, die nachfolgend genauer beschrieben werden:

1. Einschätzen der Persönlichkeit des Spielers und dessen Motivation
2. Spielorientiertes Einordnen der vorhandenen Fähigkeiten und der aktuellen Spielanlage sowie Festlegen des relevanten Spielbereichs
3. Bestimmen der zu erlernenden Fertigkeit (Wiederholbarkeit, Distanz oder Richtung)
4. Technische Detailanalyse sowie Beurteilen der physischen und psychischen Voraussetzungen inklusive taktischer Aspekte
5. Erstellen der Übersicht notwendiger Kompetenzen des Spielers
6. Methodisch sinnvolles Vorgehen unter Berücksichtigung der Erkenntnisse und Kernthesen des motorischen Lernens
7. Bewusster Umgang mit der Rolle als Trainer unter Berücksichtigung der didaktischen Grundprinzipien
8. Auslösen und Initialisieren eines Lernprozesses
9. Erstellen eines Entwicklungs- und Trainingsplans bestehend aus Haupt- und Nebenaufgaben
10. Erweitern der vorhandenen Kompetenzen durch Erlangen eines Erkenntnisgewinn

1 Einschätzen der Persönlichkeit des Spielers und dessen Motivation

1.1 Golfnahe Praxiserfahrung zur Einschätzung der Persönlichkeit von Golfspielern

von James Taylor

„Nobody cares how much you know until they know how much you care“ – Theodore Roosevelt

Dieses Zitat beschreibt die Situation im Golfunterricht sehr gut: Ein allwissender Lehrer wird seinem Schüler nichts von seinem Wissen beibringen können, wenn der Schüler kein Vertrauen zu ihm aufgebaut hat. Deshalb steht im 10-Punkte-Plan der PGA of Germany die Persönlichkeit des Schülers an oberster Stelle. Wie finde ich aber nun heraus, WER mir gegenüber steht? Wie erkenne ich die Persönlichkeit meines Gegenüber, dessen Motivation und wie kann ich das Wissen für mich nutzen?

In diesem Kapitel werden Sie lernen, wie Sie die Persönlichkeit Ihres Schülers leichter identifizieren können, um ein erfolgreiches Training durchzuführen, das auf die Bedürfnisse Ihres Schülers abgestimmt ist.

Zum Einstieg soll ein kleines aber dennoch bekanntes Beispiel aus der Schulzeit dienen: Jeder hatte einen Lieblingslehrer. Und obwohl der Lieblingslehrer nicht das Lieblingsfach unterrichtete, so war der Lernerfolg bei diesem Lehrer dennoch am größten. Woran hat das gelegen? Mit hoher Wahrscheinlichkeit lag es daran, dass dieser Lehrer Sie genau da abgeholt hat, wo Sie sich in Ihrer Lernphase befunden haben. Lehrer, mit denen Sie sich nicht so gut verstanden haben, konnten meist nur geringere Lernerfolge erzielen als Ihr Lieblingslehrer, da diese Ihre Persönlichkeit und Ihren individuellen Lernfortschritt weniger gut berücksichtigt haben.

Sich auf einen Schüler einzulassen und das Training dementsprechend anzupassen, ist eine wichtige Fähigkeit. Dabei gilt es, authentisch zu bleiben. Sollten Sie versuchen jemand zu sein, der Sie nicht sind, so werden Sie Ihre Schüler nicht erreichen. Ganz im Gegenteil: Ihr Schüler merkt dies sehr schnell. Folglich wird er Ihnen kein Vertrauen schenken und eventuell auch Ihre Glaubwürdigkeit in Frage stellen. Dann kommen keine oder nur wenige Lerninhalte beim Schüler an und somit wird auch der Lernerfolg ausbleiben – wie in dem Beispiel aus der Schulzeit gezeigt. Dieser Prozess ist unabhängig von der Qualität der Lerninhalte, die in der Unterrichtsstunde vermittelt werden sollen.

Somit ergibt sich für eine erfolgreiches Training ein entscheidender Faktor: Der Lehrer muss durch Erkennen der Persönlichkeit den Schüler in seiner Lernphase abholen und eine Verbindung zu dem Schüler aufbauen. Wenn es der Lehrer schafft, eine Rolle einzunehmen die den Trainingsprozess begünstigt, so wird der Lehrer das Vertrauen des Schülers gewinnen. Dann wird das Training einen erfolgreicherer Verlauf nehmen als ein Training, in dem zwar zielführendere Inhalte vermittelt werden, bei dem aber die Vertrauensbasis fehlt.

Wie finde ich nun aber heraus, WER mein Gegenüber ist?

Ziel muss es zunächst sein, genug Informationen zu sammeln, um mehr über die Persönlichkeit der Person zu erfahren. Dies bedeutet allerdings nicht, dass man eine Checkliste mit Fragen gestaltet und diese strikt abarbeitet. Vielmehr sollten Sie Ihrem Gegenüber gut zuhören und auf dessen Aussagen reagieren und eingehen. Es kommt auf Ihren Schüler an, wie Sie vorgehen müssen, um persönliche Informationen zu erhalten.

Der eine Schüler mag auf Fragen positiv reagieren, bei einem anderen könnte dieses „Ausfragen“ eher zu einem frühzeitigen Vertrauensverlust führen. Manchmal ist weniger tatsächlich mehr.

Wie geht man nun vor?

Drei Schritte ermöglichen es, Anhaltspunkte für die Einschätzung der Persönlichkeit des Schülers zu finden:

- a) Sammeln vieler Informationen durch das Einführungsgespräch
- b) Beobachten von entscheidenden Verhaltensmerkmalen während des Einspiels
- c) Erlangen weiterer Informationen durch Analysieren von äußeren Merkmalen

HINWEIS: Die folgenden Aufzählungen sind lediglich Hinweise für die Einschätzung der Persönlichkeit und keine Gesetze. Sie bieten Ihnen Hilfestellungen bei der Persönlichkeitsfindung Ihres Gegenübers.

a) Sammeln vieler Informationen durch das Einführungsgespräch

Das Einführungsgespräch verrät uns am meisten über die Persönlichkeit eines Schülers. Dabei ist es ratsam, aktiv zuzuhören und auf das Gesagte zu reagieren. Hier einige Beispiel-Fragen für das Einführungsgespräch:

Ist Ihnen „Du“ oder „Sie“ angenehmer?	„Du“: Eher offen, kooperativer Umgang.
	„Sie“: Distanzierterer, autoritärer Umgang.
Wie lange spielen Sie schon Golf?	Anhand der Spieldauer kann man darauf schließen, wie viele Vorkenntnisse der Spieler hat und kann sich ein gutes Bild von dessen Motivation machen.
Wie oft spielen Sie?	Viel: Intensives Techniktraining wichtig, gepaart mit Aufgaben, die auf dem Platz zu lösen sind – maximale Motivation.
	Mittel: Techniktraining möglich, allerdings ist Abwechslung zwischen Technik- und Aufgabentraining wichtig.
	Wenig: „Just for fun-Spieler“, hier wäre ein intensives Techniktraining sinnlos – geringe Motivation, Zeit in sein eigenes Spiel zu investieren.
Spielen Sie Turniere oder lieber Privatrunden zum Spaß?	Überwiegend Turniere: Schüler ist ehrgeizig und möchte sein Können unter Beweis stellen, ist motiviert sein Spiel zu verbessern.
	Überwiegend Privatrunden: Hier ist ein spielerisches Aufgabentraining sinnvoller als ein intensives Techniktraining auf der Range.
Gehen Sie lieber auf den Platz oder auf die Driving Range?	Überwiegend Platz: Training mehr aufgabenorientiert gestalten.
	Überwiegend Driving Range: Training darf mehr Technikaspekte haben.
Sind Ihre Schläger gefittet?	Menschen die sich stark für ihr Material interessieren, mögen Zahlen und Fakten im Training. Je detaillierter sie ihre Schläger und deren Vorzüge beschreiben können, desto ausgeprägter ist dieser Kanal. Die Beantwortung von Fragen nach einem Schlag- oder Bewegungsgefühl stellen diese Personen vor Schwierigkeiten.
Was sind Ihre Ziele im Golf?	Ziele sind ein gutes Indiz dafür, dass der Schüler bereit ist, Zeit in sein Golfspiel zu investieren. Unbedingt Hinweise geben für die Trainingsgestaltung, um diese Ziele zu erreichen.

Wie ist Ihre HCP Entwicklung der letzten Jahre - insbesondere der letzten Saison?	Stagniert oder stark verbessert/verschlechtert? Dies gibt Ihnen Hinweise auf Bedeutung des HCP für den Schüler. Hieran können Sie erkennen, welche Motivation/Demotivation der Schüler für sein eigenes Spiel hat.
---	--

b) Beobachten von entscheidenden Verhaltensmerkmalen während des Einspiels (Nonverbales Verhalten)

Körpersprache, Gestik und Mimik	
Extrovertiert, selbstsicher	Sucht Augenkontakt, reagiert auf Anweisungen: Training darf mehr Technikaspekte haben, diesen Schüler kann man mehr fordern.
Introvertiert, unsicher	Meidet Augenkontakt, reagiert wenig auf Anweisungen: Training mehr aufgabenorientiert gestalten, aktiv zuhören, diesen Schüler mehr abholen und eine Wohlfühlatmosphäre schaffen, nicht überfordern, ein Gesprächsthema finden, bei dem sich der Schüler wohlfühlt

Weitere wertvolle Beobachtungen können sein:

Der Spieler schlägt ohne Routine einen Ball nach dem anderen, ohne hinterherzusehen oder den Schläger loszulassen.	Ihm geht es wahrscheinlich nicht um Technikwissen oder langatmige Drills im Training, er möchte tendenziell eher ein aufgabenorientiertes Training mit kurzen und knappen Ansagen.
Der Spieler nimmt sich Zeit für eine kurze PreShot-Routine, macht zwischenzeitlich Probeschwünge.	Technikwissen ist vorhanden, gezielte Drills und Übungen könnten ihm am meisten helfen.
Der Spieler reagiert sehr kritisch auf seine eigenen Schläge und kommentiert diese regelmäßig.	Technikwissen ist vorhanden, gezielte Drills und Übungen könnten ihm am meisten helfen.
Der Spieler reagiert kaum auf seine eigenen Schläge und übt gelassen weiter.	Ihm geht es wahrscheinlich nicht um Technikwissen oder langatmige Drills im Training, er möchte tendenziell eher ein aufgabenorientiertes Training

c) Erlangen weiterer Informationen durch Analysieren von äußeren Merkmalen

Anbei finden Sie mehrere Attribute, welche einiges über die Persönlichkeit Ihres Gegenübers verraten können, auch bevor Sie das erste Wort mit dem Schüler gewechselt haben.

Golfbag	Neues, aktuelles Modell: Interessiert an modernen Technologien, offen für mehr Input im Training – motiviert, besser zu werden.
	Altes Bag: Anfänger/schwächere Spielstärke, wenig Interesse an Technologie und Fortschritt – nicht unbedingt motiviert an seinem Spiel zu arbeiten.

	Carry bag (korrekt tragend): Sportlicher Typ, hat bereits Vorkenntnisse, möglicherweise ein Golfer, der lieber auf dem Platz spielt als zu trainieren, spielt oder trainiert um „Sport“ zu machen – kann man eher fordern im Training. Carry bag („Aktentaschengriff“): Absoluter Anfänger, wenig Vorkenntnisse – Motivation ist fraglich. Carrybag auf Trolley: Spielt viel, daher der Trolley. Oder bevorzugt lediglich den Komfort des Trolleys beim Trainieren. Cartbag ohne Trolley: Entweder ist es ein Tour-Pro, oder er trainiert viel – so ein Bag trägt keiner so leicht über den Platz – hohe Eigenmotivation. Cartbag auf Trolley: Hat sich schon mal mit Material auseinandergesetzt bzw. beraten lassen, offen für mehr Input im Training, sicherlich motiviert an seinem Spiel zu arbeiten. Cartbag mit Organizer: Legt Wert auf Struktur, Ordnung, möchte klare Ansagen und technisches Wissen erlangen, „Techniktraining-Liebhaber“.
Schläger	Neues, aktuelles Modell: Interessiert an modernen Technologien, möchte mehr technischen Input bekommen im Training. Alte Schläger: Anfänger/Spieler ohne besondere Ansprüche an sein Spiel – Training in Richtung von spielerischen Aufgabentraining gestalten und auf ein Schlägerfitting ansprechen. Saubere Schläger: Legt Wert auf sein Material, hat Vorkenntnisse – Techniktraining möglich, motiviert. Dreckige Schläger: Legt wenig Wert auf Schläger, eher spielschwach, da Verständnis der Bedeutung für saubere Schläger fehlt – Training eher mit Aufgabentraining füllen. Keine Hölzer im Bag: Anfänger hat wahrscheinlich noch kein Holz probieren dürfen – Techniktraining ist in Ordnung. Viele Hölzer im Bag: Braucht Länge um jeden Preis – möchte eher auf den Platz, spielerisches Aufgabentraining. Gefittete Schläger: Hat sich mit Material auseinandergesetzt, will definitiv beim Golfsport bleiben – offen für technische Anweisungen. Nicht gefittete Schläger: Vielleicht ein Anfänger, der einen gebrauchten Satz oder Halbsatz gekauft hat, um zu sehen, ob der Golfsport etwas für ihn ist – Techniktraining oder Aufgabentraining, beides möglich.
Kleidung	Neue, aktuelle Mode: Interessiert an modernen Technologien, möchte Fortschritte erzielen, wird kein Problem mit erhöhtem Input für sein Golfspiel haben.

	Alte Kleidung: Anfänger/spielschwacher Spieler, wenig Interesse an Technologie und Fortschritt, wird wenig Input in sein Golfspiel geben.
	Aktuelles Schuhmodell: Hat sich mit Material befasst, ist möglicherweise zielorientiert.
	Alte abgenutzte Schuhe noch mit Schmutz von der letzten Saison: Spielt ohne Ziel, wenig Ambitionen besser zu werden oder nötigen Input zu geben.

All diese Aspekte können Hinweise geben, um die Persönlichkeit des Gegenübers besser einschätzen zu können, müssen aber nicht zu einhundert Prozent stimmen. Jemand der neue Mode trägt, möchte vielleicht nicht auffallen, kleidet sich dadurch gefühlt „unauffällig“, ist angepasst aber nicht übermäßig motiviert. Ein anderer legt wenig Wert auf sein Äußeres, hat aber trotzdem Lust besser zu werden. Die Menschen sind eben unterschiedlich in Ihren Bedürfnissen, das macht es spannend und schwierig zu gleich.

Am meisten findet man in der Regel in dem Einführungsgespräch bzw. in den ersten Minuten nach Kontaktaufnahme heraus.

Nachfolgend zwei Beispiele aus dem Alltag auf der Driving Range:

	Spieler A kommt früh morgens mit einem alten Pencil-Bag aus Leder auf seinem Trolley auf die Driving Range. Er hat keine Routine beim Einspielen und fragt am Anfang, welchen Schläger er nehmen soll. Seine Bälle spielt er sehr ruhig, ohne einen Ton von sich zu geben. Er wirkt unsicher und fragt – falls er überhaupt etwas sagt – nach, ob die Ausführung richtig war. Bei Spieler A könnte ein intensives Techniktraining zwecklos sein. Ihm wäre wahrscheinlich mehr geholfen, wenn Sie ihm spielerische Aufgaben geben, wie z.B. „Bahnen spielen auf der Range“. Hierbei muss Spieler A beispielsweise die Bahnen 1-9 mit den Schlägern durchspielen, wie er sie auch auf dem Platz einsetzen würde. Aufgrund des schüchternen Auftretens, sollte Spieler A während der Unterrichtseinheit deutlich mehr abgeholt und begleitet werden.
	Spieler B kommt mehrmals die Woche auf die Range und bringt immer mindestens zwei Balkkörbe zum eigenen Training mit. Die Schläger sind geputzt und glänzen aus dem neuen Tour Bag, das passend zur Marke der Schläger ist. Er wählt immer denselben Trainingsplatz und hat meistens dasselbe Hemd an, denn auf modische Kleidung legt er keinen Wert. Seiner Meinung nach macht ihm dies zu keinem besseren Golfer. Spieler B macht akribisch eine lange Routine mit eingebauten Übungen vor jedem Schlag.

	Bei Spieler B könnte ein strukturiertes Techniktraining sinnvoll sein. Dabei wäre ihm am meisten geholfen, wenn Sie ihm genaue Anweisungen zur Verbesserung seiner Fertigkeiten geben und Übungen, wie er diese genau üben kann.
--	--

Wie Sie sehen, haben wir zwei völlig unterschiedliche Typen, welche verschiedene Trainingsansätze benötigen. Selbstverständlich würde ein platzbezogenes Aufgabentraining beiden Spielern helfen. Allerdings könnten Sie damit den einen Schüler in der ersten Trainingseinheit sehr gut erreichen und den anderen werden Sie wahrscheinlich nicht so schnell wiedersehen.

1.2 Das Wertemodell nach Graves

von Oliver Banse-Cabus

Das menschliche Verhalten wird von drei Persönlichkeitseigenschaften beeinflusst: Der Motivation, der Kompetenz und dem Temperament.

- Die Motivation beschreibt, **warum** ein Mensch handelt (Handlungsbereitschaft),
- die Kompetenzen, **womit** er handelt (Handlungsfähigkeit) und
- das Temperament, **wie** er handelt (Verhaltensstil).

Je nach Situation und Gelegenheit beeinflussen die Persönlichkeitseigenschaften das Verhalten von Menschen. Besonders ausgeprägt ist das Verhalten in Drucksituationen.

Speziell für die Tätigkeit als Golflehrer ist es enorm wichtig, diese Persönlichkeitseigenschaften und insbesondere die Motivation der Schüler einschätzen zu können und somit methodisch und didaktisch den optimalen Weg für den Spieler und sich selbst zu finden. Hierbei können Modelle helfen, die eine Kategorisierung von Werten, Lebensmotiven oder Verhaltensweisen vornehmen und dadurch einen direkten praktischen Nutzen schaffen. Exemplarisch sind hier das Modell von Reiss zu nennen oder das Graves-Modell, das sich mit den im Leben erfahrenen Werten beschäftigt.

„Jeder Mensch hat das Recht, der zu sein, der er ist.“ Clare W. Graves (1914-1986), Doktor der Psychologie, prägte diesen Satz. Er vertritt die Theorie, dass jeder Mensch ein Wertesystem entwickelt, das sich durch die mentalen Fähigkeiten und die Lebensumstände immer weiter individualisiert. In den Jahren 1952-1959 untermauerte er diese Theorie mit einer Studie und mehreren Untersuchungen zum Thema „Was ist ein im psychologischen Sinne gesunder Mensch“. 1959 beendete er seine Studien mit der Erkenntnis, dass Werte, Moral und ethische Überzeugungen der Kern des Erwachsenwerdens sind. Es entstand das Wertemodell nach Graves, das nachfolgend beschrieben wird.

1.2.1 Das Wertesystem und seine Entstehung durch die menschliche Entwicklung

Die einzelnen Wertesysteme können mit Hilfe von Farben dargestellt oder als Stufen beschrieben werden. Die Werte sagen aus, ob man etwas will oder nicht. Sie sagen nicht, wie gut man etwas kann (Kompetenzen) oder auf welche Art man sich verhalten soll (Temperament).

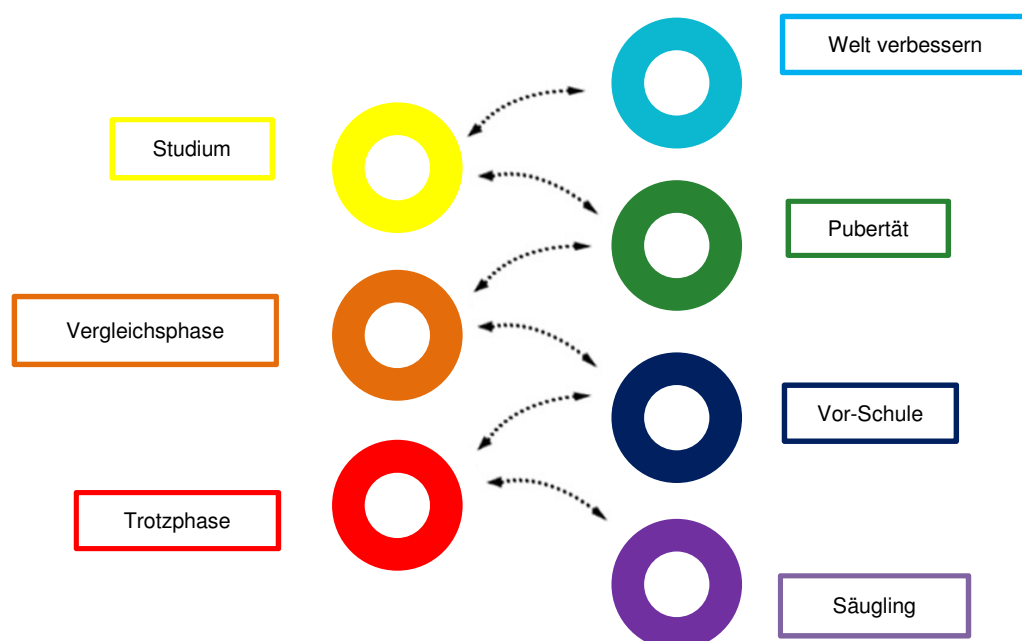


Abb.1: Werteentwicklung (Grafik: my-motivation).

Man lernt typischerweise alle Wertesysteme im Laufe eines Lebens in unterschiedlichen Lebensphasen kennen. Somit ergibt sich für jeden Menschen ein Werteprofil, welches das einzelne Wertesystem in unterschiedlicher Ausprägung darstellt und beschreibt. Im Laufe des Lebens werden sich die Ausprägungen der Wertesysteme verändern und somit eine veränderte Verhaltensweise und Motivation erzeugen. Jeder Mensch fühlt sofort, wenn ein für ihn wichtiger Wert verletzt wird.

Es gibt kein schlechtes Werteprofil, nur eine bessere oder schlechtere Anpassung an die jeweilige Aufgabe. Diese Erkenntnis ist enorm wichtig für die Tätigkeit mit Menschen, denn wenn man immer wieder gegen ein Werteprofil arbeitet, wird man dauerhaft nicht erfolgreich sein oder könnte sogar krank werden. Nur wenn man seine eigenen Werte und die der Mitmenschen berücksichtigt, kann man günstig kommunizieren und methodisch sowie didaktisch adressatengerecht handeln und somit sich und andere zum Erfolg führen.

1.2.2 Darstellung der fertigen Wertesysteme

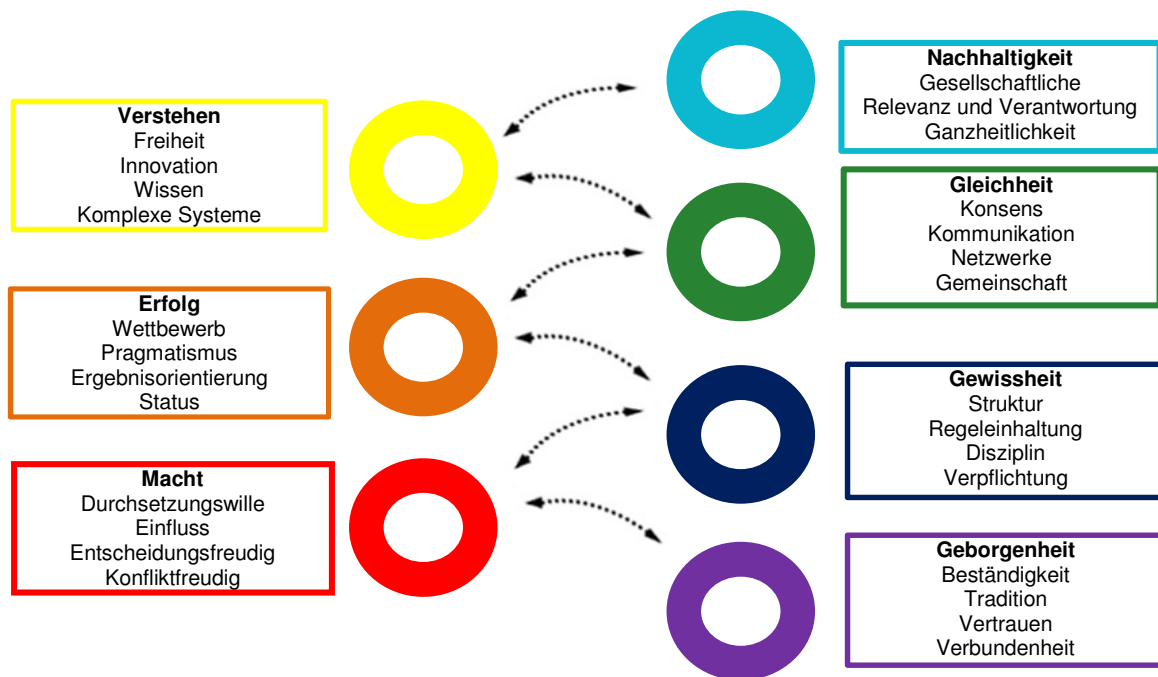


Abb. 2: Die Wertesysteme (FALTER o.J.)

Allgemein kann man die Wertesysteme wie folgt beschreiben:

Violett (Stufe 2)

- das Team, die Gruppe, ist das Wichtigste
- Vorliebe für wiederkehrende Rituale
- hält Individualismus nicht für wichtig
- hat das Bedürfnis, einer Gruppe anzugehören
- „Der Älteste weiß es am besten“

Rot (Stufe 3)

- reagiert schnell und impulsiv
- möchte Dinge sofort erledigen
- möchte mit Respekt behandelt werden
- respektiert Stärke anderer
- verhält sich gegenüber Freunden loyal

Blau (Stufe 4)

- Loyalität gegenüber dem System
- Vorliebe für Regeln und Disziplin
- braucht eine klare Aufgabenstellung
- Fairness ist wichtig
- hält sich an Abmachungen

Orange (Stufe 5)

- sehr wettbewerbsfreudig
- sucht immer neue Herausforderungen
- ist zielorientiert
- glaubt, dass das "Wollen" entscheidender ist als „Können“
- steht für Quantität statt Qualität

Grün (Stufe 6)

- ist sozial eingebunden
- ist offen für Gefühle anderer Menschen
- legt Wert auf Wärme und Zugehörigkeit
- kommuniziert gerne und viel

Gelb (Stufe 7)

- sehr inhaltskritisch - es wird oft nachgefragt
- ist sehr wissbegierig
- lässt sich nicht leicht von einem Modell oder einer Lösung überzeugen
- ist sehr rational und analytisch - wird über den Kopf gesteuert

Türkis (Stufe 8)

- ist uneigennützig und unabhängig.
- hat keine Angst vor Unsicherheit und Chaos
- hat den Blick für das Wesentliche - findet sich in einem komplexen Umfeld gut zurecht
- macht deutlich, dass Umwelt- und Entwicklungsprobleme für alle relevant sind
- globales Denken und globale Sichtweise auf Arbeit, Leben und Natur

Stufe 1 bilden übrigens die Grundbedürfnisse, wie Essen oder Trinken, die zum Überleben wichtig sind. Sie sind hier nicht Gegenstand der Betrachtung.

1.2.3 Zeitliche Einschätzung der einzelnen Wertesysteme

Ein weiterer wichtiger Aspekt im Verständnis der Motivation eines Menschen ist die zeitliche Wahrnehmung. Man kann sich das so vorstellen: Alle Menschen haben unterschiedliche Sanduhren in sich, die bei gestellten Aufgaben schneller oder langsamer ablaufen. Betrachtet man das Wertesystem, wird die Zeitlinie von Violett (schnell) bis Türkis (langsam) verlaufen. Dies bedeutet, dass Violett schnell und Türkis langsam handeln und agieren würden. Hauptsächlich macht sich dies in der Erwartung hinsichtlich der gestellten Aufgaben sowie in der Erledigung von Aufgaben bemerkbar. Möchte ein im gelben Wertesystem handelnder Mensch eine Aufgabe erledigen, benötigt er Zeit, um alles Notwendige zu verstehen, bevor er anfängt. Wäre diese Aufgabe von einem im roten Wertesystem lebenden Menschen gestellt worden, empfindet dieser diesen Zeitaufwand als nervig und reagiert mit Unverständnis.

Darüber hinaus unterscheiden sich die Wertesysteme hinsichtlich ihrer zeitlichen Orientierung (Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft). Menschen mit einer Vergangenheits-Orientierung sind mit ihren Gedanken oft

in der Vergangenheit (wie war es denn früher), während Menschen mit einer Zukunfts-Orientierung eher in die Zukunft (wie wird es denn sein) sehen.

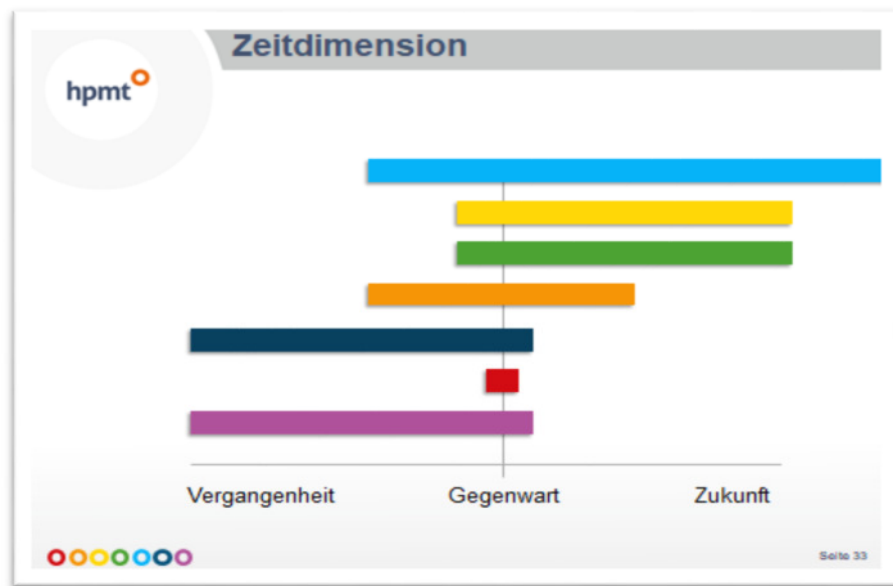


Abb.3: Zeitdimensionen im Wertesystem (Quelle: my_motivation)

1.2.4 Gegenseitige Wahrnehmung im Wertesystem

Ein extrem wichtiger Aspekt in der Motivation und Zusammenarbeit ist die Orientierung des Menschen. Im Wertesystem unterscheidet man zwischen ICH-orientiert und WIR-orientiert.

Die Wertesysteme Violett, Blau, Grün, Türkis sind **WIR-orientiert**.

Die Wertesysteme Rot, Orange, Gelb sind **ICH-orientiert**.

Menschen mit einer Ich-Orientierung stellen sich eher Fragen wie z.B. „Was ist mein Vorteil?“. Menschen mit einer Wir-Orientierung wollen dagegen wissen „Was kann ich zur Gemeinschaft beitragen?“. Es gibt keine bessere oder schlechtere Orientierung. Beide Orientierungen leisten einen wesentlichen Beitrag zur Gesellschaft.

1.2.5 Gegenseitige Wahrnehmung

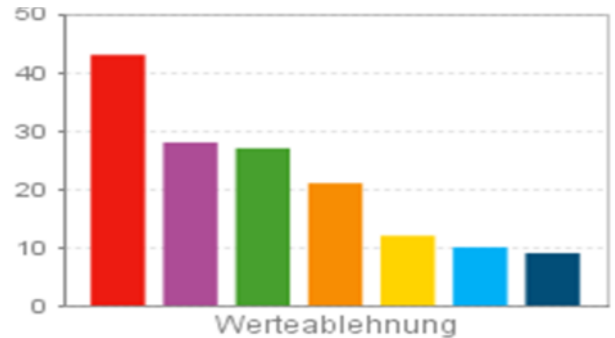
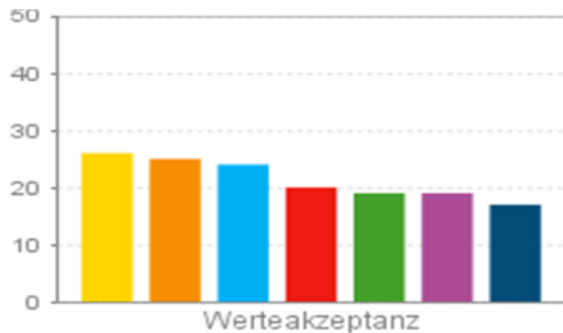
Diese Tabelle zeigt auf, warum es bei intensivem zwischenmenschlichem Kontakt zu Problemen innerhalb der Kommunikation sowie der Motivation kommen kann.

von:	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 6	Stufe 7	Stufe 8
denkt:							
Stufe 2 	normal	stört das Gleichgewicht	zu technisch, sieht keine emotionale Geborgenheit	ausbeutend, zerstört die Natur, eigener Gewinn im Vordergrund	langatmig, muss immer dann reden, wenn Stille mehr sagt	blasphemisch, leugnet das göttliche, will alles analysieren	merkwürdig, scheint aus einer anderen Welt zu sein
Stufe 3 	kindlich, kann nicht für sich selbst sorgen	normal	naiv, sieht nicht das er benutzt wird	unzuverlässig, lässt einen ohne Weiteres fallen	kindlich, kann nicht für sich selbst sorgen	konfus und unpraktisch, mit all diesen Theorien	merkwürdig, verteidigt seine Rechte nicht
Stufe 4 	magisch, arbeitet nach einem unbegreifbaren System	aggressiv, neigt zum Regelbruch	normal	unberechenbar, egoistisch, folgt nur seinen eigenen Zielen	unorganisiert, naiv hinsichtlich Missbrauch	chaotisch, sieht bei jeder Lösung ein Problem	merkwürdig, bindet sich an kein einziges System
Stufe 5 	planlos, so wird nichts erreicht	nicht strategisch, zu impulsiv	starr, begreift Ziele nicht	normal	unrealistisch und „soft“, leugnet Ungleichheit; träge wegen Beratung	theoretisch, kompliziert, geht nicht an die Arbeit	merkwürdig, vergisst eigene Interessen
Stufe 6 	engstirnig, zu sehr auf kleine Gruppen gerichtet	egozentrisch, verpestet die Atmosphäre	unpersönlich, setzt Regeln über Menschen	arrogant, setzt sich über andere, statussensibel	normal	freibleibend, will sich nicht anpassen	merkwürdig, ist sozial aber bindet sich nicht an die Gruppe
Stufe 7 	unwissend, will glauben, nicht analysieren	wenig durchdacht, sieht das Komplexe nicht	einschränkend, will Ordnung, wo Spaß und Freiheit stimulieren-der wäre	keine Tiefe, wendet Wissen nur instrumentell an	soziale Polizei, nicht empfänglich für Kritik	normal	unkonzentriert, kann Konzept nicht erklären
Stufe 8 	originell, aber unwissend	Respektob-session, Rangordnung	trübsinnig, zu sehr auf Sicherheit gerichtet	konsumorientiert, eitel	kleinlich wegen Ideologie und Gleichheit	individualistisch, nicht effektiv bei weltliche Problemen	normal

1.2.6 Das Werteprofil

Im Werteprofil werden alle Wertesysteme angezeigt und in ihrer unterschiedlichen Ausprägung grafisch dargestellt. Hier erkennt man, auf welche Verhaltensmuster ein Mensch zugreift, um motiviert zu sein (Werteakzeptanz). Genauso werden die Wertesysteme dargestellt, die ein Mensch grundsätzlich ablehnt und die ihn eher demotivieren (Werteablehnung). Hierbei ist zu beachten, dass in der persönlichen Bewertung nur das erste Wertesystem ausschlaggebend ist.

Beispiel 1:



Beispiel 2:

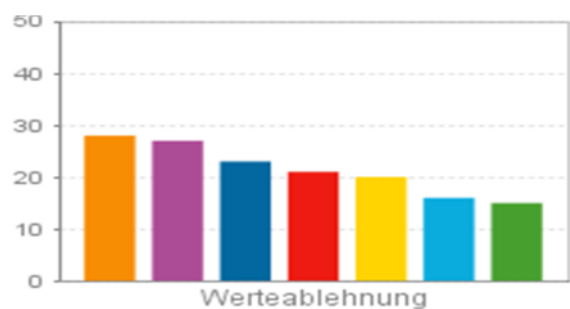


Abb. 4: Werteprofile (Quelle: my_motivation)

In der **Werteakzeptanz** durchläuft der Mensch die Wertesysteme immer von links nach rechts. Also in Beispiel 1 von Gelb nach Blau und in Beispiel 2 von Grün nach Blau. Bei der **Werteablehnung** beeinflusst nur das erste Wertesystem das Verhalten.

Zusammenfassend kann man sagen, dass ein Kategorisieren oder Einteilen der Persönlichkeit in Bereichen der Kommunikation sowie der didaktischen und methodischen Planungen unverzichtbar ist.

Nicht jeder Mensch will eine Analyse zur Wertebestimmung durchlaufen, aber bereits einige kleine Hinweise im Verhalten oder der Kommunikation können ausreichen, um auf das vorherrschende Wertesystem hinzuweisen und dem Trainer damit die Möglichkeit geben, den Menschen adressatengerecht und in seiner Persönlichkeit optimal abzuholen.

1.2.7 Persönlichkeit im Golfsport

Für die alltägliche Arbeit mit Freizeit-Golfspielern ist es vollkommen ausreichend, sich auf die erste Farbe eines Spielers zu konzentrieren. Im Leistungsbereich ist jedoch eine Werteanalyse genauso wichtig, wie Trackman-Daten zu erheben oder eine athletische Leistungsdiagnostik durchzuführen. Denn die Ausprägungen der einzelnen Wertesysteme unterliegen in ihrer Wertigkeit bestimmten Mustern, welche nur mit Hilfe eines kompletten Profils erkannt werden können.

Der Graves Golfer

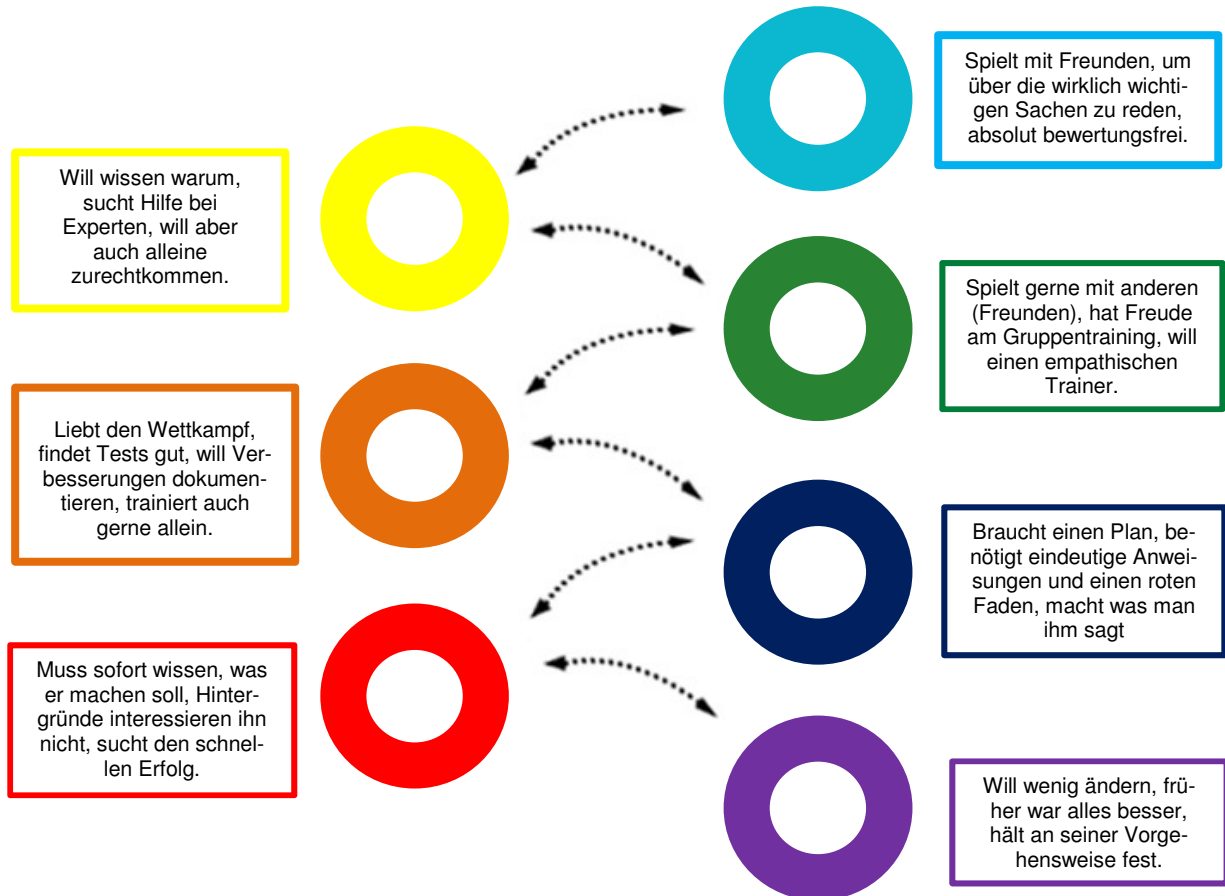


Abb. 5: Das Wertemodell: Der Graves Golfer (Grafik: my_motivation)

Golfspezifisches Wertesysteme (Trainingstypisierung)

Violett (Stufe 2)

- braucht unbedingt Gruppentraining
- „safety first“ und kleine Schritte mit Gruppenerfolg
- hat keine Eile, braucht aber Gruppenmotivation („Wir zusammen schaffen das schon.“)
- Spaßfaktor muss im Vordergrund stehen
- lernt am besten bei Spielen auf dem Platz oder auf der Range mit einer optimalen Gruppenaufgabe

Rot (Stufe 3)

- ist extrem Ich-bezogen, schlägt sofort Bälle
- braucht klare Aufgaben durch direkte Ansagen und Aufforderungen
- reagiert direkt und impulsiv auf schlechte Ergebnisse
- schnelle Lösungen finden seinen Respekt
- lernt am besten auf der Range, wo er zeigen kann, was geht

Blau (Stufe 4)

- kann alleine oder in Gruppe trainieren
- für ihn ist alles erst einmal chaotisch und muss geordnet werden, braucht absolute Struktur
- muss Aufgaben beenden und wird sich im Gruppenunterricht einbringen
- sucht oft Hilfe und Lösungsansätze
- lernt am besten auf der Range, da dort alles geregelt und geordnet abläuft

Orange (Stufe 5)

- trainiert gern allein, um seine Ziele zu verfolgen
- braucht Aufgaben, deren Inhalt er erfüllen kann und die zu einem festen Ziel führen
- alle Aufgaben werden kalkuliert und deren Konsequenzen und Alternativen bestimmt
- solange klare Ziele angesetzt sind, wird fleißig trainiert
- lernt am besten auf dem Platz

Grün (Stufe 6)

- trainiert gern in der Gruppe, ist enorm auf Harmonie aus, braucht Kontakt und Kommunikation
- ist sehr aufmerksam und kümmert sich gern um andere
- lernt am besten auf der Range in einer harmonischen Umgebung
- Spielen auf dem Platz ist nur allein erfolgreich

Gelb (Stufe 7)

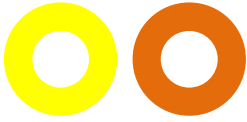
- trainiert nur alleine und ist extrem wissbegierig
- erst wenn alles verstanden ist, ist er zufrieden und beginnt zu handeln
- strebt komplexe Zusammenhänge an, braucht enorm viel Input, der ins Detail geht
- lernt nur auf der Range mit modernen Hilfsmitteln (Trackman, Video, Sam, usw.)

Türkis (Stufe 8)

- spielt nur mit Freunden, Training ist unwichtig
- will sich über die wirklich wichtigen Sachen im Leben unterhalten
- ist ein perfekter Spielpartner, wenn es nicht um so unwichtige Dinge wie Golfprobleme geht
- Umwelt und Entwicklungs-Probleme sind relevant (z.B. eigener Golfplatz)

Das Zusammenspiel der Wertesysteme

	Der Spieler , ergebnisorientiert und diszipliniert! Diese Kombination der Wertesysteme ist notwendig, um die Aufgaben zum Erreichen der Ziele motiviert und erfolgreich erledigen zu können.
	Der Stratege , wissbegierig für die Gruppe. Wissen ist wichtig, wird aber nur im Zusammenspiel mit der Gruppe motiviert weiterzumachen. Dies wäre ein guter Lehrer und Zuhörer!
	Der Einzelgänger , schnelle Erfolge sind wichtig, sehr emotional. Sollte als Viererpartner mit Vorsicht gewählt werden! Wird als Golflehrer polarisieren.
	Der Clan Chef , unschlagbar als Chef der Gruppe, wenn allen alles klar ist, und nichts geändert werden muss.
	Der Gruppenspieler , organisiert und gemeinschaftlich. Präzise Aufgaben, klar und verständlich als Gruppenaufgabe definiert, werden hier mit voller Motivation für die Sache belohnt

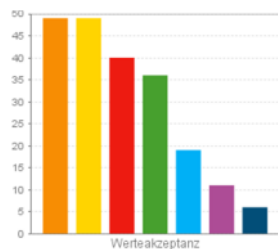
	Der CEO, kreativ und erfolgsorientiert. Braucht eine präzise Aufgabenstellung, welche mit den richtigen Trainingsmethoden zum Erfolg führt. Dabei benötigt er permanentes Feedback! Also der perfekte Golfspieler!
	Der Capitän, erfolgsorientiert und gemeinschaftlich. Fordert den Erfolg für sich und die Gruppe, ist zum Erreichen der Ergebnisse sehr harmonisch und wenig emotional gegenüber der Gruppe

Wer bin ich, und was brauche ich?

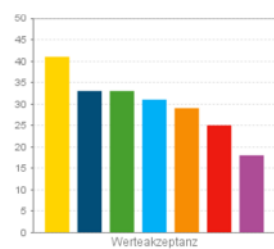
Das Wissen über das „Wie“, einen Menschen (Spieler) in seiner Persönlichkeit einschätzen zu können, ist der Schlüssel zum „adressatengerechten und erfolgreichen Golftraining bzw. Unterricht! :-)

Arbeitsaufgaben:

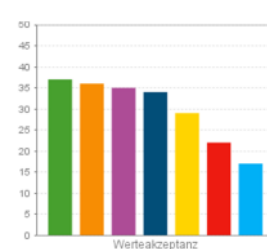
Beschreiben Sie die Vorgehensweise im Training und der Trainingsplanung für die angegebenen Beispiele. Berücksichtigen Sie dabei die ersten drei Wertesysteme in der Werteakzeptanz.



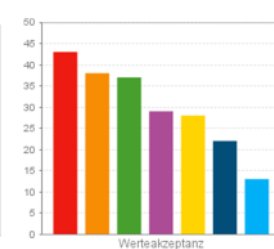
Beispiel 1



Beispiel 2



Beispiel 3



Beispiel 4

Beschreiben Sie für jedes einzelne Beispiel folgende Fragen:

Was zeichnet diese Trainer aus (positive und negative Ausprägung)?

Welcher Spieler wird

- a) hoch motiviert agieren?
- b) frustriert sein?

Welche Trainingsmethode/ Planung überzeugt den Spieler?

Welche Art der Ansprache wählen Sie

- 1. um den Spieler zu begrüßen?
- 2. ihre Analyse zu erklären?
- 3. den Trainingsinhalt zusammenzufassen?

Welche Vorgehensweise wählen Sie auf dem Golfplatz?

- a) Beschreibung der passenden Routine
- b) Motivation bei Misserfolg

2 Spielorientiertes Einordnen der vorhandenen Fähigkeiten und der aktuellen Spielanlage sowie Festlegen des relevanten Spielbereichs

2.1 Die Spielanlage

von Martin Hasenbein

Der Begriff „Spielanlage“ ist im Umfeld des Golfsports noch relativ neu. Das Bewusstsein, das die Betrachtung der Spielanlage nützlich sein könnte, entstand bei den Überlegungen, das Golfspiel wieder mehr in den Mittelpunkt der Unterrichts- oder Trainingsaktivitäten zu stellen.

Steht die Optimierung des Spiels oder der Spielfähigkeit im Zentrum des Interesses, und nicht die Verbesserung einzelner Bewegungsmerkmale einer Golfbewegung, dann sollte man zu allererst damit beginnen, das Spiel einer Golferin oder eines Golfers zu analysieren. Dabei wird einem relativ schnell klar, dass es viele unterschiedliche Spielertypen gibt, die auf unterschiedlichste Art und Weise dasselbe Ergebnis erspielen.

Wie viele Wege gibt es eine 98, 85 oder 71 zu spielen? Aus welchen Bausteinen setzen sich die Runden zusammen und welches Verhalten von Spielerinnen oder Spielern kann man in den verschiedenen Situationen einer Golfrunde beobachten?

Diese und ähnliche Fragen tauchen in dem Bemühen auf, das Spiel besser zu verstehen und machen deutlich, dass Training erst dann einen Bezug zum Spiel bekommt, wenn es gelingt, das Spiel oder die Spielanlage einer Spielerin oder eines Spielers vollständig zu begreifen.

Orientiert man sich an der relevanten Sportliteratur so kann man den Begriff einer Spielanlage wie folgt definieren bzw. zusammenfassen: „**Der Begriff der Spielanlage umschreibt die grundsätzliche taktische Ausrichtung einer Mannschaft oder eines Einzelsportlers im Sport!**“

Schaut man sich bei anderen Sportarten um, so taucht der Begriff der Spielanlage tatsächlich immer wieder im Zusammenhang mit der taktischen Grundausrichtung eines Sportlers oder dem Spielsystem einer Mannschaft auf. Anders als im Golfsport gehört der Begriff der Spielanlage hier jedoch schon seit vielen Jahren zum Alltag. Aus diesem Grund ist es sicherlich sinnvoll, sich bei der Übertragung des Begriffs der Spielanlage auf den Golfsport an anderen Sportarten zu orientieren.

2.1.1 Spielanlagen im Fußball

Nehmen wir als Erstes das Beispiel Fußball. Hier lässt sich sehr schnell die Spielanlage einer Mannschaft an der taktischen Aufstellung, also dem Spielsystem erkennen. Im dargestellten Beispiel handelt es sich um das EM-Finale zwischen Spanien und Deutschland 2008 bei der die spanische Mannschaft in einem 4-1-4-1 System aufgestellt ist und damit in ihrer Spielanlage zunächst eher offensiv ausgerichtet war. Die deutsche Mannschaft war in ihrer Grundordnung in einem 4-2-3-1 System aufgestellt, was im Vergleich zu den Spaniern einer etwas defensiveren Spielanlage entsprach.

Stellt man sich nun die Frage wovon sind diese Spielsysteme abhängig, dann findet man zwei einfache Antworten:

a) von den eigenen Möglichkeiten und b) vom Gegner.



Abb. 6: Aufstellung EM-Finale 2008 (WIKIPEDIA o.D.)

Mit den eigenen Möglichkeiten sind in erster Linie die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Spieler aus der eigenen Mannschaft gemeint. Sind die Spieler durchweg sehr ballsicher? Besteht die Mannschaft aus vielen schnellen Spielern? Wie ausgeprägt ist die taktische Flexibilität innerhalb des Teams? Es gibt viele Faktoren, die die Fähigkeiten und Fertigkeiten von Fußballern beschreiben.

Neben den angesprochenen persönlichen Attributen wäre ein weiteres Beispiel für den Einfluss auf die Spielanlage die aktuelle Tabellsituation. Mannschaften aus der oberen Tabellenregion haben oftmals offensivere Ausrichtungen, wo hingegen Mannschaften aus der unteren Region häufig versuchen, zunächst aus einer defensiven Grundordnung zu agieren, um kein frühes Gegentor zu riskieren.

Kommt es dann doch zu einem frühen Treffer der gegnerischen Mannschaft, so ist der Spielverlauf verantwortlich für die nun an die neue Situation angepasste Spielanlage. Bleibt es lange beim 1:0 für den Gegner wird spätestens in den letzten 10min die aktuelle Spielanlage vollständig aufgegeben, um mehr Druck auf das gegnerische Tor ausüben zu können.

Das letzte Beispiel für den Einfluss auf die Spielanlage beim Fußball beschäftigt sich mit der aktuellen Form. Damit kann ein einzelner Spieler gemeint sein (z.B. der Mittelspieler ist bestens in Form und trifft nach Belieben, weshalb das Spiel auf viele Flanken ausgerichtet ist) oder die ganze Mannschaft. Wenn etwa die Mannschaft körperlich in Topzustand ist, keine Verletzten hat und durch die Siege in den vergangenen Wochen viel Selbstvertrauen bekommen hat, so versucht sie ggf. durch hohes Pressing, auch gegen vermeintlich stärkere Gegner, auf Sieg zu spielen.

All die genannten Beispiele zeigen die Bedeutung der Spielanlage in Bezug auf die Performance des Teams und geben Beispiele, wann und wie sich die Spielanlage im Wettkampf verändern kann.

Schaut man noch eine Ebene tiefer in ein solches Mannschaftsgefüge, dann stellt man fest, dass nicht nur Mannschaften eine Spielanlage haben, sondern auch jeder einzelne Spieler eine eigene Spielanlage besitzt. Die Beschreibung für Kyle Walker von Manchester City könnte z.B. lauten: Ein zweikampfstarker Rechtsverteidiger der technisch versiert ist und viel Tempo besitzt.

Aus dieser Auflistung lässt sich seine Art Fußball zu spielen sehr gut erkennen. Er wird als zweikampfstark beschrieben, also ist er wohl auch mutig. Zudem muss er geschickt im Zweikampf sein und ein gutes Auge für die Situation besitzen, denn das Gewinnen von Zweikämpfen bedeutet im modernen Fußball, dass der Ball erobert wird und in den eigenen Reihen bleibt. Die Zeiten, in denen der Zweikampf gewonnen war, wenn der Verteidiger den Ball auf das Nachbargrundstück gebolzt hatte, sind lange vorbei. Kyle Walker ist technisch versiert, also in der Lage den Ball sicher und schnell zu verarbeiten. Er hat möglicherweise eine gute Schusstechnik oder ist in der Lage, präzise Flanken zu schlagen. Darüber hinaus besitzt er viel Tempo, also ist er vermutlich selbst sehr schnell, kann aber auch Spielsituationen schnell erfassen und ist im Umschaltspiel in der Lage, das Tempo eines Angriffs hoch zu halten.

Man sieht also, dass sich hinter so einer kurzen Beschreibung der Spielanlage eine Menge Fähigkeiten und Fertigkeiten eines einzelnen Spielers verbergen und man könnte sicher noch einiges hinzufügen.

2.1.2 Spielanlagen im Tennis

Auch in der Einzelsportart Tennis findet man, analog zum Fußball, Hinweise auf den Begriff der Spielanlage. Im Tennis gibt es relativ leicht zu erkennende taktische Grundausrichtungen. Zum einen gibt es den Serve- und Volley-Spieler dessen Stärke sicher der Aufschlag und das direkt im Anschluss folgende Agieren am Netz ist. Er verfügt in der Regel über eine gewisse Körpergröße, da ein harter und variantenreicher Aufschlag die Basis für diese Art der Spielanlage ist. Zumeist sind es deshalb Männer die diese Spielanlage favorisieren.

Im Gegensatz dazu gibt es zum anderen Spielerinnen und Spieler, die versuchen ihr Spiel ausschließlich von der Grundlinie zu gestalten. Auch bei dieser Art Tennis zu spielen, lassen sich wiederum zwei Spielanlagen unterscheiden.

Erstens der Spielertyp der mit harten Grundsschlägen versucht, den Gegner auszuspielen oder zweites der Spielertyp, dem die letzte Härte in den Grundsschlägen fehlt, der aber dafür ein großes Kämpferherz besitzt, jeden Ball erläuft und zurückspielt und so versucht den Gegner zu Fehlern zu zwingen.

Ein herausragendes Beispiel für den Umgang mit seiner eigenen Spielanlage ist Roger Federer. Über ihn wird am 05.09.2015 in Spiegel Online Folgendes berichtet: (MIDASCH, 2015)

„Novak Djokovic staunte nicht schlecht. Im Finale des ATP-Turniers in Cincinnati vor zwei Wochen retourniert Roger Federer einen Aufschlag des Serben unmittelbar hinter der T-Linie. Federer nahm den Ball als Halb-Volley und stürmte ans Netz, um Djokovic, den besten Konterspieler der Welt, unter Druck zu setzen. Und die Nummer eins der Welt schien tatsächlich überfordert: Sein Ball landete im Netz. Solchen Angriffen sah sich der 28-Jährige noch nie ausgesetzt.

Nie zuvor hat man Federer so aggressiv spielen sehen wie in den vergangenen Wochen. Pausenlos rennt der Rekord-Grand-Slam-Sieger ans Netz....Federer ist ein Phänomen. Es ist keine zwei Jahre her, da rieten ihm ehemalige Tennisstars wie John McEnroe, seine Karriere schnellstmöglich zu beenden....Doch der Schweizer beteuerte stets, weiterspielen zu wollen, solange er auf der großen Bühne mithalten könne.

Dass er das kann, stellte er unlängst unter Beweis. Auch, weil er sich und sein Spiel ständig neu erfindet. Federer selbst weiß am allerbesten, dass Stillstand im Tennis Rückschritt bedeutet. Deshalb probiert er im Training gern Dinge aus, die auf den ersten Blick unsinnig erscheinen. So auch sein neuer Angriffsschlag. „Im Training habe ich das aus Spaß ausprobiert. Aber dann dachte ich mir: warum nicht? Das könnte spannend sein. Und eine Herausforderung für den Gegner“, so Federer.

Doch es sind nicht nur die neuen Variationen im Spiel des Weltranglistenzweiten. Auch die stetige Verbesserung seiner ohnehin schon sehr ausgefeilten Spielanlage. Der Aufschlag ist heute präziser und variantenreicher als je zuvor.“

Dieses Beispiel zeigt einen Sportler, der immer neue Fertigkeiten erlernen will, obwohl er schon sehr lange auf absolutem Topniveau gespielt hat und über viele Jahre die Nr. 1 in seiner Sportart war. Dies scheint im Hinblick auf Leistungssport eine zwingende Anforderung an Athleten zu sein, die wie im Fall Roger Federer den sich ständig weiter entwickelnden Qualitäten junger nachrückender Sportler Paroli bieten wollen.

Das Erlernen neuer Fertigkeiten ist aber nicht nur für den Bereich Leistungssport von Bedeutung, denn gerade im Freizeitsport wird die Faszination und der Spaß an der Sache zu einem wesentlichen Anteil durch das Erlernen von neuen Fertigkeiten getragen.

Ähnlich wie im Fußball lassen sich also auch im Tennis die jeweiligen Fähigkeiten und Fertigkeiten einer Spielerin oder eines Spielers aus der zu beobachtenden Spielanlage ableiten.

Richtig spannend wird es, wenn man diesen Aspekt aus der umgekehrten Perspektive betrachtet. Dann wird dem Beobachter sehr schnell bewusst, dass nicht jeder für jede Spielanlage geeignet ist, weil ihm oder ihr wesentliche Voraussetzungen fehlen. Die Erkenntnis, dass jede Spielanlage relativ genau einzugrenzende Anforderungen an den Sportler stellt, ist ein bedeutsamer Hinweis für die Gestaltung von Trainingsinhalten. Hat sich ein Trainer bei einem jungen Athleten ein Bild über die genetischen Grundlagen, wie z.B. die Körpergröße oder die Muskelstruktur gemacht, dann könnte er ganz bewusst und über Jahre hinweg die Merkmale der zum Athleten passenden Spielanlage ausbilden.

2.1.3 Spielanlagen im Golf

In der Sportart Golf findet man den Begriff der Spielanlage, anders als in vielen anderen Sportsportarten noch gar nicht. In Anlehnung an die oben beschriebenen Beispiele der anderen Sportarten, ergibt sich für Golf zunächst folgende übergeordnete Beschreibung: **„Die Spielanlage eines Spielers oder einer Spielerin beschreibt die Art und Weise, wie jemand Golf spielt.“**

Die Spielanlage setzt sich zusammen aus den körperlichen Voraussetzungen, der Persönlichkeit, den Fähigkeiten, die jemand mitbringt, und den Fertigkeiten, die sich jemand angeeignet hat.

Da die Anforderungen und Aufgaben beim Golfspielen noch sehr viel variantenreicher sind als z.B. beim Fußball (der Platz ist beim Fußball immer gleich groß, die Anzahl der Gegner ist in der Regel immer gleich etc.) oder beim Tennis (auch hier ist der Platz immer gleich groß) kann sich die Spielanlage einer Golferin oder eines Golfers bei genauerer Betrachtung der unterschiedlichen Spielbereiche, selbst bei ein und demselben Menschen, deutlich voneinander unterscheiden.

Die verschiedenen Spielbereiche lassen sich beim Golf sehr gut aufteilen, da sich die jeweiligen Handlungsaufgaben gut voneinander unterscheiden lassen. Um sich die verschiedenen Merkmale einer Spielanlage in den einzelnen Spielaufgaben besser bewusst machen zu können, werden im Folgenden nun Beispiele für die einzelnen Aufgaben beschrieben.

Das Spiel vom Abschlag

Die Art und Weise wie die Spieleröffnung gelingt, ist ein entscheidender Faktor für den weiteren Verlauf der Spielbahn. Erreicht der Ball die für den nächsten Schlag angepeilte optimale Position, ist ein erster wichtiger Schritt für den Erfolg auf der Spielbahn gemacht. Beobachtet man Golfer in ihrem Verhalten beim Abschlagen, dann kann man große Unterschiede in den Verhaltensmustern erkennen. Es gibt Spieler, die z.B. sehr aggressiv spielen. Sie suchen das Risiko und das nicht selten deshalb, weil weite Abschlüsse ihre große Stärke darstellen. Sie haben wenig oder gar keine Bedenken, das etwas schief gehen könnte. Man hat sogar den Eindruck, dass Sie das risikoreiche Spielen brauchen, um maximalen Spaß zu empfinden.

Andere Spieler kann man als sehr zuverlässig beim Abschlagen beschreiben. Sie besitzen nicht die maximalen Schlaglängen, beherrschen aber eine Reihe von Variationen, um Lösungen für verschiedene Aufgaben (unterschiedliche Abschlüsse auf einem Golfplatz) anbieten zu können. Sie kennen die Schlaglängen mit ihren langen Schlägern, können das Ausmaß von absichtlichen Flugkurven ihrer Bälle präzise bestimmen und sind in der Lage, eine passende Nutzen-Risiko-Abwägung bei der Entscheidung für eine Handlung zu gewährleisten.

Spannend ist der Spielertyp, den man als „wind- und wetterunabhängig“ beschreiben könnte. Er kann sich, anders als die meisten anderen Spieler, die äußeren Bedingungen zu Nutze zu machen. Er weiß, wie er sowohl bei Rücken- als auch bei Gegenwind optimale Schlagweiten erreichen und wie er seinen Ball vor Seitenwind „schützen“ kann. Sein Fertigungsprofil im Bereich der Teebox ist so variantenreich, dass er selbst bei Dauerregen oder heftigen Regenschauern durch z.B. kürzeres Greifen des Schlägers in der Lage ist, seinen Ball im Bereich des situativ Möglichen ins Spiel zu bringen.

Das Spiel auf und neben der Spielbahn

In diesem Spielbereich geht es um die sogenannten Transport- und Recoveryschläge. Stellt man sich die Frage, was Spieler mitbringen, die sich in diesem Bereich auszeichnen, dann fallen einem verschiedene Attribute ein, wie z.B. gute Selbsteinschätzung, Entschlossenheit, hohes Maß an Kreativität, Mut, Sicherheits-

denken, Vorsicht, Geschick und Variabilität im Einsatz der Dynamik und des dynamischen Lofts, Instinktorientierung, Objektivität usw. Sicher kann man diese Liste noch um viele Begriffe erweitern, aber es wird deutlich, welche Qualitäten notwendig sind, um in diesem Segment erfolgreich zu sein.

Das Spiel auf ein Grün

Was zeichnet einen Spieler aus, dem die Schläge ins Grün besonders gut gelingen? Hier ist sicher zu allererst das Wissen um die passende Schlaglänge und das Beherrschen eben dieser zu nennen. Basis für die Fertigkeit, den Ball über eine genaue Distanz spielen zu können, ist wiederum ein verlässlicher Treffmoment, der die Anpassung des Bewegungsumfangs und der Dynamik erst ermöglicht. Beobachtet man Spieler, denen Schläge ins Grün innerhalb ihres Spielniveaus gut gelingen, dann findet man Merkmale wie z.B. Variabilität im Umgang mit der Flughöhe, Voraussicht, Risikobereitschaft, kann mit Spin umgehen, Mut, Präzision usw. Auch hier lässt sich die Liste der Beschreibungen um ein Vielfaches ergänzen, um deutlich zu machen, was erfolgreiche Spieler in diesem Teil von anderen unterscheidet.

Das Spiel rund um ein Grün

Vor allem das sogenannte „kurze Spiel“ stellt aufgrund seiner geringen Planbarkeit hohe Anforderungen an die Golfer. Der Ball liegt beim Chip, Pitch, Lob oder Bunkerschlag selten oder nie genau so, wie im Training geübt. Deshalb fordern die Aufgaben, die ein Spieler auf dem Platz vorfindet, ein hohes Maß an Kreativität und Anpassungsvermögen. Viele Spieler, die eine auffällig hohe Qualität im kurzen Spiel besitzen, zeichnen sich durch ein hohes Maß an Selbstvertrauen, große Offenheit gegenüber Neuem, große Lust etwas Auszuprobieren, Kreativität, Variantenreichtum, situative Wahrnehmungsfähigkeit, technische Versiertheit oder auch eine hoch ausgeprägte Vorstellungskraft aus. Sie sehen z.B. Schläge oder Lösungen, die andere aufgrund des Fehlens vieler der beschriebenen Eigenschaften gar nicht wahrnehmen können.

Das Spiel auf dem Grün

Das Putten ist bei genauerer Betrachtung ein eigenes Spiel im Spiel. Da die Voraussetzungen um gut zu Putten oft andere sind als beim langen Spiel, findet man in allen Leistungsniveaus verschiedenste Stufen von Könnern. So gibt es unter erfahrenen Clubgolfern, weiblich wie männlich, nicht selten hervorragende Putter. Um die Spielanlage eines Spielers beim Putten einordnen zu können, sollte man sich bewusst machen, dass die Art zu Putten eine große Anzahl individueller Anteile hat, wie z.B. die eigene Handschrift.

Die motorischen Anforderungen beim Putten sind vermeintlich gering. Es geht oberflächlich betrachtet darum, den Ball über eine vorgegebene Distanz zu einem Ziel zu Rollen oder den Ball aus einer kürzeren Distanz in ein Loch zu spielen. In beiden Situationen hat die Geländeneigung einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Vorgehensweise. Trotzdem kann man sehr unterschiedliche Strategien beobachten. Spieler die eine konstant hohe Putt-Leistung zeigen, verfügen häufig über ein hohes Maß an instinktivem Verhalten, eine gute Vorstellungskraft, einen guten Rhythmus und zu ihnen passende Grundlagen. Sie können gut dosieren und zeigen stabile Leistungen beim Einlochen kurzer Putts, auch wenn ein Break die Aufgabe erschwert.

Anders ist es bei Spielern, denen es noch an Qualitäten mangelnd. Ihre Spielanlage auf dem Grün könnte auf einer unpassenden Erwartungshaltung basieren, die sie emotional in ein ständiges Dilemma führt. Manchmal sind sie auch zu perfektionistisch und können keine Abweichungen zulassen, obwohl motorische Handlungen diese praktisch einfordern. Ähnlich orientierte Spieler zeigen manchmal eine Art Überkontrolle in ihrer Bewegung. Sie beobachten ihren Putterkopf z.B. in der Ausholbewegung und verlieren dabei den Bewegungsfluss und letztlich die Möglichkeit, Putts gut zu dosieren.

Wie in allen anderen Spielbereichen gibt es auch für das Putten viele weitere Merkmale, die die Art und Weise, wie jemand puttet, beschreiben könnten.

Beginnt man sich mit der Spielanlage eines Spielers zu beschäftigen, dann erkennt man, wie zu Beginn beschrieben, dass all die Merkmale sich entweder auf die Persönlichkeit oder die Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spieler mitbringt oder sich angeeignet hat, bezieht.

Deshalb hilft die Betrachtung der Spielanlage beim Verständnis von fehlenden Fertigkeiten, da sie den direkten Spielbezug herstellt und die vormalig im Fokus stehenden Bewegungsmerkmale eines Spielers in den Hintergrund verlagert.

Fazit: Das Denken in Spielanlagen fördert das Denken in Fertigkeiten!

2.1.4 Welche Spielanlage ist erfolgreicher?

Bei der Beantwortung dieser Frage hilft einem der heute, durch das Erfassen von präzisen Daten mögliche Vergleich einiger der besten Spieler der Welt. Als Beispiel dienen die Datensätze von vier US PGA Tourspielern, deren Scoring Average im Jahr 2018 sehr ähnlich war.

Tabelle 1: Qualitätsunterschiede der vier Spieler bei gleichem Scoring Average 2018 (www.pgatour.com)

Platzierung Scoring Average in 2018	Scoring Average	vom Abschlag	Schlaglänge	Schlag zum Grün	Grüntreffer	Rund um das Grün	Auf dem Grün	Strokes Gained Total
Die jeweils Besten	68,698 D. Johnson	0,919 D. Johnson	319,7 R. McIlroy	0,960 H. Stenson	73,51 % H. Stenson	0,595 A. Baddeley	0,790 G. Chalmers	2,372 D. Johnson
27. Emiliano Grillo	70,152 bei 94 Rd.	SG 0,364 35. Platz	295,2 y 106. Platz	SG 0,345 46. Platz	68,84 % 41. Platz	SG -0,122 144. Platz	SG 0,546 10. Platz	1,133 15. Platz
28. Billy Horschel	70,154 bei 86 Rd.	SG 0,538 17. Platz	295,4 y 100. Platz	SG 0,352 44. Platz	71,75 % 3. Platz	SG -0,169 161. Platz	SG 0,392 23. Platz	1,112 17. Platz
29. Louis Oosthuizen	70,157 bei 62 Rd.	SG 0,401 30. Platz	299,8 y 61. Platz	SG -0,261 162. Platz	65,74 % 112. Platz	SG 0,408 8. Platz	SG -0,26 121. Platz	0,521 59. Platz
30. Gary Woodland	70,161 bei 96 Rd.	SG 0,803 3. Platz	313,5 y 7. Platz	SG 0,484 24. Platz	70,51 % 11. Platz	SG -0,228 177. Platz	SG 0,007 114. Platz	1,066 20. Platz

Es zeigt sich, dass die Spieler trotz eines nahezu identischen Scoring Average, starke Unterschiede in den einzelnen Kompetenzbereichen aufweisen.

Gary Woodland gehört im Moment zu den Spielern mit der größten Drivelänge, hat aber in anderen Bereichen erkennbare Schwächen. Billy Horschel ist bezogen auf die reine Schlagweite nur die Nr. 100, schafft es aber trotzdem als 3. bei den Grüntreffern und mit 0,352 gewonnenen Schlägen in diesem Bereich auf Platz 44 im Ranking, was die Schläge ins Grün betrifft. Er kann offensichtlich sein Längendefizit im Vergleich zu Gary Woodland, durch ein hohes Niveau der Eisenschläge, gepaart mit der notwendigen Schlagplanung, fast vollständig ausgleichen.

Die Frage, welche Spielanlage die erfolgreichere ist, lässt sich, wie man sieht, gar nicht so genau beantworten. Grundsätzlich zeigen die Daten von Strokes Gained trotzdem sehr deutlich, dass die Schlaglänge an sich der leistungslimitierende Faktor ist. Ist ein Spieler in seiner Grundlänge nicht lang genug, wird er dauerhaft keine Chance haben, sich durchzusetzen.

Betrachtet man aktuell die zehn besten Spieler der Welt, dann befinden sich, bis auf F. Molinari (Platz 52), alle Spieler in den Top 30 des Driving Distance Ranking.

In Einzelfällen, z.B. bei Turnieren auf engeren oder kürzeren Plätzen haben natürlich auch Spieler die eher unterdurchschnittliche Länge besitzen, eine Chance zu gewinnen. Vorausgesetzt, sie haben in anderen Bereichen des Spiels besonders ausgeprägte Fertigkeiten, die ihre Spielanlage auszeichnen.

Der Scoring Average gilt im Allgemeinen als Benchmark, wie gut jemand spielt. Man könnte meinen, dass auch das gewonnene Preisgeld ein Indikator für die Spielstärke eines Spielers oder einer Spielerin sein sollte. Dem ist aber, aufgrund des speziellen Preisgeldverteilungsschlüssel nicht so. Im Golf werden die Besten besonders belohnt, während konstantes Spielen im vorderen Drittel eines Feldes (Platz 30-50 unter ca. 150 Teilnehmern) möglicherweise sogar den Verlust der Spielberechtigung für die nächste Saison bedeuten könnte.

Aus diesem Grund ist zumindest im Profibereich eine Spielanlage, die darauf ausgerichtet ist zu gewinnen, von großer Bedeutung, auch wenn dies zur Folge hat, dass dieser Spieler am Anfang seiner Karriere den einen oder anderen Cut mehr verpasst. Ein Original-Zitat eines Spielers auf der PGA Tour beschreibt dies sehr trefflich: „You can't be afraid of loosing if you want to win big!“

Tabelle 2: Scoring Average 2018 in Abhängigkeit zu Strokes Gained und gewonnenem Preisgeld (www.pgatour.com)

Name	Scoring Average	Platz	Strokes Gained total	Platz	Preisgeld	Platz
Die jeweils Besten	68,698 D. Johnson		2,372 D. Johnson		8.694 821,00 J. Thomas	
Emiliano Grillo	70,152 bei 94 Rd.	27.	1,133	15.	2.493 163,00	43.
Billy Horschel	70,154 bei 86 Rd.	28.	1,112	17.	4. 315 200,00 (1 Sieg)	15.
Louis Oosthuizen	70,157 bei 62 Rd.	29.	0,521	59.	1. 731 493,00	69.
Gary Woodland	70,161 bei 96 Rd.	30.	1,066	20.	3. 108 907,00 (1 Sieg)	29.

2.1.5 Hilfreiche Fragestellungen bei der Ermittlung der Spielanlage

Um sich ein Bild über die aktuelle Spielanlage eines Golfers machen zu können, sind nachfolgende Gedanken oder Fragestellungen hilfreich:

- a) Wie viele Schläge benötigen Sie für 9 oder 18 Löcher?

Die Schlagzahl liefert eine Orientierung über das grundsätzlich vorhandene Spielniveau.

- b) Wie spielen Sie das erste Loch Ihres Platzes? Wie viele Schläge benötigen Sie an einem normalen Tag, um das Grün zu erreichen? (Es ist hilfreich, wenn der Fragende das erste Loch kennt. Kennt man den Heimatplatz des Spielers, kann man natürlich nach weiteren Löchern fragen, aber bitte nicht nach jedem!)

Die Beschreibung gibt häufig Aufschluss über die vorhandene Schlaglänge, die Möglichkeiten, die Einstellung oder die taktische Grundausrichtung.

- c) Wie spielen Sie ein PAR 5, PAR 4, PAR 3?

Auch diese Frage liefert Hinweise auf die vorhandene Schlaglänge, die Qualität in einzelnen Bereichen oder über vorhandene Schwächen, die bei der Beschreibung zu Tage treten.

- d) An welcher Art von Golfplätzen spielen Sie eher mal ein PAR?

Eindeutiges Indiz für die Schlaglänge.

- e) Beschreiben Sie bitte mit Ihren eigenen Worten Ihre Art Golf zu spielen!

Lässt die vorhandenen Stärken und Schwächen aufblitzen und zeigt, wie gefühlt realistisch jemand sein Golfspiel beschreiben kann. Die Wortwahl deutet häufig auf das Niveau des Kenntnisstands hin.

- f) Was ist Ihr Ziel beim Golf? Konstanz, gerade Spielen, tiefer Score, Handicap verbessern, etwas anderes?

Diese Frage liefert einen direkten Einblick in die persönlichen Überzeugungen des Befragten.

- g) Haben Sie ein Lieblingsloch? Haben Sie ein Loch das Sie nicht mögen?

Durch diese Frage bekommt man unter anderem Hinweise auf fehlende Fertigkeiten oder mögliche taktische Defizite.

- h) Wie viele Birdies, Pars oder auch Bogeys spielen Sie pro Runde (nur bei besseren Spielern sinnvoll)

Eindeutiger Hinweis auf die Zusammensetzung der spielrelevanten Bausteine.

- i) Welcher Spielbereich/Schlag macht Ihnen die größten Schwierigkeiten und warum?

Sehr konkrete Frage, die aber nicht immer wahrheitsgemäß beantwortet wird – und das passiert nicht selten unabsichtlich, weil der Spieler es nicht besser weiß. Deshalb muss hier auf jeden Fall nochmal nachgehakt werden.

2.2 Every shot counts – jeder Schlag zählt

von Johannes Osenberg

Vorbemerkung:

Der Ansatz von Mark Broadie (BROADIE 2014) zur Analyse der Ergebnisrelevanz einzelner Golfschlagkategorien hat bisherige Betrachtungsweisen, wie z.B. AGAPS¹, in großem Maße unvollkommen erscheinen lassen. Auch die subjektive Einschätzung, dass ein gelochter Putt zum Turniersieg oder ein missratener Drive spiel- oder gar turnierentscheidend war, gibt nicht die ganze Wahrheit wieder. Vielmehr kommt es in gleichem Maße auf die vorangegangenen Schläge an, die den Spieler überhaupt erst in diese spezifische Situation gebracht haben. Somit hat die Qualität einer jeden einzelnen Schlagkategorie maßgeblichen Einfluss auf die Gesamtperformance des Spielers.

So einfach es ist, berühmte Putts zu finden, die am Ende eines Major-Turniers den Unterschied gemacht zu haben scheinen, so lang ist auch die Liste der wichtigen und besonderen Schläge, die außerhalb der Grüns gemacht wurden und zu diesem Sieg beigetragen haben.

Die durch einen Score messbare Performance des Spielers lässt sich selten durch Glück verbessern. Vielmehr muss Grundlage jeder Spielsituation eine solide Entscheidung für eine bestimmte Schlagausführung sein. Golfer treffen leider oft schwache Entscheidungen. Diese gründen meist auf Wahrnehmungsfehlern, die auch Bestätigungsfehler genannt werden (confirmation bias).

Hierbei handelt es sich um das selektive Auswählen von Informationen, die sich mit unserer Wahrnehmung decken. Andere, objektiv ebenso zutreffende Aspekte werden nicht in gleichem Maß berücksichtigt und somit ergibt sich als Entscheidungsgrundlage ein verzerrtes Bild. Z.B. kann ein Spieler in dem Glauben sein, die absolut richtige Entscheidung zu treffen, wenn er mit dem Fairwayholz das Grün anspielen möchte, obwohl die durchschnittliche Erfolgswahrscheinlichkeit für diesen Schlag bei ihm nur 10% beträgt.

Auch Statistiken, bei denen bestimmte Schlagkategorien nur gezählt werden, können irreführend sein. So wurde die Anzahl der Putts pro Runde häufig genommen, um die Performance des Spielers auf dem Grün zu erklären. Nun sind aber kurze Putts in der Betrachtung weniger wichtig als lange Putts, da sie von den meisten Spielern verwandelt werden – sie machen nicht den Unterschied. 3-Meter-Putts hingegen können einen Unterschied machen, weil es Spieler gibt, die mehr von ihnen verwandeln können als andere. Eine differenziertere Betrachtung der Zahlen lässt mehr Rückschlüsse auf die Wichtigkeit einer einzelnen Schlagart zu.

Am besten kann man das verstehen, wenn man sich vorstellt, dass es eine Art von Golfschlag geben würde, die sämtliche Spieler auf der Welt exakt gleich gut könnten: Wenn jeder Golfer beispielsweise seine Drives immer 250 Meter weit und in die Mitte des Fairways spielen könnte, so würde man feststellen, dass der Drive im Vergleich zu anderen Spielern keinen Unterschied im Ergebnis machen würde. Alle Golfer würden vom gleichen Punkt aus weiterspielen und nun kämen alle anderen Schläge in Betracht: Wer den niedrigsten Score spielte, hinge also nun von den folgenden Golfschlägen ab, nicht mehr vom Drive.

¹ AGAPS ist eine vereinfachte Form der Statistik, bei der die Anzahl der Fairwaytreffer der Abschlüsse, die Anzahl der Greens in Regulation, die Anzahl der gebrauchten Annäherungsschläge (und welche Art), die Anzahl der Putts und der Score notiert wurden. Man konnte dann Quoten errechnen und schloss daraus auf die Stärken und Schwächen.

Genauso könnte man annehmen, dass alle Golfer auf dem Grün immer zwei Putts bis ins Loch brauchen würden – ganz gleich von wo aus sie zu spielen hätten. Dann würden sie den Ball nur bis auf das Grün spielen und danach einfach immer zwei zusätzliche Schläge notieren. Diese Betrachtungsweise hilft dabei, den Einfluss von bestimmten Schlägen auf ein Ergebnis festzustellen.

Um nun in Zahlen benennen zu können, wie stark die Qualität einzelner Schläge oder Schlagkategorien zu einem Ergebnis oder zu Turniersiegen beiträgt, benötigen wir eine Form der Statistik, die den Einfluss aller Schlagarten auf den Score vergleichbar macht. Diese Art der Statistik nennt sich „Strokes Gained“ also ins Deutsche übersetzt: „hinzugewonnene Schläge“.

Anders als bei den bisher verwendeten Statistiken kann man mit Hilfe von Strokes Gained viel leichter bestimmen, was zum Beispiel für einen bestimmten Spielertypus notwendig wäre, um regelmäßig zehn Schläge besser zu spielen oder was ca. 18 Meter (20 Yards) Extralänge beim Drive für ihn wert wären. Die Herausforderung bei der Entwicklung von Strokes Gained bestand darin, dass man sehr verschiedene Schlagarten miteinander vergleichbar machen musste. Einen Drive weit und gezielt Mitte Fairway zu schlagen benötigt Kraft und Timing. Ein präziser Chip braucht einen sehr guten Ballkontakt, damit der Ball genau die vorgesehene Strecke bewältigt. Um einen Sechs-Meter-Downhill-Putt mit doppeltem Break einlochen zu können, muss man das Grünlesen beherrschen und benötigt den „Touch“ für das Putten. Wie kann man also diese unterschiedlichen Schläge einordnen oder sogar miteinander vergleichen?

Das Know-How dieser Form der Spielanalyse beruht auf einem immensen Datenpool, der durch Erhebung von Millionen einzelner Schlagdaten mittels „ShotLink“ und „GolfMetrics“ entstanden ist. „ShotLink“, ein von der USPGA verwendetes Tool, erfasst seit 2003 in sämtlichen Turnierrunden auf der PGA Tour alle Ballpositionen vor und nach dem Schlag sowie den daraus resultierenden Score an diesem Loch. Die gleiche Erfassungsmethode wurde für den Amateurbereich vom Autor Mark Broadie programmiert und angewendet – dort heißt sie „Golfmetrics“.

Anhand dieser Daten konnte dann die Umrechnung von reinen Schlagzahlen in einen Wert erfolgen, den ein einzelner Schlag für das Ergebnis an diesem Loch hat. Die vielen tausend Golfschläge und die mit ihnen verknüpften vielen tausend Scores erlaubten nun zu erkennen, wie gut ein Schlag tatsächlich war, welchen Einfluss er also auf das Ergebnis hat.

Es gibt mittlerweile für Tour-Professionals, Scratch-Spieler, für Hcp. 8-, 18- und 28-Spieler aussagekräftige Statistiken darüber, wie viele Schläge durchschnittlich von beliebigen Entfernungen bis ins Loch benötigt werden. Die Berechnung nach Strokes Gained braucht anschließend nur eine einfache Subtraktion von feststehenden Durchschnittswerten. Diese wird Schlag für Schlag vorgenommen, bis der Ball im Loch ist.

Hierzu folgendes Beispiel:

Wenn ein Spieler an einem Loch mit x-Metern Länge (PAR 4) für das in seiner Spielklasse durchschnittlich 4,0 Schläge bis ins Loch benötigt werden, einen Abschlag macht, der auf dem Fairway endet und eine Stelle erreicht hat von wo aus die durchschnittliche Schlagzahl für Spieler seiner Spielklasse bei 2,8 Schlägen liegt, dann hat dieser Abschlag den Ball 1,2 Schläge näher an das Loch gebracht – der Spieler hat also 0,2 Schläge gegenüber dem Durchschnittsspieler seiner Spielklasse gewonnen.

Strokes Gained berücksichtigt, dass ein Sechs-Meter-Putt schwieriger einzulochen ist als ein Meter-Putt, obwohl beide auf der Scorekarte einen Schlag ausmachen. So macht Strokes Gained aus dem intuitiven Wissen, dass Schläge unterschiedlich schwierig sind, zählbare und miteinander vergleichbare Werte.

Nun kann man auf diese Weise auch ein komplettes Golfloch betrachten.

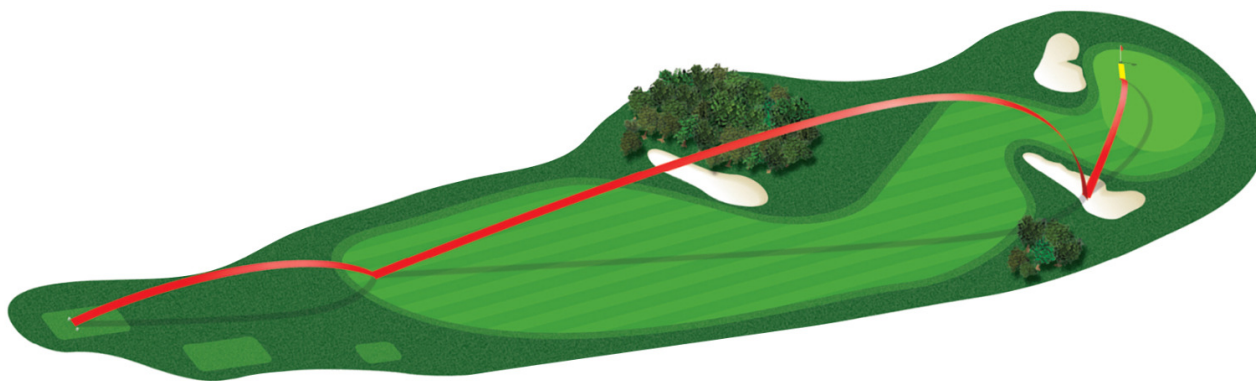


Abb. 7 : Jason Day auf Loch 13, Hyundai Tournament of Champions, Kapalua, Hawaii (BROADIE 2014, 81)

Jason Day spielte auf dem rund 400 Yards (365 m) langen Par 4 ein Par. Der PGA Tour Durchschnittsscore bei 400 Yards (siehe Tabelle unten) liegt bei 4 Schlägen (3,99).

An jenem Tag machte Jason Day jedoch einen für einen Professional bemerkenswerten Abschlag: Er traf den Driver fett und der Abschlag legte nur 106 Yards (96 m) zurück, endete aber auf dem Fairway.

Jason Day nahm es leicht, er lachte über seinen Fehlschlag. Sein zweiter Schlag flog 216 Yards (197 m) weit in einen Bunker, 62 Yards (56 m) vom Loch entfernt. Sein Bunkerschlag auf die hinten im Grün stehende Fahne endete 17 Feet (5,20 m) vor dem Loch auf dem Grün, den Putt lochte er zum Par.

Tab.3: Durchschnittliche Schlagzahlen für Professionals (BROADIE 2014, 85)

Entfernung (in Yards)	Abschlag	Fairway	Rough	Bunker	Recovery	Entfernung (Feet)	Putt
20		2,40	2,59	2,53		3	1,04
40		2,60	2,78	2,82		4	1,13
60		2,70	2,91	3,15		5	1,23
80		2,75	2,96	3,24		6	1,34
100	2,92	2,80	3,02	3,23	3,80	7	1,42
120	2,99	2,85	3,08	3,21	3,78	8	1,50
140	2,97	2,91	3,15	3,22	3,80	9	1,56
160	2,99	2,98	3,23	3,28	3,81	10	1,61
180	3,05	3,08	3,31	3,40	3,82	15	1,78
200	3,12	3,19	3,42	3,55	3,87	20	1,87
220	3,17	3,32	3,53	3,70	3,92	30	1,98
240	3,25	3,45	3,64	3,84	3,97	40	2,06
260	3,45	3,58	3,74	3,93	4,03	50	2,14
280	3,65	3,69	3,83	4,00	4,10	60	2,21
300	3,71	3,78	3,90	4,04	4,20	90	2,40

Entfernung (in Yards)	Abschlag	Fairway	Rough	Bunker	Recovery	Entfernung (Feet)	Putt
320	3,79	3,84	3,95	4,12	4,31		
340	3,86	3,88	4,02	4,26	4,44		
360	3,92	3,95	4,11	4,41	4,56		
380	3,96	4,03	4,21	4,55	4,66		
400	3,99	4,11	4,30	4,69	4,75		
420	4,02	4,15	4,34	4,73	4,79		
440	4,08	4,20	4,39	4,78	4,84		
460	4,17	4,29	4,48	4,87	4,93		
480	4,28	4,40	4,59	4,98	5,04		
500	4,41	4,53	4,72	5,11	5,17		
520	4,54	4,66	4,85	5,24	5,30		
540	4,65	4,78	4,97	5,36	5,42		
560	4,74	4,86	5,05	5,44	5,50		
580	4,79	4,91	5,10	5,49	5,55		
600	4,82	4,94	5,13	5,52	5,58		

Um nun jeden seiner Schläge qualitativ einzuordnen, kann man sich fragen, ob sie jeweils besser oder schlechter als ein durchschnittlicher Schlag eines Tourspielers in einer solchen Situation waren. Jason Days Abschlag war klar schlechter als ein durchschnittlicher Abschlag eines Tourspielers. Das bedeutet, dass der Strokes Gained Wert für seinen Abschlag negativ ist. Die Tabelle zeigt, dass von 400 (394) Yards die durchschnittliche Schlagzahl für einen Tourprofessional 4,0 (3,99) ist. Von der Endposition des Balles auf dem Fairway, aus 278 Yards ist die durchschnittliche Schlagzahl 3,7 (3,69). Jason Day hat einen ganzen Schlag (1,0) ausgeführt, ist dem Loch aber nur 0,3 Schläge näher gekommen. Er hat also durch seinen Abschlag 0,7 Schläge verloren. Sein zweiter Schlag endete im Bunker, 62 Yards vor dem Loch. Die Schlagweite war in diesem Fall nicht unterdurchschnittlich, die Endlage des Balles im Bunker jedoch schon. Auch hier verliert Jason Day: Nach 1,0 ausgeführtem Golfschlag ist er dem Loch trotzdem nur 0,5 näher gekommen. Strokes Gained ist also - 0,5.

Sein Bunkerschlag ist überdurchschnittlich, da die langen Bunkerschläge zu den schwierigsten Schlägen im Golf zählen. Auch für einen Tourspieler ist es ein sehr gutes Ergebnis, einen langen Bunkerschlag so nah an die Fahne zu spielen. Sein Bunkerschlag ist 1,0 Golfschlag, bringt ihn aber 1,4 Schläge näher an das Loch: Strokes Gained 0,4.

Die durchschnittliche Schlagzahl für eine Entfernung von 17 Feet (5,20 m) ist 1,78 (1,8) Schläge. Jason Day benötigt aber nur 1,0 Putts, so dass er auch hier gewinnt: Strokes Gained 0,8.

In der Summe ergibt sich, dass er zunächst im langen Spiel 1,2 Schläge verliert, diese aber danach durch überdurchschnittliches Spiel aus dem Sand und auf dem Grün wieder zurückgewinnt. So schafft er am Ende dann doch die durchschnittliche Schlagzahl von 4,0 Schlägen.

Strokes Gained drückt also in Zahlen den Fortschritt, den ein Golfschlag in Richtung Loch macht, als durchschnittliche Schlagzahl bis zum Einlochen aus. Die reine Entfernung zum Loch sagt zu wenig aus.

Tab. 4: Strokes Gained (gerundet) zu den vier verschiedenen Golfschlägen, Werte aus Tabelle 1

Schlag	Entfernung zum Loch (vorher)	Balllage (nachher)	Entfernung zum Loch (nachher)	Durchschnittl. Schlagzahl bis ins Loch	Durchschnittl. Schlagzahl bis ins Loch	Strokes Gained
1	394 yards	Fairway	278 yards	4,0 (3,99)	3,7	-0,7
2	278 yards	Sand	62 yards	3,7 (3,69)	3,2	-0,5
3	62 yards	Grün	17 feet	3,2 (3,15)	1,8	0,4
4	17 feet	Loch	0	1,8 (1,78)	0	0,8
					Summe	0,0

Wenn Jason Day nun alle Golfplätze so spielen würde, so würde seine Strokes Gained Analyse zeigen, dass sein langes Spiel sehr schwach und sein kurzes Spiel besonders gut wäre. Er wäre wahrscheinlich der schlechteste Driver auf der Tour und der beste Putter aller Zeiten. Wenn eine solche Analyse für einen Spieler nicht nur an einem Loch sondern über viele Löcher und Golfkunden erfolgt, kann man seine Stärken und Schwächen klar herausarbeiten.

Es ist möglich für jede Schlagart die Strokes Gained separat zu ermitteln: Strokes Gained Driving (SGD), Strokes Gained Approach Shots (SGA)², Strokes Gained Short Game (SGS) und Strokes Gained Putting (SGP).

Um beispielsweise festzustellen, ob es günstiger ist, präzise vom Tee zu sein, aber dafür kürzer oder ob vielleicht Länge, aber dafür geringere Konstanz wertvoller sein könnten, kann man anhand von Tabelle 1 ein virtuelles Spiel von zwei Spielertypen an einem 340 Yards Par 4 an zwei aufeinanderfolgenden Tagen betrachten.

Der Longdriver L spielt am ersten Tag eine sichere Variante mit einem langen Eisen, 220 Yards Mitte Fairway. Am folgenden Tag spielt er einen 320 Yards Drive auf das Grün, mit 20 Yards (60 Feet) bis zum Loch. Der konstante Spieler K spielt an beiden Tagen mit der gleichen Strategie: 270 Yards auf das Fairway. Waren nun die beiden Abschlüsse des Longdrivers oder die beiden des konstanten Spielers wertvoller? Betrachten wir mit Hilfe von Tabelle 1 die Strokes Gained Werte für die jeweiligen Abschlüsse:

Der erste Abschlag des Longdrivers L: $3,86 - 2,85 - 1 = 0,01$

Der zweite Abschlag des Longdrivers L: $3,86 - 2,20 - 1 = 0,66$

Gemittelt ergeben sich Strokes Gained Driving (SGD): 0,34 (gerundet)

Der konstante Spieler K erhält in beiden Fällen den gleichen SGD-Wert: $3,86 - 2,73 = 0,14$

Der Longdriver L fährt im Schnitt mit seiner Strategie besser, da er einen höheren SGD-Wert hat.

Die durchschnittliche Drivelänge bei beiden Spielern beträgt 270 Yards, sagt also zunächst nichts aus. Spieler L spielte einen Abschlag 50 Yards kürzer und einen Abschlag 50 Yards länger als den Durchschnitt, aber sein längerer Abschlag gewann nach Strokes Gained mehr als sein kürzerer verlor. Dieser Effekt wird als nichtlinear bezeichnet. So kann man der Tatsache Rechnung tragen, dass eine Annäherung, die bei 12 Metern um 30 cm näher am Loch ist als der Durchschnitt wenig hilft, während die gleichen 30 cm bei 1,50 m Entfernung zum Loch sehr große Bedeutung haben. Auch dieser nichtlineare Effekt wird bei Strokes Gained

² „Approach“ ist bei Mark Broadie als Schlag aus über 100 Yards Entfernung in Richtung Grün definiert, außer Abschlüssen auf Par-4- und Par 5-Löchern

erfasst, da die Wirkung jedes einzelnen Schläges auf den Score in Relation zum restlichen Spielerfeld messbar wird.

Wenn man nun die Stärken und Schwächen einzelner Spieler feststellen möchte so ist es sinnvoll, die Strokes Gained Analyse über ganze Runden oder mehrere Runden nach Schlagkategorien sortiert zu betrachten. So kann man beispielsweise feststellen, ob eher das Driven oder das Putten des Spielers für einen Score-Unterschied verantwortlich ist.

Der Tour-Durchschnitt beträgt immer 0, so dass bessere oder schlechtere Performance sich in Strokes Gained als positiver oder negativer Wert ausdrücken lassen.

Betrachtet man die Bedeutung der einzelnen Schlagkategorien beim Zustandekommen eines Gesamtergebnisses, dann stellt man bei den Top 40 der PGA-Tourprofessionals im ersten Erfassungszeitraum von Shot-Link (2004-2012) fest, dass das Driving zu 28%, das Putten zu 15% und alle übrigen Schläge zu 57% zu ihrem Score-Vorsprung gegenüber dem restlichen Spielerfeld beitragen.

Eine äußerst spannende Frage beschäftigt sich mit der Schlagweite. Was sind nun 20 zusätzliche Yards vom Tee für einen Tourprofessional wert?

Vielleicht kann er nun ein Par 5 mit zwei Schlägen erreichen und einen Schlag sparen. An einem anderen Loch kann er wegen des längeren Abschlages ein Wedge auf das Grün spielen, anstelle eines Eisens 8, das vielleicht im Bunker landen würde. Schlag-Ersparnisse wie die eben beschriebenen scheinen den Score um 4 oder 5 Schläge pro Runde verbessern zu können. Wenn man aber etwas genauer hinschaut, wäre folgende Betrachtungsweise näher an der Wirklichkeit: Wenn der Spieler den Ball an seiner bisherigen Drive-Länge aufnähme und die 20 Extra-Yards genau in die Richtung weiter ginge, in die der Ball bisher vom Tee aus geflogen ist, dann wären die Bälle in jedem Fall näher am Loch. Manche von diesen Abschlägen wären nun jedoch nicht mehr auf dem Fairway sondern im Rough, manche vielleicht sogar in den Bäumen oder im Wasser. Wenn man solche Umstände mit berücksichtigt, werden vermutlich nur noch Bruchteile von Schlägen eingespart. Um nun der Wahrheit möglichst nahe zu kommen, müsste man also die Drive-Genauigkeit mit berücksichtigen. Ein Spieler, der 4 Grad aus der Richtung spielt, ist bei einem 300 Yards-Drive (275 m) 21 Yards (19 m) links oder rechts von seinem Ziel. Bei 8 Grad Drive-Ungeauigkeit sind es schon 42 Yards (38 m). Die geradesten Driver unter den Tourprofessionals liegen mit ihrer Genauigkeit zwischen 2,7 und 3,1 Grad, die „Wildesten“ zwischen 3,7 und 4,4 Grad. Ein typischer Hcp-18 Golfer hat eine Drive-Genauigkeit von 6,5 Grad – seine Abschläge sind ungefähr doppelt so weit von der Zielrichtung entfernt wie die eines normalen Tourprofessionals.

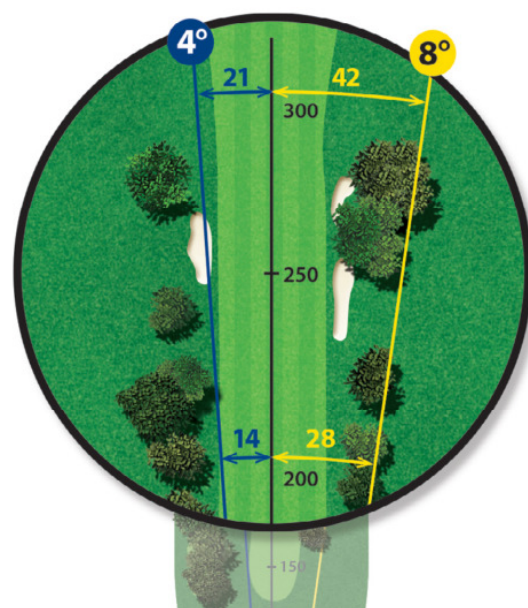


Abb. 8: Ein 270-m Drive, der 8 Grad aus der Richtung fliegt, endet auch doppelt so weit von der Ziellinie entfernt als ein Drive, der um 4 Grad abweicht (BROADIE 2014, 97).

Reine Fairwaytreffer geben verständlicherweise nicht den Unterschied in der Präzision einzelner Spielertypen wieder. Die Drive-Genauigkeit in Grad hängt am engsten mit der Drive-Performance, gemessen durch Strokes Gained Driving (SGD) zusammen. Wenn man nun die Drivelängen von Tourspielern mit derselben Drive-Genauigkeit miteinander vergleicht, kommt heraus dass 20 Extra-Yards pro Runde etwa 0,75 Schläge

nach Strokes Gained wert sind. Dies summiert sich bei einem Tour-Event auf 3 Schläge Vorsprung durch längere Drives³.

Für Professionals ist unter dem Strich die Drive-Länge wichtiger als die Genauigkeit, für Amateure gilt dies sogar noch stärker. Interessanterweise zeigen die Statistiken, dass diejenigen, die den Ball weiter schlagen, meist auch gerader schlagen.

Welchen Wert hat der Bereich Strokes Gained Approach (SGA) für den Spieler? Um hier einen Zusammenhang herstellen zu können wird der sogenannte Median der Restdistanz verwendet. Der Median ist nicht der „Mittelwert“, sondern der „mittlere Wert“ einer Reihe von Daten: Wenn ein Spieler aus 110 Metern Entfernung fünf Bälle spielt, die 1 m, 1,8 m, 2,5 m, 3 m und 8 m vom Loch entfernt enden, dann ist sein Median der Restdistanz 2,5 m, also der Wert in der Mitte der Auflistung.

Dieser Median der Restdistanz steht in engem Zusammenhang mit dem SGA-Wert. Man kann sich vorstellen, dass Grüntreffer alleine praktisch keine Aussagekraft haben. Bei Amateuren ist der Median der Restdistanz bei Schlägen aus 90 - 135 m eine aussagekräftige Größe, bei Tourprofessionals eher zwischen 135 und 180 m. Hier wird jeweils ein enger Zusammenhang zwischen der Güte dieser Schläge (SGA) und den Scores sichtbar.

Hierzu gibt es verblüffende Zahlen: In der Saison 2012 hatte Camillo Villegas bei Schlägen aus 135 - 180 m einen Median der Restdistanz von 5,8%, das entspricht ca. 9,10 Metern zum Loch bei einer Anfangsentfernung von beispielsweise 175 m. Hiermit lag er in dieser Statistik auf Platz 120. Ein anderer Spieler schlug seine Bälle aus gleicher Entfernung auf 8,20 m an das Loch, also im Schnitt rund 90 cm näher. Dieser Spieler heißt Tiger Woods, der im selben Zeitraum führende Spieler in der Kategorie Strokes Gained Approach⁴.

Auch im Bereich des kurzen Spiels, also bei allen Schlägen unter 90 m – ohne Putts – wurden Durchschnittswerte für alle Spielerklassen ermittelt und Ranglisten erstellt.

Über alle Spielbereiche kann man anhand der gewonnenen und aufbereiteten Daten nach Strokes Gained feststellen, dass der Scorevorteil bei den Top 40 der Tourprofessionals gegenüber den restlichen Tourspielern zu 40 % auf die Güte der Approach-Schläge⁵, zu 28 % auf die besseren Drives, zu 17 % auf überdurchschnittliches kurzes Spiel und zu 15 % auf besonders gutes Putten zurückzuführen ist. Trotzdem darf man nicht ganz vergessen, dass es sich um Durchschnittswerte handelt und einzelne Spieler durchaus in einzelnen Bereichen davon abweichen können und trotzdem zur Weltspitze zählen.

Der Score-Unterschied zwischen Professionals und Amateuren wird an Par-5-Löchern deutlicher sichtbar als an Par-4- und Par-3-Löchern. Pros schlagen ihre Drives ca. 65 Meter weiter und doppelt so gerade wie Amateure. Professionals schlagen ihre Approaches näher an die Fahne als alle Amateure. Tabelle 3⁶ zeigt die Unterschiede zwischen Hcp-18-Golfern und Professionals.

³ Saison 2012: Keegan Bradley (Score-Durchschnitt 70,0 / Preisgeld 4 Mio \$), Jonathan Byrd (Score-Durchschnitt 70,75 / Preisgeld 1,6 Mio \$), Erik Compton (Score-Durchschnitt 71,5 / Preisgeld 360.000 \$)

⁴ Für diese Statistik wird angenommen, dass die Hälfte dieser Schläge aus der entsprechenden Distanz dem Median entspricht.

⁵ Approach: Schläge über 100 Yards, nicht der Abschlager an Par-4-Löchern und Par-5-Löchern

⁶ Der Wert „Drivelänge 75 %“ besagt, dass einer von 4 Drives weiter als normal fliegt und 3 von 4 Drives kürzer als normal fliegen. Ein Beispiel: Ein Spieler spielt 5 Drives: 230 m, 225 m, 220 m, 215 m und 70 m. Die 75 % Distanz ist hier 225 m: ein Drive fliegt weiter, drei fliegen kürzer. Ausreißer haben so keinen zu großen Einfluss auf die durchschnittliche Drivelänge.

Tabelle 5: Vergleich der Fertigkeiten eines typischen Hcp. 18-Golfers und eines typischen PGA Tour Professionals; (BROADIE 2014)

		Hcp. 18	Professional
Durchschnittsscore	Par-3 Löcher	3,9	3,1
	Par-4 Löcher	5,2	4,1
	Par-5 Löcher	6,0	4,7
Driving	Drive-Längen (75%)	206 m	270 m
	Drive-Genauigkeit	6,5 Grad	3,4 Grad
Approach	Median der Restdistanz 90-135 m	12 %	5,5 %
	Median der Restdistanz 135 - 180 m	14 %	5,9 %
	Grüntreffer aus 90-135 m	46 %	80 %
	Grüntreffer aus 135 - 180 m	26 %	67 %
Kurzes Spiel	Median der Restdistanz 0 - 18 m	21 %	14 %
	Median der Restdistanz 18 - 54 m	17 %	11 %
	Median der Restdistanz 54 - 90 m	13 %	6 %
	Median der Restdistanz Bunker	39 %	16 %
	Grüntreffer 0 - 18 m	93 %	97 %
	Grüntreffer 18 - 54 m	80 %	91 %
	Grüntreffer 54 - 90 m	64 %	86 %
	Grüntreffer aus dem Sand 0 - 45 m	69 %	92 %

Bei Amateuren ist das lange Spiel zu 66 % und das kurze Spiel zu 33 % verantwortlich für Score-Unterschiede.

„Wer nicht Putten kann, kann nicht Scoren - wer nicht Driven kann, kann nicht Golfspielen“. So kann man zusammenfassen, dass nur ein gutes langes Spiel die Basis für gute Scores bilden kann.

2.3 Taktik

von Paul Dyer

Im Kapitel 2.1 wurde erläutert, dass die Spielanlage die grundsätzliche taktische Ausrichtung einer Mannschaft oder eines Einzelsportlers im Sport beschreibt.

Um das Verständnis für taktische Entscheidungsprozesse und deren Auswirkungen als wesentlichen Teil der spielerischen Handlung besser verstehen und einordnen zu können wird nachfolgend der Bereich Taktik in allen seinen Ausprägungen beschrieben.

Begriffsbestimmung: Grundsätzlich unterscheidet man zwischen Taktik und Strategie. Taktik bezieht sich immer auf die Handlungen und Entscheidungsprozesse bei einem Schlag oder Loch (Kurzform: Ready to Hit). Von Strategie spricht man, wenn die Handlungen und Entscheidungsprozesse bei einer Runde, Periode oder eine Saison gemeint sind (Kurzform: Ready to Play).

Alle taktischen Überlegungen dienen dem Ziel, den Ball mit so wenigen Schlägen wie möglich einzulochen. Dabei gilt es unterschiedliche Einflussfaktoren zu berücksichtigen. Die besondere Herausforderung beim Golf ergibt sich aus der Tatsache, dass jeder Platz und jedes Loch ein Unikat ist. Grassorten, Geographie, Topographie und Platzdesign sind feste Bestandteile eines Golfplatzes. Variable Faktoren sind Wetterbedingungen, Jahreszeit und Pflegezustand.

Darüber hinaus bringt der Golfer selbst seine eigenen Einflussfaktoren wie Kompetenzen, mentale Verfassung, Fitnesszustand, Vorstellungen und Erwartungen mit.

2.3.1 Wichtige Einflussfaktoren bei einem Schlag

Um eine Entscheidung treffen zu können, welchen Schlag (Schlagart) man mit welchem Schläger (Schlägerwahl), wohin und wie weit (Richtung und Länge) ausführen möchte, muss man eine Vielzahl von Faktoren berücksichtigen. Zu den wesentlichen Einflussfaktoren gehören:

Distanz

Durch neue Technologie wie Launch Monitore und GPS-Rundenanalysen habe Golfer mehr Feedback über ihre Schlaglänge als je zuvor. Dennoch spielen die meisten Golfer ohne klare Vorstellung, wie lang sie mit welchem Schläger tatsächlich schlagen können. Bedingt durch die Platzsituationen funktionieren bestimmte Anforderungen oder Längen oft besser als andere (Beispiel: der Schlag vom 100m Pfosten o.a.).

Beobachtet man ein Grün, so kann man selbst bei einem kurzen Par 4 Loch innerhalb kürzester Zeit beobachten, dass die meisten Golfspieler ihren Annäherungsschlag zu kurz lassen. Fragt man dann nach der Carry-Länge des Abschlags, so erlebt man häufig enorme Überschätzungen.

Ein Schlaglängentest mit einem Launchmonitor kann innerhalb von 30 Minuten durchgeführt werden und gibt klare Ergebnisse hinsichtlich der wirklichen Schlaglänge. Danach sollten die Ergebnisse auf einer Golfrunde bestätigt werden. Diese Bestätigung ist ratsam, weil die Qualität der Range/Spielbälle, der Situationsdruck sowie der physische und psychische Zustand des Golfers auf dem Platz anders sein können als auf der Driving Range.

Für die Ermittlung der tatsächlich benötigten Spiellänge auf dem Platz, sind dann die folgenden Aspekte zu berücksichtigen (Akronym GHOST):

- **G**rünoberfläche bzw. Landebereich
- **H**öhenmeter

- **Oben/unten** (bergab/bergauf)
- **Stärke des Windes**
- **Temperatur**

Höhe

Der Höhenunterschied zwischen Ausgangslage und Zielbereich verändert die Länge eines Schlags sowie den Landewinkel des Balls und somit auch den Rollweg erheblich. Je nach individueller Schlaghöhe des Golfers kann die Veränderung der Gesamtschlaglänge jedoch ganz unterschiedlich sein.

Wind

Durch den Reibungseffekt zwischen Luft und Ball, verliert ein Ball gegen den Wind deutlich mehr an Länge als er durch Rückenwind gewinnen kann.

Bis weit über die maximal vorstellbare Schlaghöhe eines Golfballs hinaus gilt die Faustregel, dass der Wind pro 10 Höhenmeter um eine Windstärke zunimmt. Windstärke 2 am Boden, bedeutet in 20m Höhe also Windstärke 4. Die Schlaghöhe und die Spinrate eines Golfers sind folglich dafür verantwortlich, dass Spieler von einer bestimmten Windstärke unterschiedlich betroffen sind. Um bessere Entscheidungen treffen zu können, ist es wichtig Erfahrungen bei solchen Spielbedingungen zu sammeln.

Wetter

Regen, Temperatur und Sonne haben deutliche Auswirkungen auf einen Schlag bzw. auf den Spieler selbst. Ein Beispiel: Bei starkem Regen wird ein Golfer mit sehr nasser Kleidung vermutlich eine geringere Schlägerkopfgeschwindigkeit erzeugen können. Somit verlangsamt sich die Ballabfluggeschwindigkeit. Zusätzlich erzeugt die Nässe in der Luft eine höhere Reibung auf den Ball und verringert somit auch den Backspin.

Balllage

Auch wenn es unendlich viele verschiedene Balllagen gibt, so können sie in vier Kategorien zusammengefasst werden:

Gute Lage:

In der Regel sind wenig Anpassungen des Spielers nötig. Je nach individueller Kompetenz des Spielers, können aber auch bei vermeintlich guten Lagen Schwierigkeiten für den Spieler entstehen. Höhere Handicapper mit einem flachen Eintreffwinkel bevorzugen zum Beispiel eher eine Balllage im Semi-Rough als eine gute Balllage auf einem kurzgemähten Fairway.

Kahlstelle:

Wenig Luft bzw. Gras unter dem Ball, erfordert einen steilen Eintreffwinkel.

Ball im Rough:

Es kann schwierig sein, einen sauberen Kontakt zwischen Ball und Schlagfläche herzustellen.

Ball liegt erhöht entweder auf hohem Grass, oder hoch aufgeteet in einem Strauch, Busch oder Baum: Diese Balllagen können bei einem steileren Eintreffwinkel zu Problemen führen.

Risiken (Hindernisse/Schlageigenschaften)

Die Begriffe „defensiv oder offensiv“ werden im Golf häufig benutzt. Sie beziehen sich meist auf die generelle Einstellung des Spielers für die gesamte Golfrunde. Eine solche einheitliche Einstellung ist weder sinnvoll noch möglich. Vielmehr sollte ein Golfspieler die Risikofaktoren einer einzigen Spielsituation analysieren und

dann eine Entscheidung basierend auf seinen nachgewiesenen Kompetenzen treffen. Nur in wenigen Fällen ergibt sich dann wirklich eine risikoreiche Spielsituation.

Jede Spielsituation sollte also im Einzelfall betrachtet werden. Vor jedem Schlag sind der jeweilige Nutzen und das Risiko abzuwägen. Bei der Schlagentscheidung kann folgende Faustregel helfen: Ist der Spieler in der Lage bei zehn Versuchen sieben dieser Schläge erfolgreich zu platzieren, so kann er sich mit relativ wenig Risiko für diesen Schlag entscheiden.

Selbstverständlich kann dieser Entscheidungsprozess, insbesondere beim Lochspiel, auch anderes ausfallen. Dies steht natürlich immer in direktem Zusammenhang mit der jeweiligen Spielsituation.

Eigene Kompetenzen

Nur wer weiß, was er kann, kann die richtigen taktischen Entscheidungen treffen. Ein MindMap der Kompetenzen kann hierbei helfen. Ein Beispiel:

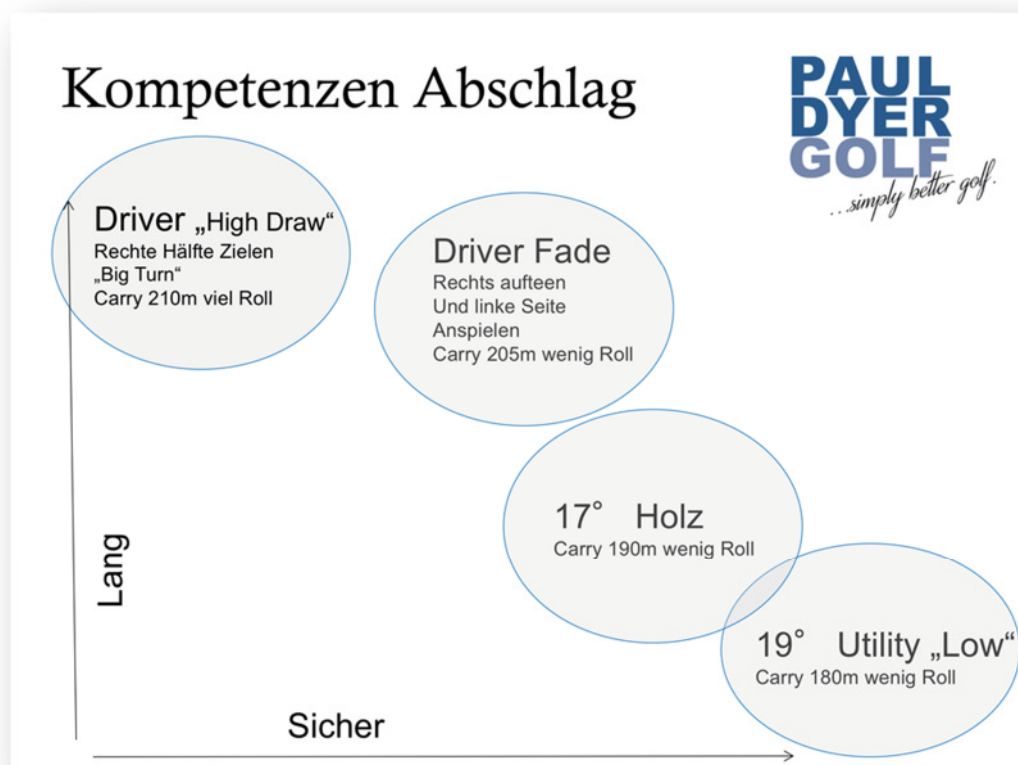


Abb.9: In diesem Mindmap sind die vier unterschiedliche Drive-Arten/Kompetenzen des Autors abgebildet. Sowohl die Achsen als auch die Arten der Kompetenzen können beliebig verändert oder ergänzt werden (DYER o.J.).

Auch wenn Informationen und Kenntnisse zu den jeweiligen Einflussfaktoren wichtig sind, so sollte jedem bewusst sein, dass eine Kompetenzerweiterung nur möglich ist, wenn der Golfer Erfahrung unter den oben genannten Bedingungen sammeln kann: „Wer im Wind besser spielen will, muss im Wind üben“.

Neben den genannten Haupt-Einflussfaktoren gibt es eine ganze Reihe von Nebenfaktoren, die ebenfalls beachtet werden sollten. Hierzu zählen:

- Landepunkt
- Rollweg
- Temperatur

- Bodenhärte
- Graslänge
- Break
- Spielstand
- Nervosität
- Wärme
- Letzte Ergebnisse
- Technik

2.3.2 Taktik einer Spielbahn

Eine Spielbahn kann immer dann optimal geplant werden, wenn der Golfer seine Kompetenzen versteht und sie bewusst trainiert.

Schlagsituation analysieren

Zunächst ist die Schlagsituation zu analysieren. Dabei sollten alle Risiken und Einflussfaktoren einer Bahn berücksichtigt werden. Basierend auf den Kompetenzen des Spielers wird dann ein passender Spielplan für die Bahn formuliert.



Abb.10: Beispiel Spieleröffnung (DYER o.J.)

Bei dem abgebildeten Beispiel kann der Spieler den für ihn am besten passenden Schlag wählen. Er zielt Richtung der rechten Kante des linken Bunkers und ist somit bei einem eventuellen Pull sicher. Die Bunker auf der rechten Seite sind nicht im Spiel. Unter Berücksichtigung von GHOST ist die tatsächliche Spiellänge hier bis zu 50 Meter weiter als die normale Länge des Spielers.

Position auf dem Abschlag wählen

In der Regel sollte ein Fade-Spieler besser rechts aufteen, um seine Kurve am besten einzusetzen. Dann sind die Bäume links nicht im Weg seiner Startlinie, auch wenn der Ball etwas mehr links als sonst starten sollte.

2.3.3 Taktik einer Runde

Proberunde

Jede erfolgreiche Golfrunde wird geplant und vorbereitet. Idealerweise anhand von Daten aus Rundenanalysen und anhand der Gegebenheiten des zu spielenden Golfplatzes. Bei der Proberunde ist auf folgende Aspekte zu achten:

Platzbedingungen

- Genereller Platztyp: Zum Beispiel benötigt ein Linksplatz mit sandigem Boden, tiefen Bunkern, dichtem Gebüsch und viel Wind besondere Spielkompetenzen, mentale Planung und ggf. besondere Ausrüstung.
- Überwiegende Wind und Wetterverhältnisse: Eine Golfrunde bei Ostwind wird völlig andere Kompetenzen, Schlagvarianten und Spiellängen verlangen, als eine Runde bei Westwind. Es ist deshalb sinnvoll sich über die Hauptwindrichtung eines Platzes im Vorfeld zu informieren.

Spielbahnbedingungen

- Länge der Bahn bzw. Zwischenlängen (Länge zum Bunker, Lay-Up, Grünanfang etc.)
- Position der Hindernisse und Einflussfaktoren auf der Bahn (Bunker, Rough, Bäume etc.)
- Bodenverhältnisse in den Landebereichen
- Topographie
- Miss-Zonen (Go und No-Go-Bereiche)
- Mögliche Fahnenpositionen
- Grüntopographie

Besonderheiten und Sonderthemen auf einer Bahn sollten im „Yardage-Buch“ notiert werden. Jeder Spieler sollte sich seine eigenen Notizen machen, die seinen Kompetenzen und seiner Spielanlage entsprechen.

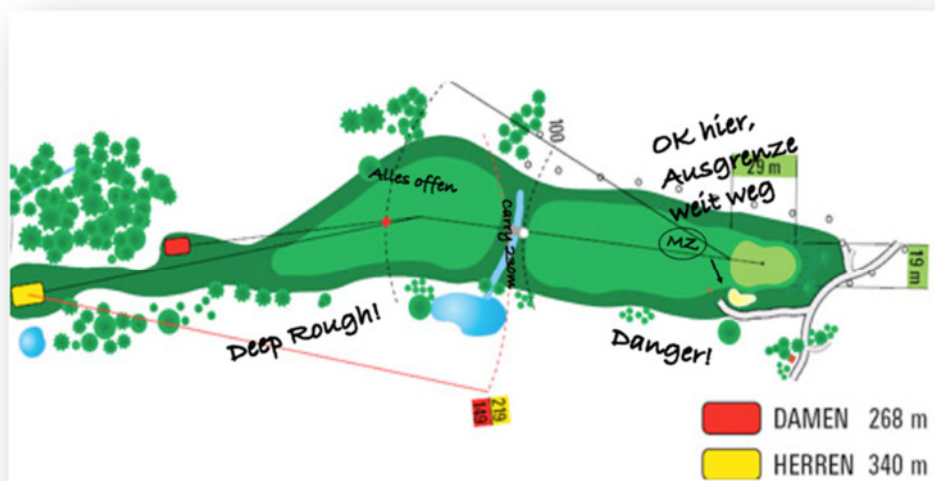


Abb.11: Beispiel eines Yardage-Buchs (DYER o.J.)

Individuelle Par-Taktik

Je nach Spielniveau und Kompetenzen, kann für jeden Spieler ein individueller Plan erstellt werden, bei dem pro Spielbahn ein individuelles Par im Vordergrund steht. Das tatsächliche Par der Spielbahn findet hier keine Berücksichtigung.

2.3.4 Taktik der Tagesform anpassen

Die individuellen Schlagentscheidungen (Risiko/Nutzen-Abwägung) auf dem Platz, müssen auch immer der jeweiligen Tagesform angepasst werden.

Beispiel: Ein Spieler ist grundsätzlich ein Draw-Spieler. Nun hat er aber nicht gut geschlafen und ist am Tag des Wettspiels etwas verspannt im Rücken. Folglich kann er sich nicht so gut drehen und bewegen, so dass sich beim Einschlagen vor der Runde häufiger ein kleiner Fade zeigt. Dies muss der Spieler unbedingt in seine Schlagentscheidungen auf dem Platz einfließen lassen, wenn er keine großen Überraschungen erleben möchte.

2.3.5 Taktik in Abhängigkeit der Trainer- und Spielphilosophie

Die Taktikvorstellungen von Trainern können stark variieren. Der eine favorisiert eine sehr aggressive Spielweise am Abschlag oder im Anspielen der Fahnen. Während ein anderer Trainer seine Spieler eher zu sicheren Ablegern erzieht.

In der Jugend macht eine aggressive Spielweise insbesondere dann Sinn, wenn das langfristige Entwickeln von Fähigkeiten und Fertigkeiten im Vordergrund steht und das Ziel verfolgt wird, später möglichst viele Birdies spielen zu können.

Die jeweiligen Taktiken können sich auch von Turnier zu Turnier unterscheiden. Befindet sich ein Spieler in einem Trainingswettkampf, so kann er viele Dinge ausprobieren. Steht das Turnier im Zeichen eines Entwicklungswettkampfes, dann wird der Fokus vor allem auf die Schlagbereiche gelegt, die unter erhöhtem Druck (Wettkampfdruck) verbessert werden sollen. Befindet sich der Spieler jedoch in einem Zielwettkampf, und das Ergebnis steht im Vordergrund, sollten natürlich nur Schläge angewendet werden, die der Spieler auch unter den herrschenden Druckbedingungen anwenden kann.

2.3.6 Taktik in Abhängigkeit von der Persönlichkeit, den Zielen und Motiven

Die individuelle Persönlichkeit sowie die Ziele und Motive der Personen haben großen Einfluss auf die Platztaktik. Spieler mit einem hohen Sicherheitsmotiv, werden sich schwer tun, 18 Löcher auf Angriff zu spielen. Anders verhält es sich bei Spielern bei denen Macht, Kraft, Leistung und Erfolg als starke Motive in der Persönlichkeit verankert sind. Sie werden gerne versuchen, fast jede Fahne zu attackieren.

2.3.7 Spiele und Übungen zur Verbesserung taktischer Entscheidungsprozesse

All in Your Bag

Es werden neun Löcher gespielt. Sobald ein Schläger benutzt wurde, ist er gesperrt, solange bis alle anderen Schläger im Bag einmal dran waren. Danach sind alle Schläger wieder „frei“ und der Prozess beginnt von neuem. Es wird die Anzahl der Durchgänge gezählt.

Verbessert: Schlagplanung, Anpassung, Variabilität

Lay Up

Um an jedem Loch einen Annäherungsschlag zu erzwingen, darf der Schlag in Regulation zum Grün den Anfang des Grüns nicht erreichen. Wenn es doch passiert, muss der Spieler zu einem Punkt 50 Meter vor dem Grün zurückgehen.

Verbessert: Chippen, Pitchen, Up & Down-Quote, Längenkontrolle, Einschätzung von Entfernungen, Schlägerwahl

Worst Ball

Aus allen Situationen werden zwei Bälle gespielt, wobei immer der schlechtere der beiden Bälle bis zum Ende gespielt. 9-Loch-Zählspiel.

Verbessert: Schlagplanung, Konzentration, Organisation, Chancen/Risiken-Einschätzung, Druckwiderstand, Druck- und Stressresistenz, Wiederholbarkeit.

Best Ball

Aus allen Situationen werden zwei Bälle gespielt, wobei immer der bessere der beiden Bälle bis zum Ende gespielt wird. 9-Loch-Zählspiel.

Verbessert: Schlagplanung, Chancen/Risiken-Einschätzung, Selbstvertrauen, Mut etwas Ausprobieren

Super Safe

Alle Bälle die außerhalb des Fairways landen sind „Aus“. Auch die Seite des Grüns, die die meisten Hindernisse hat, wird als „Aus“ deklariert. 9-Loch-Zählspiel.

Verbessert: Schlagplanung, Konzentration, Richtungskontrolle, Organisation, Einordnung der Vor- und Nachteile defensiven Spiels

Mission Impossible

Zwei Spieler einigen sich auf ein Ziel (Loch) im Kurzspielbereich. Die Spieler wählen eine möglichst schwere (impossible) Anfangslage für den jeweils anderen aus und spielen dann bis zum Ende. Lochspiel.

Verbessert: Schlagplanung, Anpassung, Variabilität

Only Irons

Driver und Hölzer sind verboten. Es werden 9-Loch-Zählspiel nur mit Eisen (max. Eisen 3) und Putter gespielt.

Verbessert: Schlagplanung, Längenkontrolle, Bewusstsein für Richtungskontrolle bei der Spieleröffnung, Einordnung der Vor- und Nachteile einer defensiven Spieleröffnung

Shot Counter - Spieleröffnung

Vor dem Spiel müssen alle möglichen Schlagarten vom Tee aufgeschrieben werden (z.B. hohen Draw mit Driver, kurzgefasstes Holz 5 etc.).

Verbessert: Schlagplanung, Richtungskontrolle, Organisation, Verständnis für Taktik bei der Spieleröffnung

Back Edge

9-Loch normal spielen und dabei die Qualität des Schlags ins Grün notieren. Dieselben 9 Loch erneut spielen und die Entfernung zum hinteren Vorgrün ermitteln, dann versuchen diese Länge zu spielen. Qualität des Schlags ins Grün vergleichen.

Verbessert: Längenkontrolle, Einschätzung von Entfernungen, Schlägerwahl, Verständnis für Miss-Zones

Drawback

Es wird im Kurzspielbereich auf einem relativ flachen Grün trainiert. Alle Chips, die kurz vor dem Loch liegen bleiben, werden 5 Meter zurückgeholt. Alle Putts, die zu kurz sind, werden eine Putterlänge zurückgelegt.

Verbessert: Chippen, Up & Down Quote, Längenkontrolle, Schlägerwahl, Dosierung, Grünlesen

Call it – Play it

Der Spieler beschreibt seinen bevorstehenden Schlag möglichst detailliert und führt ihn dann aus. Ist der gespielte Schlag dem beschriebenen nicht ähnlich, so kassiert der Spieler einen Strafschlag und muss das Prozedere mit einem anderen Schlag wiederholen. Kann auf der Range oder auf dem Platz gespielt werden.

Verbessert: Schlagplanung, Konzentration, Organisation, Chancen/Risiken-Abwägung, Druckwiderstand, Wiederholbarkeit

Hit the Number

Auf der Range, idealerweise mit einem Messgerät. PGA Tour Statistiken zeigen bei Wedges eine Zielabweichung von 6%. Die Spieler nennen eine Wedgedistanz und versuchen diese zu treffen. Derjenige, der den besten Schlag gespielt hat, erhält einen Punkt. Ist die Zielabweichung unter 6% gibt es einen Zusatzpunkt.

Verbessert: Längenkontrolle, Konzentration, Druckwiderstand

Center Point

9-Loch spielen und dabei versuchen den Ball immer möglichst Mitte Grün zu spielen, unabhängig von der Fahnenposition. Auf den folgenden 9 Löchern wird immer Richtung Fahne gespielt. Es wird die Entfernung zum Loch und Anzahl der Putts/Chips gezählt.

Verbessert: Richtungskontrolle, Längenkontrolle, Bewusstsein für Zielabweichung und Lochposition

Prognosetraining

Bei dieser Trainingsform muss der Spieler seine eigene Leistungsfähigkeit vor einer Schlag- oder Spielaufgabe einschätzen und eine Prognose abgeben, welches Ergebnis beim Lösen dieser Aufgabe möglich ist.

Verbessert: Selbstwahrnehmung, Selbsteinschätzung, Selbstvertrauens durch bewusste Einschätzung des eigenen Leistungsvermögens, Erkennen der noch fehlenden Kompetenzen

3 Bestimmen der zu erlernenden Fertigkeiten (Wiederholbarkeit, Distanz oder Richtung)

3.1 Von der Beobachtung zur passenden Aufgabenstellung

Auszug aus der Lernunterlage „Didaktik“ von Johannes Osenberg

Um zu entscheiden in welchem Bereich eine neue Fertigkeit das vorhandene Potenzial des Spielers erweitern oder optimieren soll, muss sich der Trainer zunächst ein genaues Bild des aktuellen Leistungsstands, also der vorhandenen Fähigkeiten und Fertigkeiten des Spielers machen. Dazu lässt sich der Trainer eine gewisse Anzahl unterschiedlicher Golfschläge (kurze und mittlere Eisen, Fairwayhölzer, Driver – je nach Spielstärke) zeigen, beobachtet die Ergebnisse und stellt weitere Fragen wie z.B.: „Haben Sie einen Lieblingsschläger? Spielen Sie lieber mit Eisen oder Hölzern?“

Oder: „Womit haben Sie beim Spielen auf dem Platz die größten Probleme?“ Die Antworten, die Erkenntnisse aus den Fragen im Aufwärmteil und die bei der Bewegungsbeobachtung erkannten Defizite, fasst der Lehrende für sich zu einem Analyseergebnis zusammen. Da dieses Ergebnis nicht selten 12 oder 15 Aspekte umfasst, stellt sich für den Trainer nun die entscheidende Frage: „Womit fange ich an?“

Die nachfolgend beschriebene, schrittweise Herangehensweise bei der Festlegung der ersten Maßnahme leistet Hilfestellung bei der Beantwortung dieser wichtigen Frage.

Übergeordnet ist zu beachten:

- Beurteilung vorhandener Fähigkeiten und aktueller Bewegungsdefizite in Relation zu den Anforderungen mit denen der Schüler beim Golfspielen konfrontiert wird.
- Beurteilung der grundsätzlich zur Verfügung stehenden Trainings- und Spielzeit.
- Bewusstmachen des Schwierigkeitsgrads möglicher geplanter Aufgaben und Maßnahmen in Relation zum vorhandenen Bewegungsgeschick des Schülers.

Dann führen drei Schritten zu einer sinnvollen Entscheidung:

Schritt 1:

Man stellt sich die Frage: „Was fehlt dem Schüler am meisten, um auf dem Golfplatz besser spielen zu können?“ Die Antwort generiert man aus den drei zentralen Bereichen in denen Verbesserungen angestrebt werden könnten:

- a) Wie weit schlägt der Schüler seine Bälle? – Distanz oder Distanzkontrolle
- b) Wie groß sind die Richtungsabweichungen seiner Bälle? – Richtungskontrolle
- c) Wie wiederholbar gelingen dem Schüler seine Schläge? – Wiederholbarkeit

Beispiel: Der Schüler ist Anfänger und produziert alle erdenklichen Fehlschläge. Getoppte Bälle, viele Sockets und einige zu fette Schläge wechseln sich mit ein paar Slices und Push-Slices ab. Das offenkundig größte Problem in diesem Beispiel ist das Socketieren der Bälle. Niemand kann mit Freude auf dem Platz spielen, wenn er seine Bälle ständig socketiert. Der in diesem Fall zuerst zu bearbeitende Bereich wäre somit der Socket, also die Wiederholbarkeit.

Schritt 2:

Wenn feststeht, in welchem Bereich das Problem liegt, sollte man sich im nächsten Schritt nochmals mit dem Analyseergebnis auseinandersetzen. Es gilt heraus zu finden, welche Bereiche des Analyseergebnisses Einfluss auf den festgelegten Bereich (Distanz oder Richtungskontrolle oder Wiederholbarkeit) haben.

Hier findet der Übergang zu Punkt 4 (technische Detailanalyse) dieses 10-Punkte-Plans statt.

Beispiel: Ein Spieler hat Richtungsprobleme im langen Spiel. Den größten Einfluss auf die Startrichtung des Balles hat die Schlagflächenstellung im Treffmoment (ca. 75% Schlagfläche – ca. 25% Schwungrichtung). Die Fragestellung sollte also lauten: „Welche Teile meiner Analyse haben mit dem Verhalten der Schlagfläche zu tun?“ Oder bezogen auf das Beispiel im vorherigen Abschnitt: „Welche beobachteten Aspekte erschweren das mittige Treffen des Balles?“

Schritt 3:

Nachdem der Problembereich konkretisiert ist, sollte man nun sein Wissen über die golftechnischen Zusammenhänge nutzen, um eine erste Aufgabenstellung festzulegen.

Beispiel: Ein Spieler hat Schwierigkeiten seinen Ball mit einer akzeptablen Länge zu schlagen. Im Analyseergebnis ist ein zu schwacher Griff in der linken Hand vermerkt. Verbessern Sie die Stellung der linken Hand, damit durch einen funktionaleren Griff ein besseres Winkelverhalten entsteht. Dies wiederum ermöglicht die Erhöhung der Schlägerkopfgeschwindigkeit in der Golfbewegung und die Bälle werden weiter fliegen.

Allgemein gilt:

- Richtungsprobleme haben in der Regel mit der Schlagfläche oder Schwungbahn zu tun.
- Probleme mit der Schlaglänge haben häufig mit der Funktionalität des Griffs, dem Einsatz der Hände in der Bewegung und der Qualität der Körperdrehung zu tun.
- Probleme mit der Wiederholbarkeit werden häufig durch ein ungünstiges Set up, Balanceproblemen in der Bewegung, durch ein ungünstiges Timing oder eine unpassende Vorstellung über die Herangehensweise bei der Lösung der Schlagaufgabe ausgelöst.

Nachdem die Frage: „Womit fange ich an?“ geklärt wurde, erläutert man dem Spieler auf möglichst einfache Weise das Ergebnis der Analyse. Beispiel: „Ihr Spiel auf dem Platz ist dadurch gekennzeichnet, dass Sie vor allem beim Abschlag Probleme haben. Sie verlieren beim Abschlag deutlich an Distanz, weil Ihr Ball in der Luft zu häufig stark nach rechts dreht. Dies wird durch eine offene Schlagfläche im Treffmoment verursacht.“ Dann erklärt der Golflehrer in kurzen Worten, wodurch dieses Problem auftritt und welche Maßnahmen nun geplant sind. Beispiel: „Ihr Griff ist in der linken Hand zu „schwach“. Das hat zur Folge, dass Ihre Schlagfläche während Ihrer gesamten Bewegung geöffnet ist. Deshalb möchte ich mit Ihnen gemeinsam erarbeiten, wie Sie Veränderungen in der Positionierung Ihrer Hände am Griff vornehmen können, um Ihre Schlagfläche im Treffmoment bewusst zu beeinflussen, damit Ihre Schlagfläche im Treffmoment zum Ziel und nicht mehr in eine Richtung rechts vom Ziel zeigt. Gelingt Ihnen die Umsetzung der Maßnahme, werden Ihre Bälle möglicherweise sogar ab und zu nach links fliegen (Ausblick formulieren!). Und das ist genau das, was wir erreichen möchten. Sie sollen in der Lage sein, die Flugrichtung Ihrer Bälle bewusst und selbständig, ohne meine Hilfe, beeinflussen zu können.“

Bei der nun folgenden Umsetzung der Maßnahme berücksichtigt der Trainer günstiger Weise methodische Prinzipien. Dadurch wird - wie bereits beschrieben - der Lernprozess optimiert und der Spieler seinem Niveau entsprechend gefördert. Als Erleichterungen können z.B. Schläge vom Tee, kürzere Eisen, kürzere Ausholbewegungen oder langsamere Bewegungen eingesetzt werden. Zusätzlich können geeignete Teaching Aids verwendet werden. Allerdings darf dabei das Ziel, der Schüler muss seine eigene Lösung finden, nie aus den Augen verloren werden. Deshalb sollten Teaching Aids oder Vereinfachungen nur so lange zum Einsatz kommen, wie es unbedingt notwendig ist (sehr wichtig!).

3.2 Bewertungsmaßstab 10-0-0

von Uli Meier

In der Trainingseinheit stellt sich für den Lehrenden regelmäßig die Frage, wie er die Qualität der vom Spieler gezeigten Golfschläge einordnen soll.

Anhand eines realistischen, aber fiktiven Fallbeispiels soll zunächst gezeigt werden, wie sich alte und neue Herangehensweise bei der Bewertung von Golfschlägen grundsätzlich unterscheiden:

Zum Unterricht kommt ein 60-jähriger Mann mit Hcp. -19, seit 15 Jahren Golfer und aktiver Turnierspieler. Seine letzte Golfstunde hatte er vor drei Jahren.

Zu Beginn der Stunde erzählt er seinem Trainer, dass all seine Abschlüsse mit dem Driver mit einer Rechtskurve fliegen. Sein Ziel ist Hcp. -14, um in der Seniorenmannschaft des Clubs spielen zu können.

Alte Herangehensweise:

Der Trainer schaut sich auf der Range einige Schläge mit dem Driver an und erkennt als Ballflugkurve durchgängig einen Pull-Slice.

Analyse: Der Pull-Slice ist ein klassischer Fehlschlag, der auf ein klares Schwungproblem hindeutet. Der Trainer versucht, Schlagflächenstellung und Schwungbahn zu korrigieren. Dadurch soll der Spieler mittelfristig gerade Bälle schlagen können.

Neue Herangehensweise:

Zur Beurteilung der **individuellen Qualitätsquote** von Golfschlägen wird heute der **10-0-0 Bewertungsmaßstab** angewendet.

Dabei werden zehn bestimmte Schläge angeschaut und das Schlagergebnis in folgende Kategorien eingeteilt:

Tab.6: Bewertung von Golfschlägen

Sehr gut/gelungen	in Ordnung	schlecht/unbrauchbar
Schulnoten 1 oder 2	Schulnoten 3 oder 4	Schulnoten 5 oder 6
Der Schlag ist sehr gut bzw. gut und der Ball landet im Ziel.	Der Schlag ist nur mittelmäßig, aber mit dem Ergebnis kann der Spieler auf dem Platz leben.	Ein Golfschlag, der beim Spiel auf dem Platz nicht brauchbar ist (Luftschlag, Socket, Ballflug deutlich zu kurz, zu große Richtungsabweichung etc.).

Im obigen Fallbeispiel versucht der Trainer also jetzt zunächst herauszufinden, welche Relevanz der geschilderte Ballflug für das Spiel dieses Golfers auf dem Platz hat. Ist dies nicht durch direkte Beobachtung auf dem Golfplatz möglich, simuliert er die Spielsituation auf der Range. Dazu lässt er den Spieler 10 Abschlüsse mit dem Driver machen. Vom Trainer wird dabei vor jedem Schlag die individuelle Mindestlänge (hier 170 m) festgelegt und der Zielkorridor (= Fairway, nach Möglichkeit immer mit neuer Zielrichtung) definiert.

Es zeigt sich folgendes Trefferbild:

5 Drives liegen zwischen 165 und 180 m im Zielkorridor.

4 Drives landen mit ähnlicher Länge knapp rechts außerhalb des Korridors (= Semirough)

1 Drive endet deutlich weiter recht (= Rough).

→ Der Spieler hat somit eine **individuelle Qualitätsquote** von **5 – 4 – 1** und könnte mit nahezu all diesen Abschlägen auf dem Platz seinen Zielscore (Bogey oder besser) erreichen.

Nur 1 unbrauchbarer Schlag bei 10 Versuchen ist für einen Durchschnittgolfer ein sehr guter Wert.

Der Spieler verliert seine Schläge auf dem Platz offensichtlich in anderen Bereichen.

Entgegen der alten Sichtweise besteht bei den Abschlägen also keine absolut zwingende Notwendigkeit, in den offensichtlich zuverlässigen Bewegungsablauf korrigierend einzugreifen.

Natürlich ist es weiterhin denkbar, Maßnahmen gegen den Pull-Slice zu ergreifen, z.B. bei ausdrücklichem Schülerwunsch. Der Trainer muss aber gut abwägen, ob dies für den Spieler überhaupt sinnvoll und machbar ist. Die Prämisse „Wo verliert der Spieler Schläge auf dem Platz?“ sollte immer im Vordergrund der inhaltlichen Überlegungen stehen.

Für eine sinnvolle und aussagekräftige Bewertung ist also die **individuelle Spielstärke** des Golfers ein entscheidender Faktor:

Für einen Durchschnittgolfer kann es durchaus ausreichend sein, den Ball beim Abschlag mit einer akzeptablen Länge unplatziert auf Fairway/Semirough zu schlagen, während ein sehr guter Spieler bestimmte Landezonen mit unterschiedlichen Shapes treffen will/muss.

Im Spitzensport ist für die Beurteilung der Schlagqualität vor allem entscheidend, wie viele Schläge dieser Schlag auf dem Platz „kostet“ oder „bringt“. Hier bieten die Daten von Mark Broadie in „Every Shot Counts“ hervorragende Anhaltspunkte (siehe auch Kapitel 2.2).

Daneben ist zur Bewertung auch die **Bedeutung eines Schlages** für den Spieler wichtig. Diese hängt eng mit der **individuellen Spielanlage** zusammen. Ist der Spieler auf diesen Schlag besonders angewiesen, sollten ihm möglichst viele Schläge in ausreichender Qualität gelingen.

Beispiel: Für viele Damen, die auf einem guten Niveau auf Clubebene spielen, ist ein ordentlicher Transportschlag mit dem Fairwayholz ein wichtiger Faktor, um auf Par 4 und Par 5- Löchern die nötige Distanz zu überwinden. Für Herren auf einem ähnlichen Niveau ist diese Schlagart oft weniger wichtig, da sie nach dem Abschlag mit einem Eisen ins Grün schlagen können.

Insgesamt kommt bei der Bewertung von Golfschlägen der **Trainerkompetenz** in mehrfacher Hinsicht eine übergeordnete Bedeutung zu:

1. Der Trainer muss wissen, welche individuellen Kompetenzen der Spieler für das Erreichen eines bestimmten Scores auf dem Platz haben sollte. Wie bereits oben dargestellt, gibt es hier sicher große Unterschiede nach z.B. Geschlecht, Alter und Spielstärke.
2. Der Trainer muss beim Festlegen seines Bewertungsmaßstabs gut einschätzen können, welche individuellen Möglichkeiten und Fähigkeiten der Spieler überhaupt zur Verfügung hat.
3. Der Trainer darf sich bei seiner Beurteilung nicht auf die subjektive Einschätzung des Spielers verlassen:

- a) Wie jeder Golfer aus eigener Erfahrung weiß, fühlt sich ein nicht ganz mittig getroffener Ball sofort unangenehm an und wird vom Spieler oft (zu) schnell als Fehlschlag interpretiert. Das exakte Treffen des sehr kleinen Sweetspots ist für die meisten Golfer aufgrund der Komplexität der Bewegung und der Geschwindigkeit des Schlägerkopfes aber mehr Ausnahme als Regel – Golf ist und bleibt “A Game of Misses“ (ein Spiel der Fehlschläge).
- b) Obwohl die mangelnde Schlaglänge der leistungslimitierende Faktor Nr. 1 ist, wird erfahrungsgemäß von vielen Golfern die Richtungskontrolle in der Wertigkeit höher eingeschätzt. Dies liegt wahrscheinlich auch daran, dass der Spieler aufgrund seiner Perspektive Richtungsabweichungen viel deutlicher erkennen kann.

Fazit:

1. Bei der Bewertung von Golfschlägen muss der Trainer vor allem die Persönlichkeit des Spielers im Hinblick auf Spielstärke und Spielanlage berücksichtigen.
2. Der Bewertungsmaßstab 10-0-0 ist somit immer relativ zu den individuellen Möglichkeiten und Fähigkeiten des Spielers zu sehen. Es gibt hierfür also keine absoluten und allgemeingültigen Werte.
3. Der Trainer ist dafür verantwortlich, einen für den Spieler realistischen Bewertungsmaßstab festzulegen.

4 Technische Detailanalyse sowie Beurteilung der physischen Voraussetzungen

4.1 Golftechnik

Siehe Lernunterlage „Golftechnik“

4.2 Analyse nach BISK

von Martin Hasenbein

Für eine technische Detailanalyse eignet sich ein Vorgehen, das abgekürzt BISK genannt wird. Dieses Akronym steht für:

B – Ballflug beobachten

I – auf den Treffmoment (Impact) schließen

S – die Bewegung des Schlägers analysieren

K – auf die Bewegung des Körpers schließen

Der Ballflug lässt, unter der Voraussetzung dass der Ball nicht beschädigt ist, direkte Rückschlüsse auf den Impact zu. Der Impact wiederum wird durch die Bewegung des Schlägers erzeugt und diese Schlägerbewegungen entstehen aufgrund der Bewegungen des Körpers. Nur wenn man also erkennt, welche Körperbewegungen ursächlich für das entstandene Schlagergebnis verantwortlich sind, ist eine gewinnbringende Anpassung möglich.

Die Beobachtung des vorherrschenden Ballflugs ist dabei der erste Schritt in einer Detailanalyse (siehe auch Kapitel 7 der Lernunterlage „Golftechnik“). Der Golftrainer sollte sich hierbei nicht nur auf die Aussagen seines Spielers verlassen („meine Bälle sind immer rechts“), sondern sich in jedem Fall selbst ein Bild machen. Hierzu sollte der Spieler eine ausreichende Anzahl an Bällen mit unterschiedlichen Schlägern zeigen. Wie viele Bälle dies sind und welche Schläger benutzt werden sollten, hängt von dem jeweils festgelegten Tätigkeitsfeld und der Eindeutigkeit im Ballverhalten ab. Variieren die Schlagergebnisse sehr stark, so sind ggf. mehr Bälle zu schlagen als bei einem gleichmäßigeren Profil. Wurde z.B. festgelegt, dass an der Schlagdistanz vom Abschlag gearbeitet werden soll, so sind vorwiegend Hölzer und – wenn vorhanden – Driving Iron, in jedem Fall aber keine Wedges zu benutzen. Meist macht es Sinn, sich die Ballflüge zu notieren, um eine bessere Übersicht über die tatsächlichen Schlagergebnisse zu bekommen.

Im zweiten Schritt muss vom beobachteten Ballflug auf den Impact geschlossen werden. Dabei sind alle Treffmomentfaktoren mit in die Analyse einzubeziehen (siehe Kapitel 8 der Lernunterlage „Golftechnik“). Zudem können abgenutzte Stellen auf dem Schläger oder die Form, Richtung und Tiefe von Divots helfen, zu verstehen, was im Treffmoment tatsächlich mit der Schlagfläche passiert.

Nun gilt es herauszufinden, wie sich der Schläger im Raum bewegt. Ist der Schläger steil oder flach, ist der Schlägerkopf außen oder innen, ist das Griffende im Treffmoment vor oder hinter der Schlagfläche, ist die Schlagfläche offen oder geschlossen, sind Beispiele für Fragestellungen, die es zu klären gilt (siehe Kapitel 5 in der Lernunterlage „Golftechnik“). Abschließend betrachtet man die Körperbewegung, um herauszufinden welche Bewegungen dafür verantwortlich sind, dass sich der Schläger so bewegt, wie er sich bewegt.

Die Betrachtung des Körpers bezieht sich dabei nicht nur auf die Bewegungen der Arme oder der Hände. Vielmehr ist der gesamte Mensch zu einzubeziehen, inkl. Beine, Rumpf, Schultern, Kopf etc.

Die getroffenen Maßnahmen, die in aller Regel eine Veränderung der Körperhaltung oder Körperbewegung bedeuten, führen also nur dann zu einer Verbesserung des Ballflugs, wenn – und das ist die Umkehrung von

BISK – diese veränderte Körperbewegung, eine günstigere Schlägerbewegung verursacht, was wiederum zu einem besseren Impact und zum gewünschten Schlagergebnis führt.

4.3 Analyse- und Messtechniken

von Paul Dyer

Mit der Erfindung des ersten Video-Camcorder von Sony im Jahr 1983 wurde es Golflehrern erstmals möglich, technische Messungen und Analysen auf der Golfanlage vorzunehmen. Zuvor waren derartige Analysen aus logistischen und finanziellen Gründen kaum durchführbar. In den Folgejahren blieb Video lange Zeit das einzige Analyseverfahren. Erst in den letzten Jahren verlief die Entwicklung sehr schnell, so dass dem Golftrainer heute unzählige unterschiedliche Systeme zur Untersuchung der Leistungsfähigkeit einer Golferin oder eines Golfers zur Seite stehen.

Neue technische Analyseverfahren haben und hatten stets auch Einfluss auf den Golfunterricht, denn technische Geräte ermöglichen einen tiefen Einblick in die Funktion eines Schlags und diese Erkenntnisse können helfen, die Grundlagen des Golftraining immer weiter zu entwickeln.

4.3.1 Video

Geschichte

In den späten 80er Jahren kamen Videokameras mit einstellbarer Verschlusszeit (Shutter Speed) auf den Markt. Damit konnten Golflehrer erstmals einen Film in 30 Bilder pro Sekunde zerlegen, bei guter Bildqualität, und waren somit in der Lage, Ursache- und Wirkungsketten genauer zu erklären als je zuvor. Die ersten Anwender dieser Kameras haben somit das Golftraining bis heute geprägt.

Durch das Einzeichnen von Linien auf dem Fernseher war es jetzt möglich, genauer zu analysieren. Zu den bereits bekannten Ballfluggesetzen kamen Theorien über Ebenen-Modelle hinzu, verschiedene Positionen im Schwung sowie Körperbewegungen konnten nun eingehender betrachtet werden.

Im Zuge der Digitalisierung war es in den 90er Jahren schließlich möglich, mehrere Kameras in einem System miteinander zu verbinden. Diese wurden in Videohütten installiert, so dass derselbe Schwung aus unterschiedlichen Perspektiven beobachtet werden konnte.

Heute ist es möglich, beste Videoqualität mit den Vorteilen der Konnektivität des Internets zu kombinieren. Durch Apps für Tablets und Handys stehen professionelle Videos mit allen Analysetools zur Verfügung, die sich via Internet sofort mit Schülern teilen lassen. Der Trainer ist nicht mehr auf seine Videohütte angewiesen und kann bei Bedarf überall auf dem Golfplatz unkompliziert zum Video greifen.

Vor- und Nachteile

Schnelles Feedback

Über den optischen Analysator, also die Augen, erfassen Menschen die meisten Informationen. Die anderen Analysatoren spielen für Lernzwecke im Golf eine eher untergeordnete Rolle. Durch die Nutzung von Handys und Tablets ist Video zudem die schnellste technische Form des Feedbacks. Deswegen wird Video immer eine wichtige Form der Analyse bleiben.

Ursache und Wirkung

„Linker Arm gerade“ und „hochkommen“ sind als Beobachtungen der äußeren Form bei Amateurgolfern sehr beliebt. Individuelle Schwungeigenschaften, die auf Videos zu sehen sind, werden häufig für unerwünscht erklärt. Aus zwei unterschiedlichen Gründen kann ein solches Vorgehen gefährlich sein.

- Die Bewegung entspricht nicht dem kategorischen Imperativ des Golfschlags. Dabei soll der Schlägerkopf im Treffmoment zum Ziel zeigen und sich auf der Ebene schnell in die gleiche Richtung bewegen.
- Die wahre Ursache für die beobachtete Bewegung wird nicht berücksichtigt.

2D-Problematik

Ein Videobild ist eine zweidimensionale Darstellung von einem dreidimensionalen Geschehen. Gerade deshalb ist der Strich auf dem Schläger zur Veranschaulichung der Schwungebene ein eher ungünstiges Instrument. Die Linie ist der Querschnitt eines Kreises, der von der Seite beobachtet wird, aber für die genaue Analyse der Schwungrichtung nicht ausreicht.

Die 2D/3D-Problematik kommt zum Teil auch wegen der Kamera-Parallaxe zustande. Nur Objekte, die genau gerade aus bzw. im Mittelpunkt der Aufnahme stehen, können tatsächlich sinnvoll dargestellt werden.

Das beste Beispiel hierfür ist die Position des Schlägers im höchsten Punkt des Golfschwungs, wie im Bild oben von der Seite beobachtet. Je tiefer die Kamera positioniert ist, desto „gekreuzter“ (der Schlägerkopf ist weiter von der ursprünglichen Ebene entfernt als das Griffende) wirkt der Schläger. Ebenso ist es schwierig, die Richtung eines Schlägers am Ball zu deuten, wenn die Kamera dem Körper gegenüber positioniert ist. Deshalb ist Video keine Messtechnik an sich, auch wenn es in der Vergangenheit so benutzt wurde.



Abb. 12: Die grüne Linie zeigt die Abweichungen von der üblichen Ebenenlinie, die durch die hohe Position der Kamera verursacht werden. Diese Verzerrung nennt sich Kamerapallax. (DYER o.J.)

Anwendung im heutigen Training

Video eignet sich hervorragend, um mit Schülern Schläge und Situationen zu dokumentieren und zu besprechen. Tablets und Handys sind für den Einsatz auf dem Golfplatz ideal, um Schülern Verhaltensmuster, Taktik- oder Mentalfehler sowie grobe motorische Abweichungen zu zeigen.

Führende Golfschulen machen Videoaufnahmen nur in echten Spielsituationen. So kann der Trainer den Spieler bei der bevorstehenden Aufgabe insgesamt beobachten und alle relevanten Einflussfaktoren bewerten. Nicht selten achtet man in solchen Situationen auf ganz andere Faktoren und sieht auch häufig andere Bewegungsmuster als in einer Videohütte.

Feedback-Tool

Feedback spielt beim motorischen Lernen eine sehr wichtige Rolle. Um die Qualität von Übungen und Bewegungen zu bewerten, kann der Einsatz von Video für den Schüler sehr hilfreich sein. Nach einer Übung kann ein schneller Blick auf das Tablet einem Schüler helfen, seine versuchte Bewegung einzuordnen.

4.3.2 Launch Monitore/Radar

Während Video als weniger geeignetes Instrument gilt, um die Feinmotorik und die genauen Einflussfaktoren im Impact zu messen, sind Launch Monitore in der Lage, Bewegungen dreidimensional zu erfassen und Messungen auf 0,1° genau durchzuführen.

Mit Hilfe eines Launch Monitors ist der Golflehrer in der Lage, alle Treffmomentfaktoren und den daraus resultierenden Ballflug genau zu messen. Dadurch konnten die Ballflugesetze genauer beschrieben und verstanden werden.

Der Marktführer Trackman misst z.B. 28 verschiedene Parameter des Impacts und des Ballflugs. Die wichtigsten Parameter können wie folgt zusammengefasst werden:

Treffmomentfaktoren

Face Orientation:

Schlagflächenstellung	zum Ziel (Face Angle) und auch relativ zur Schwungrichtung (Face to Path)
Dynamischer Lie	Swing Plane
Dynamischer Loft	Dynamic Loft

Club Direction:

Schwungrichtung	Unterschied Direction und Path (D-Plane)
Eintreffwinkel	Angle of Attack and Low Point

Smash:

Geschwindigkeit	Club Speed
Mittigkeit des Treffens horizontal	Impact Location and Smash Factor
Mittigkeit des Treffens vertikal	Impact Location

Messung Ballflug und Spin:

Entfernung carry und total	
Spinkontrolle	
Launch und Höhe	

Vor- und Nachteile

Keine Ursachen, nur Auswirkungen: Ein Radargerät erkennt nur die Einflussfaktoren im Impact. Auch wenn diese eine große Unterstützung für den Golflehrer ist, so müssen die Ursachen für das Zustandekommen des Treffmoments immer noch vom Trainer analysiert werden.

Golflehrer müssen den Impact verbessern können: Wird ein solches Radarsystems im Training angewendet, so sollte am Ende der Trainingseinheit auch anhand der Zahlen, die das Gerät zeigt, deutlich zu erkennen sein, dass die gestellten Aufgaben auch Einfluss auf den vorher beschriebenen Trainingsbereich hatten.

Feedback für Golfer: Die Frage ob dem Spieler die Werte überhaupt gezeigt werden sollen, wird viel diskutiert. Es kann sehr sinnvoll sein, eine Zahl anzuzeigen (zum Beispiel den dynamischen Loft), um dem Spieler Feedback zur Erledigung seiner Aufgabe zu geben.

4.3.3 3D-Sensorik und Biomechanik

Radar ermöglicht eine dreidimensionale Erfassung des Impacts. Verfahren wie „Motion Capture“ können auch die Bewegung des Körpers und des Schlägers in 3D messen. Durch Sensoren, die an bestimmten Punkten am Körper und am Schläger fixiert werden, wird ein künstliches Abbild des Spielers erstellt, das in 3D betrachtet werden kann und das Daten zur gesamten Bewegung liefert.

Damit können nicht nur die Grundbewegungen des Golfschwungs beobachtet werden, sondern es kann z.B. die dorsale Beugung des Handgelenks zu jedem beliebigen Zeitpunkt im Schwung gemessen werden. Auch biomechanische Zusammenhänge lassen sich ideal messen. Besonders beliebt ist etwa die Messung der Koordination der Teilimpulse (kinematische Kette/Stufeneffekt), um die Effizienz der Kopplung analysieren und verbessern zu können.

Durch technische Innovationen werden die modernen Analyse-Systeme immer kleiner und günstiger, so dass sie mittlerweile auch für Golflehrer erschwinglich sind. Sie sind kabellos auf dem Golfplatz einsetzbar und zeigen die Daten auf einem Tablet oder Handy an. Grundsätzlich unterscheiden sich die Systeme darin, wie viele Freiheitsgrade gemessen (drei oder sechs) und welche Art von Sensoren benutzt werden.

3D-Systeme bieten außerdem eine besondere Form des Feedbacks. Durch das Abspielen eines Tonsignals, können Golfer Audio-Feedback zu ihrer Bewegung bekommen. Das sogenannte „Bio-Feedback“ ermöglicht ein viel schnelleres Lernen von komplizierteren Bewegungsmustern.

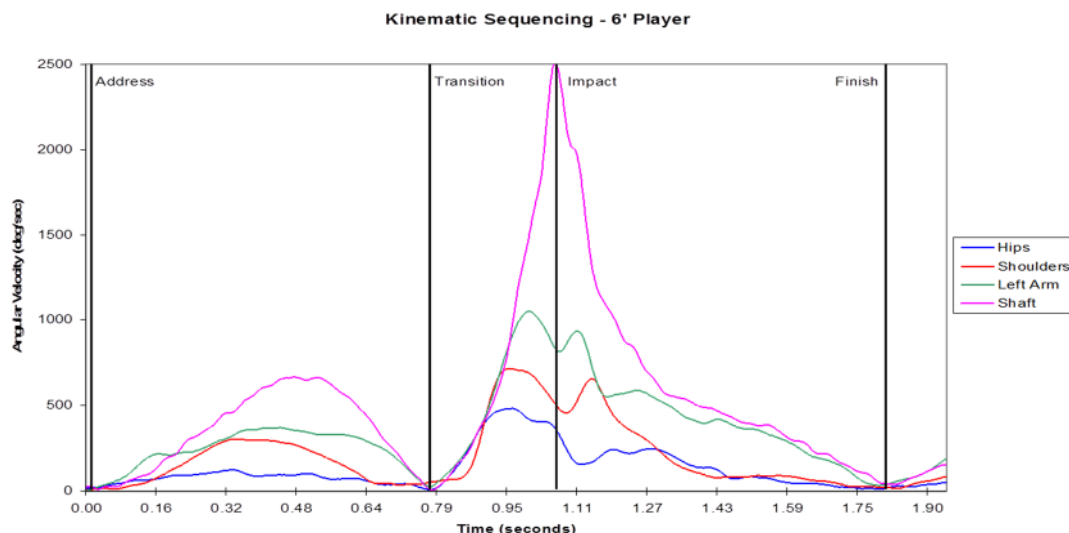


Abb.13: 3D-Aufnahme, die die Geschwindigkeiten der verschiedenen Körperteilen in einem kompletten Golfschwung zeigt (Grafik: Best Performance Group).

4.3.4 Druckmessplatten

Druckmessplatten messen die Kräfte, die gegen den Boden produziert werden (englisch: Ground Reaction Forces). Das dritte Newton'sche Gesetz (Prinzip der Gegenwirkung) besagt, dass Kräfte immer paarweise auftreten. Übt ein Golfspieler also Kraft auf den Boden aus, so wirkt eine gleich große, aber entgegengerichtete Kraft vom Boden auf den Golfer. Ein Golfer nutzt derartige Kräfte sehr häufig, denn bei vielen Bewegungen in einem Golfschwingung wird Druck auf den Boden ausgeübt. Messplatten können einen Einblick geben, wann solche Kräfte in welcher Ausprägung auftreten und dadurch helfen, Bewegungsabläufe zu optimieren.



Abb. 14: Druckmessplatten gibt es als stationäre Einheit oder - wie hier abgebildet - als mobile Version. Ein mobiles Gerät hat den Vorteil, auf dem Golfplatz unter realen Bedingungen eingesetzt werden zu können (Bild: Boditrak Golf/All Square).

Mobile Geräte, wie im Bild, ermöglichen den Einsatz dieser Technologie in verschiedenen Spielsituationen, z.B. bei Abschlägen oder Hanglagen auf dem Golfplatz.

4.3.5 Ultraschall

Das SAM PuttLab benutzt Ultraschall um 40 Parameter der Puttbewegung grafisch darzustellen. Hierzu wird ein Sender am Schläger montiert, der Signale unterschiedlicher Dauer an das Empfangsgerät übermittelt. Damit kann die genauen Positionen des Schlägers im Raum kalkuliert werden, Bewegungen können exakt gemessen und analysiert werden.

Als die Ultraschall-Technologie am Anfang der 2000er auf dem Markt kam, ergaben sich insbesondere neue Erkenntnisse zur Richtungskontrolle im Puttraining, da der Einfluss der Schlagflächenstellung und -rotation für das menschliche Auge, auch mit Hilfe von Video, kaum zu sehen ist. Sehr interessant sind hierzu die grafischen Darstellungen im Zusammenhang mit den Messungen der Schlägerkopfgeschwindigkeit und der Rhythmisierung der Puttbewegung.



Abb. 15: Das SAM PuttLab untersucht ca. 30 Parameter der Puttbewegung per Ultraschall und ist auf 0,1 Grad genau (Bild: Science & Motion GmbH).

4.4 Beurteilung der physischen Voraussetzungen

Nicht jeder Spieler kann aufgrund seiner physischen Voraussetzungen alle Bewegungen durchführen. Bewegungseinschränkungen aufgrund von anatomischen Besonderheiten, Verletzungen oder auch aufgrund von Alterungsprozessen sind hier in jedem Fall zu berücksichtigen und sollten bereits im Einführungsgespräch in Erfahrung gebracht werden. Bei einem Bandscheibenpatienten ist z.B. bei Rotationsbewegungen Vorsicht geboten. Hier macht es wenig Sinn bzw. ist ggf. sogar gesundheitsgefährdend, wenn die Analyse ergibt, dass der Schüler mehr drehen muss und der Trainer, dann eben diese Maßnahme ergreift. In solchen Fällen muss ein anderes Bewegungsmuster gefunden werden, das auch bei wenig Körperdrehung einen Schlägerweg erlaubt, der zu einem gewünschten Impact führt.

5 Erstellen einer Übersicht notwendiger Kompetenzen

von Manuela Wehner

Golf ist ein Aufgabenspiel, in dem es darum geht, die vom Golfplatz gestellten Aufgaben mit möglichst wenigen Schlägen lösen zu können. Dabei wird sich kein Schlag ein zweites Mal wiederholen. Um diese komplexen Aufgaben lösen zu können, muss ein Spieler über entsprechend ausgebildete Kompetenzen verfügen. Im Folgenden wird ein Einblick über die notwendigen Kompetenzen im Golf geben.

5.1 Kompetenz: Was bedeutet das überhaupt? Wie entstehen Kompetenzen? Was ist ein Kompetenzprofil?

Der Begriff der Kompetenz ist sehr vielschichtig und daher nur schwer eindeutig zu definieren. Kompetenzen werden verstanden als die „bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (WEINERT 2001, 27-28).

Unter Kompetenz versteht man also das Zusammenspiel bereits vorhandener Fähigkeiten und erlernter Fertigkeiten. Der Schlüssel zu einer Kompetenzentwicklung ist das Zusammenwirken aus Wissen und gemachten bzw. praktischen Erfahrungen. Diese werden benötigt, um gestellte Aufgaben erfolgreich lösen zu können. Kompetentes Handeln bedeutet also, das vorhandene Wissen und Können situativ und in der richtigen Dosierung anzuwenden. Dabei geht es nicht nur um bereits vorhandene Kompetenzen, sondern auch um den Willen neue Kompetenzen zu erlernen und den Willen zur Problemlösung. Sowohl beim Erwerb wie auch bei der kompetenten Handlung spielt die Bereitschaft zur Handlung eine ganz entscheidende Rolle.

Zusammenfassend kann man sagen, dass Kompetenzen durch Wissen und durch eigene praktische Erfahrungen entwickelt werden.

Ein Golf-Kompetenzprofil ist ein Abbild bzw. eine strukturierte Übersicht über die einzelnen Kompetenzen eines Golfspielers. Das Profil gibt Auskunft über das Vorhandensein und die Ausprägung oder das Entwicklungsniveau verschiedener Kompetenzen. Die gewonnenen Rückschlüsse aus dem Kompetenzprofil geben an, welche Bereiche aus dem Kompetenzprofil als Haupt- und Nebenaufgaben im Training weiterentwickelt werden sollten.

5.1.1 Kompetenzprofil Golf

Beim Golf geht es um die Bewältigung von Spiel- und Schlagaufgaben, die ein nicht standardmäßiges Handeln und Problemlösen vom Spieler erfordert. Kein Schlag, keine Balllage, keine Situation auf dem Golfplatz wiederholt sich. Durch diese immer wechselnden Platz-, Wetter- und Situationsverhältnisse muss sich der Spieler seines Wissens und seines Könnens bedienen, um situativ angepasst handeln zu können. Innerhalb dieser Kompetenzen gibt es natürlich unterschiedliche Unterkompetenzen und Entwicklungsstufen. Zusammenfassend entscheidet also die Qualität innerhalb der Kompetenzen über die Qualität des Spielers und die Anzahl der benötigten Schläge. Wie unterscheidet sich nun das Kompetenzprofil eines Tour Professionals von dem eines regelmäßigen Clubspielers (HCP 16-22) bzw. eines interessierten Anfängers? Um diese Frage klären zu können, müssen wir uns zunächst mit den geforderten Kompetenzen der Sportart Golf auseinander setzen.

Leistungsrelevante Kompetenzen im Golf sind:

- Technik-Kompetenz
- Taktik-Kompetenz

- Mental-Kompetenz
- Persönlichkeit
- Athletik

Abhängig von der Entwicklungsstufe (Können) eines Spielers, gibt es unterschiedliche Anforderungen an diese Kompetenzen. Dass der Tour Professional eine deutlich spezifischere Ausprägung an Technikkompetenz benötigt als ein interessierter Anfänger, ist wahrscheinlich selbsterklärend.

5.1.2 Technik-Kompetenz

Technik-Kompetenz bedeutet, in der Lage zu sein, die an den Golfer gestellten Aufgaben richtig zu erkennen, sie einzuschätzen und das Wissen über die Technik und die entsprechend erlernten Fertigkeiten passend zur gestellten Aufgabe anzuwenden. Dabei geht es nicht darum, eine Technik standardisiert anwenden zu können, sondern vielmehr darum, die Technik bzw. einzelne Elemente situativ, effektiv und aufgabenangepasst zu verändern.

Die Technik-Kompetenz untergliedert sich in folgende Spielbereiche:

- Spieleröffnung
- Schläge auf und neben dem Fairway
 - Transportschlag
 - Recovery
- Schlag zum Grün
 - Fairwayhölzer
 - Rescue
 - Lange Eisen
 - Kurze Eisen
 - Wedges
- Schläge neben dem Grün
 - Bunker
 - Chip
 - Pitch
 - Lob
- Schläge auf dem Grün
 - Putt

Innerhalb dieser Spielbereiche gibt es die folgenden Kompetenzen, die aufeinander aufbauend wirken, aber eine unterschiedliche Gewichtung innerhalb der Spielbereiche haben:

Griff-Kompetenz

Die Griff-Kompetenz ist die Fähigkeit, den Griff entsprechend der gestellten Aufgaben funktional anpassen zu können. Hierbei ist wichtig zu beachten, dass es nicht den „richtigen Griff“ gibt, sondern den für die Aufgabe individuell passenden Griff. Die Griff-Kompetenz bildet eine wichtige Grundlage und beeinflusst maßgeblich die Richtung der Schlagfläche, die Schlägerkopfgeschwindigkeit, das Winkelverhalten und somit auch den Eintreffwinkel des Schlägers.

Setup-Kompetenz

Unter Setup-Kompetenz versteht man die Fähigkeit, den Körper, den Schläger, die Ballposition und die Hände entsprechende der gestellten Aufgabe (verschiedene Schlagarten wie Pitch, Chip, Putt, Drive, Bunker

oder Schlagsituationen wie z.B. Hanglagen etc.) individuell passend zu positionieren. Es geht darum, ein individuell funktionierendes System zu erarbeiten bzw. anzuwenden, um z.B. einen optimalen Impact herzustellen. Als individuell funktionierendes System ist das Setup in ein und derselben Situation von Spieler zu Spieler unterschiedlich.

Kompetenz des optimalen Beschleunigungsweges

Bei der Kompetenz des optimalen Beschleunigungsweg geht es vor allem um die sinnvolle und angepasste Beschleunigung in Länge (Bewegungsumfang) und Richtung (Schwungebene/ Schwungbahn).

Speed-Kompetenz

Unter Speed-Kompetenz versteht man nicht nur die Fähigkeit den Schläger maximal beschleunigen zu können. Vielmehr geht es darum, den Speed situationsangepasst (Welche Schlaglänge wird verlangt?) einzusetzen. Die maximale Schlägerkopfgeschwindigkeit ist zum einen von körperlichen Fähigkeiten, aber auch von der Willenskraft und der Kenntnis über die speed-relevanten Faktoren (Griff, Winkelverhalten, Körperdrehung, Bewegungsumfang, Kopplung etc.) des Spielers abhängig.

Kompetenz des optimalen Beschleunigungsverlaufes

Unter der Kompetenz des optimalen Beschleunigungsverlaufes versteht man die Fähigkeit, abhängig von der Aufgabe, Teilbewegungen des Körpers optimal zu koordinieren (Kopplung), um den Schläger im richtigen Moment zu beschleunigen bzw. die gewünschte Geschwindigkeit zu erreichen.

Impact / Bounce / Clubface Awareness

Unter Impact- und Bounce-Kompetenz bzw. unter Clubface Awareness (Bewusstsein über die Schlagflächenstellung) versteht man die Fähigkeit, den Treffmoment entsprechend der zu lösenden Schlagaufgabe passend zu gestalten. Dies kann z.B. die Richtung der Schlagfläche, den dynamischen Loft, die Nutzung des Bounce im Bunker oder den Eintreffwinkel bei schlechten Lagen betreffen. Es ist also die Kompetenz, sich über die Auswirkungen des Treffmoments bewusst zu sein und diesen entsprechend erzeugen zu können (z.B. durch Anpassung des Setups, Bewegungsänderung etc.). Während der Anfänger zunächst versucht den Ball regelmäßig zu treffen, versucht der Tour Professional, z.B. den Ball bei einer besonderen Fahneneinstellung mit einer bestimmten Flugkurve zum Ziel zu schlagen.

Orientierungsfähigkeit (Kompetenz, sich orientieren zu können)

Unter Orientierungsfähigkeit versteht man die Fähigkeit, sich selbst, die Umwelt, den Schläger und die Bewegung im Raum wahrnehmen zu können und diese entsprechend effizient anzupassen bzw. einzusetzen.

Differenzierungsfähigkeit (Kompetenz, differenzieren zu können)

Unter Differenzierungsfähigkeit versteht man die Fähigkeit, den Ablauf der Bewegung (z.B. feinste Veränderung der Schlägerkopfgeschwindigkeit, um eine bestimmte Schlaglänge zu produzieren, unterschiedliche Balllagen, Bodenmenge etc.) entsprechend der gestellten Aufgabe unterschiedlich anzupassen und sinnvoll einzusetzen. Diese Fähigkeit ermöglicht uns also, die wahrgenommenen Informationen auf das Wesentliche zu beschränken und die Bewegung darauf dosiert abzustimmen.

Umstellungsfähigkeit (Kompetenz, sich umstellen zu können)

Unter Umstellungsfähigkeit versteht man die Fähigkeit, den Körper sowie die Bewegung und alle relevanten Komponenten entsprechend der veränderten Umstände (z.B. Lage des Balles, Wind, Wettkampfdruck, anderes Gras, anderes Wetter etc.) passend und situationsangepasst zu verändern. Man versteht darunter auch

die Fähigkeit, während der Bewegungsausführung auf veränderte Umgebungsbedingungen zu reagieren. Diese Fähigkeit ist extrem wichtig um alle standardisierten Abläufe situativ angepasst einsetzen zu können.

5.1.3 Strategie und Taktik-Kompetenz

Unter Strategie-Kompetenz versteht man, in der Lage zu sein, einen längerfristigen Plan (Strategie) zu entwerfen. Dies kann die Strategie für eine Saison, die nächsten drei Wettkämpfe oder die nächste Golfrunde betreffen. Die Taktik-Kompetenz dient dazu die Strategie am Leben zu erhalten, also umzusetzen. Sie beschreibt die Fähigkeit, nach einem der Situation entsprechenden und passenden Plan zu handeln, um ein Ziel zu erreichen. Ist die Strategie für die Golfrunde kein Doppel-Bogey zu spielen, dann ist der taktische Entscheidungsprozess damit beschäftigt dieses strategische Ziel zu realisieren.

Die taktische Handlungsfähigkeit ist stark von der Ausprägung und vom Entwicklungsstand der Technik-Kompetenz abhängig. Je nach Entwicklungsstand kann taktisches Verhalten wie z.B. Routineverhalten und Schlagplanung stark variieren. Dabei spielt auch das Wissen über individuelle Stärken und Schwächen, sowie das übliche Spielverhalten und die Schlaglänge mit einzelnen Schläger eine entscheidende Rolle.

Unter taktischen Kompetenzen verstehen wir im Golf:

Routineverhalten

Unter der Routine versteht man ein an die Situation und Aufgabe angepasstes Vorgehen in der Schlag Vor- und Nachbereitung. Warum ist dies eine notwendige Fähigkeit? Ganz einfach! Wer routiniert handelt ist nur schwer aus der Ruhe zu bringen. Und wer für eine Post-Routine keine Zeit hat, der lernt nichts aus seinen Handlungen.

Die Routine eines Golfers besteht aus mehreren Phasen:

1. Analyse- und Orientierungsphase, die zur Schlagplanung führt (Lage des Balles analysieren, Entfernung zum Ziel ermitteln, Wind etc.)
2. Antizipations- und Gefühlsphase (Probeschwünge entsprechend der Aufgabe, Orientierung, Zielen etc.)
3. Schlagausführung
4. Nachbereitungsphase (Wahrnehmung des Erlebten – „Ich habe den Wind wieder falsch eingeschätzt“, „Das war offensichtlich nicht der passende Schläger“ oder evtl. Probeschwünge um schlechtes Gefühl zu beseitigen etc.)

Einordnung von Stärken und Schwächen/ Platzanalyse

Nur wer seine individuellen Stärken und Schwächen (Spielanlage) identifizieren kann und sich dieser bewusst ist, kann sich für eine klare Spielweise entscheiden. Hierzu zählt der überwiegend vorkommende Ballflug, LieblingSENTfernungen, klassisches Fehlschlagmuster, Lieblingsschlag etc. Darüber hinaus muss man in der Lage sein, den Platz und seinen Anforderungscharakter (Wo sind Hindernisse? Welche Schläge werden verlangt? Auf welcher Seite sind Aus- und oder Wassergrenzen? Zu welchem Schlag verleitet mich das Design des Platzes? Sind Treffflächen durch das Design des Platzes versteckt? Wie weit kommen Bunker ins Grün? etc.) zu analysieren. Die Fähigkeit die Tücken des Platzes zu erkennen, ist vor allem auch in Probe-runden von enormer Bedeutung.

Abwägung von Risiko, Erfolgschance und Nutzen

Taktisch zu spielen bedeutet nicht, immer vorsichtig zu spielen. Eine taktisch richtig getroffene Entscheidung berücksichtigt Risiken (Welche Gefahren birgt diese Entscheidung?), Erfolgschancen (Mit welcher Wahrscheinlichkeit gelingt dieser Schlag?) und den dadurch zu erwarteten Nutzen (Welcher Nutzen entsteht? Z.B. eine garantierte Birdie-Chance). Es bedeutet also abzuwägen, in wie weit sich ein risikoreicher Schlag in Abhängigkeit von der Erfolgschance lohnen könnte.

Wissen über Schlaglängen / Hit the Number

Nur wer seine durchschnittlichen Schlaglängen (Carry-Schlaglänge und Gesamtlänge) mit allen Schlägern kennt, kann strategisch planen und handeln. Dies betrifft nicht nur volle Schläge, sondern beinhaltet auch die Fähigkeit, Schlaglängen situativ anzupassen, abhängig von der Aufgabe und unter Berücksichtigung der Auswirkung (z.B. Spinverhalten des Balles im Wind - Was passiert mit dem Ball?).

Vorausschauende Schlagplanung

Unter einer vorausschauenden Schlagplanung versteht man die Kompetenz, einen Schlag mit vorausschauender Planung auf den nächsten Schlag auszuführen. Das bedeutet, dass in der aktuellen Schlagplanung bereits der nächste Schlag mit berücksichtigt wird (z.B. LayUp Zone - Abschlag auf der linken Fairwayseite platzieren, damit die auf dem Grün rechts stehende Fahne einfacher angespielt werden kann).

5.1.4 Mental-Kompetenz

Die Mentalkompetenz eines Spielers bildet ein wichtiges Grundgerüst, um erfolgreich Golf spielen zu können. Nur wer über verschiedenen Fertigkeiten in diesem Bereich verfügt, kann Aktivierungs- und Regenerationstechniken effektiv anwenden. Diese Kompetenz dient der Stressbewältigung aber auch der Visualisierung, Aktivierung und Konzentration.

Die Denkweisen eines Menschen haben einen nicht unerheblichen Einfluss darauf, wie er seine Umgebung wahrnimmt, seine Wahrnehmung interpretiert, bewertet und welche Schlüsse er daraus zieht. Erfolg oder Misserfolg können hiervon abhängig sein. Diese Kompetenz dient also der Steigerung unseres Selbstbewusstseins, der Förderung von Konzentration und Aufmerksamkeit, dem Stressabbau und der Entspannung.

Stressbewältigung/Coping

Stress ist ein sehr subjektiv empfundener Zustand. Er resultiert aus der persönlichen Wahrnehmung von Stressoren (Auslöser) und der daraus resultierenden psychischen und physischen Reaktion. Stress beeinflusst unsere Fähigkeit, die an uns gestellten Aufgaben zu lösen. Bei der Stressbewältigung geht es also vor allem darum, sich an diese Situation anpassen zu können bzw. die Fähigkeit damit umgehen zu können bzw. die Entstehung zu vermeiden, um weiterhin lösungsorientiert handeln zu können. Die Stressbewältigung (Coping) kann entweder problemlösungsorientiert (Situation selbst ändern) oder emotionsorientiert (den Bezug zur Situation ändern) erfolgen.

Der gekonnte Umgang mit Druck

Ganz gleich ob es Druck von außen (z.B. Medien, Trainer), Druck aus dem eigenen Umfeld (Eltern, Freunde, Familie) oder der eigene innere Druck (eigene Erwartungshaltung und Ergebnisdruck) ist: Der gekonnte Umgang mit Leistungsdruck ist notwendig, damit das Versagen unter Drucksituationen verhindert oder zumindest minimiert wird. Da Druck ebenso wie Stress ein subjektiv empfundener Zustand ist, kann Druck auch als Motivator genutzt werden. Wird Druck jedoch als Gefahr bzw. als Bedrohung wahrgenommen, wird die

Durchblutung von Gehirn und Muskulatur zurückgefahren, so dass die aktuelle Leistungsfähigkeit weit von der eigentlichen Leistungsfähigkeit entfernt ist.

Fokussierung und Konzentration - Spot on!

Unter Konzentration versteht man die Fähigkeit, sich auf eine bestimmte Tätigkeit willentlich zu fokussieren (Begrenzung der Aufmerksamkeit auf eine Sache, z.B. Lösen der Aufgabe, das Ziel, die Bewegung etc.). Wie gut unsere Konzentration bzw. Fokussierung ist, hängt von vielen Einflussfaktoren wie z.B. dem emotionalen und physischen Zustand ab. Es ist also die Fähigkeit gemeint, bewusst und willentlich die Aufmerksamkeit und den Fokus darauf zu richten, was in der jeweiligen Situation wirklich wichtig ist. Konzentration unterteilt sich in vier Aspekte:

1. Selektivität (sich auf das Wesentliche konzentrieren, z.B. einen guten Drive)
2. Aufrechterhaltung (Konzentration über den gesamten Verlauf aufrecht erhalten)
3. Breite (bestimmt, ob wir uns mit hoher oder niedriger Intensität auf eine Sache konzentrieren)
4. Richtung (bestimmt, ob Konzentration nach innen, also auf eigene Gefühle, Erregungen oder nach außen gelenkt wird)

Konzentration gelingt also, wenn man sich mit richtiger Intensität über einen längeren Zeitraum auf das Wesentliche fokussieren kann.

Selbstregulation

Unter Selbstregulation versteht man die Fähigkeit, unsere Emotionen (sowohl negative als auch positive) und Impulse mittels verschiedener Regulationstechniken (Atmung, Progressive Muskel Relaxation etc.) unter Kontrolle zu halten.

Selbstbewusstsein / Selbstvertrauen

Ohne Selbstvertrauen ist das Erreichen der individuellen sportlichen Höchstleistung nur schwer vorstellbar. Nur wer an sich selbst und an die eigenen Fähigkeiten glaubt, kann mit Überzeugung die ihm gestellte Aufgabe bewältigen. Selbstvertrauen ist keine angeborene Fähigkeit. Selbstvertrauen und selbstbewusstes Handeln kann trainiert, aufgebaut und reguliert werden.

Visualisierung

Beim Stichwort „Visualisieren“ denkt man vor allem an Rodler oder Skifahrer, die vor ihrem Lauf die Strecke im Kopf durchgehen. Wie kann Visualisierung im Golfsport von Vorteil sein? Visualisierung im Golf dient z.B. der Festigung von Bewegungsabläufen oder der Antizipation des Ballflugs und der Schlagplanung (z.B. Grün lesen). Durch Visualisierung können Bewegungen ausgelöst und automatisiert abgerufen werden. Auch kann die Visualisierung von Erfolgsmomenten (z.B. Vorstellung den Siegerpokal in den Händen zu halten) einen positiven Einfluss auf die Stimmungslage und auf das Verhalten des Athleten haben.

5.1.5 Persönlichkeit

Im Bereich der Persönlichkeit geht es um die Fähigkeiten eines Menschen, sich über seine eigenen Persönlichkeitsmerkmale (Wie bin ich? Wie reagiere ich?) bewusst zu sein und diese situations- und aufgabenangepasst einsetzen zu können.

Wille und Mut

Der Wille ist die Umsetzungskompetenz, also der bewusste Entschluss etwas in die Realität umsetzen zu wollen. Der Mut ist die treibende Kraft, um den Willen auszuführen. Der Mut drückt aus, wie bzw. ob man sich etwas traut und sich dadurch evtl. in gefährliche Situationen begibt.

Beispiel: Der Spieler möchte unbedingt das Grün angreifen obwohl vor dem Grün ein Wasserhindernis ist (Wille). Der Spieler greift das Grün an obwohl vor dem Grün ein Wasserhindernis ist (Mut).

Motivation und Motive

Bei der Motivation geht es um die Beweggründe und die Haltung zu einer Sache bzw. zu einer Handlung. Kurz gesagt: Motivation gibt Auskunft darüber, warum und mit welchem Motiv oder Ziel jemand etwas macht.

Die Motivationen von Golfspielern sind natürlich sehr vielfältig. Ob Hobbygolfer, „Geschäftstermingolfer“ oder leistungsorientierter Wettkampfspieler: Auf dem Golfplatz gibt es viele verschiedenen Persönlichkeiten mit vielen verschiedenen Beweggründen. Die Motivation drückt also auch aus, warum ein Mensch so handelt wie er handelt. Die Motivation kann intrinsisch (aus sich selbst heraus entstandene Motivation zu handeln) oder extrinsisch (aus äußeren Reizen hervorgerufene Motivation zu handeln) gesteuert sein.

Durchhaltevermögen

Durchhaltevermögen ist die Fähigkeit, ausdauernd und mit allen Bemühungen auf ein Ziel hinzuarbeiten.

Lernbereitschaft und Begeisterung

Lernbereitschaft ist die Fähigkeit, mit Freude, ständig, gern und mit großem Interesse Neues lernen zu wollen. Lernbereite Menschen interessieren sich ständig für Neues und sind offen gegenüber Unbekanntem. Sie sind bereit, fremde Situationen und Aufgaben zu meistern, sich entsprechendes Wissen zu suchen und neue Methoden anzueignen. Lernbereite Menschen lernen sowohl aus ihren Erfolgen als auch aus ihren Misserfolgen.

Lösungsorientiertes Handeln

Wer Kompetenz im lösungsorientierten Handeln besitzt, konzentriert sich von Anfang an auf die Lösung und nicht auf das Problem. Auch in schwierigen und unbekannten Situationen steht das Lösen der Aufgabe im Vordergrund, während das Problem in den Hintergrund tritt.

Disziplin

Der Kompetenzbereich Disziplin drückt aus, mit welchem Durchhaltevermögen und mit welcher Gewissenhaftigkeit einer Sache nachgegangen wird. Disziplinierte Menschen halten sich strikt an ihre Regeln und befolgen ihren Plan. Um erfolgreich Golfspielen zu können, ist eine gewisse Disziplin sowohl im Training als auch im Wettkampf erforderlich.

5.1.6 Athletik

Schnellkraft

Unter Schnellkraft versteht man die Fähigkeit, in der zur Verfügung stehenden Zeit einen möglichst großen Impuls zu erzeugen. Die Schnellkraft ist die Grundvoraussetzung für die Erzeugung der Schlägerkopfschwindigkeit und hat somit einen enorm hohen Stellenwert für Golfer.

Mobilität

Mobilität steht für Beweglichkeit. Wir verstehen darunter also das Vermögen des Golfers, sich in unterschiedliche Positionen bringen zu können und Bewegungen mit möglichst großer Schwingungsweite ausführen zu können. Die Mobilität ist von der Dehnbarkeit (z.B. Muskulatur, Bänder, Sehnen) und von der Gelenkigkeit (Bewegungsumfang der Skelettelemente) des Golfspielers abhängig.

Allgemeine körperliche Fitness und Ernährung

Um sportlich erfolgreich Golf spielen zu können, ist eine allgemeine körperliche Fitness Grundvoraussetzung. Wir verstehen darunter die körperliche Fähigkeit (Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit und Beweglichkeit), den gestellten Aufgaben (Golfschwung, Laufen etc.) gewachsen zu sein. Hierfür ist nicht nur eine konditionelle Ausbildung bzw. ein Konditionstraining wichtig, sondern auch eine gesunde Ernährung.

Koordination

Unter Koordination verstehen wir das Zusammenspiel von Sinnesorganen, dem zentralen Nervensystem und der Skelettmuskulatur. Sie ist also die Fähigkeit, Bewegungen zu steuern und zu harmonisieren. Die Koordination ist neben den konditionellen Fähigkeiten eine wesentliche Grundlage für einen vielseitigen Bewegungsschatz und bildet eine entsprechende Handlungskompetenz.

5.2 Beispiele für Kompetenzprofile

Unter Anwendung objektiver Mess- bzw. Testverfahren (z.B. Combinetest, Shapetest, Kurzspieltest, Athletiktest, biodynamische Messung etc.) und durch die Erstellung eines Persönlichkeitsprofils, die systematischen Beobachtungen der Trainer im Training und Wettkampf sowie durch Selbstanalysen des Spielers entsteht ein individuelles Kompetenzprofil. Entsprechend der Entwicklungsstufe des Spielers ist eine passende Auswahl und Gewichtung der Einzelkompetenzen zu berücksichtigen. Innerhalb des Kompetenzprofils kann der festzulegende Score dabei wie folgt einzuordnen sein:

Score	140	110	90	85	80	75	70	65	62	54
Bewertungsgrundlage	Kompetenz nicht bewertbar. Keine Kompetenz vorhanden.	Kompetenz ausprägung sehr schlecht. Sehr starke Leistungseinbußen bereits im Training.	Kompetenz ausprägung schlecht. Führt zu gelegentlichen Leistungseinbußen im Training. Im Wettkampf kann nicht darauf zugegriffen werden.	Kompetenz vorhanden. Jedoch geringe Ausprägung. Im Wettkampf kann nur zufällig und wenig speziell darauf zurückgegriffen werden. Verbesserung zwingend notwendig.	Kompetenz ausprägung zufriedenstellend. Wirksam im Training. Im Wettkampf teilweise abrufbar. Verbesserung für Wettkampf zwingend notwendig.	Kompetenz ausprägung ordentlich. In Ansätzen stabiles und wirksames Niveau unter Druck. Verbesserung für Leistungssteigerung notwendig.	Kompetenz ausprägung gut. Relativ stabil und wirksam unter Druck. Ausprägung kann defizitäre Kompetenzen ausgleichen.	Kompetenz ausprägung sehr gut. Für Leistungsoptimierung ist eine weitere Verbesserung anzustreben.	Kompetenz ausprägung exzellent. Druck- und wettkampfstabil. Fast vollständig entwickelt.	Höchste Kompetenz ausprägung. Äußerst stabil, ausdifferenziert und funktional unter extremen Druckbedingungen im Wettkampf.

5.2.1 Kompetenzprofile - D-Kader Athletin

	Score
Griffkompetenz	65
Setupkompetenz	70
Beschleunigungsweg	75
Speedkompetenz	75
Beschleunigungsverlauf	80
Impact / Bounce / Clubface Awareness	75
Orientierungsfähigkeit	75
Differenzierungsfähigkeit	70
Umstellungsfähigkeit	70

Routineverhalten	65
Stärken und Schwächen / Platzanalyse	70
Risiko / Erfolgschance / Nutzen	70
Wissen über Schlaglängen / Hit the Number	65
Vorausschauende Schlagplanung	65

Stressbewältigung / Coping	80
Umgang mit Druck	80
Fokussierung und Konzentration - Spot on!	70
Selbstregulation	75
Selbstbewusstsein / Selbstvertrauen	75
Visualisierung	65

Wille + Mut	65
Motivation + Motive	75
Durchhaltevermögen	75
Lernbereitschaft und Begeisterung	75
Lösungsorientiertes Handeln	70
Disziplin	90

Schnellkraft	80
Mobilität	70
Allgemeine Körperliche Fitness + Ernährung	75
Koordination	65

TECHNIK	72,7
TAKTIK	67
MENTAL	74,1
PERSÖNLICHKEIT	75
ATHLETIK	72,5

Score	140	110	90	85	80	75	70	65	62	54
-------	-----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----

5.2.2 Kompetenzprofile - Challenge Tour Spieler

	Score
Griffkompetenz	65
Setupkompetenz	65
Beschleunigungsweg	70
Speedkompetenz	70
Beschleunigungsverlauf	70
Impact / Bounce / Clubface Awareness	62
Orientierungsfähigkeit	65
Differenzierungsfähigkeit	65
Umstellungsfähigkeit	70

Routineverhalten	62
Stärken und Schwächen / Platzanalyse	65
Risiko / Erfolgchance / Nutzen	70
Wissen über Schlaglängen / Hit the Number	62
Vorausschauende Schlagplanung	65

Stressbewältigung / Coping	65
Umgang mit Druck	65
Fokussierung und Konzentration - Spot on!	62
Selbstregulation	80
Selbstbewusstsein / Selbstvertrauen	65
Visualisierung	65

Wille + Mut	65
Motivation + Motive	70
Durchhaltevermögen	70
Lernbereitschaft und Begeisterung	70
Lösungsorientiertes Handeln	65
Disziplin	80

Schnellkraft	70
Mobilität	70
Allgemeine Körperliche Fitness + Ernährung	75
Koordination	70

TECHNIK	68,8
TAKTIK	64,8
MENTAL	67
PERSÖNLICHKEIT	70
ATHLETIK	71,2

Score	140	110	90	85	80	75	70	65	62	54
-------	-----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----

5.2.3 Kompetenzprofile -ambitionierter Anfänger

	Score
Griffkompetenz	85
Setupkompetenz	85
Beschleunigungsweg	90
Speedkompetenz	75
Beschleunigungsverlauf	110
Impact / Bounce / Clubface Awareness	110
Orientierungsfähigkeit	90
Differenzierungsfähigkeit	90
Umstellungsfähigkeit	110
Routineverhalten	90
Stärken und Schwächen / Platzanalyse	110
Risiko / Erfolgschance / Nutzen	140
Wissen über Schlaglängen / Hit the Number	140
Vorausschauende Schlagplanung	110
Stressbewältigung / Coping	85
Umgang mit Druck	90
Fokussierung und Konzentration - Spot on!	110
Selbstregulation	75
Selbstbewusstsein / Selbstvertrauen	80
Visualisierung	85
Wille + Mut	75
Motivation + Motive	70
Durchhaltevermögen	70
Lernbereitschaft und Begeisterung	70
Lösungsorientiertes Handeln	90
Disziplin	75
Schnellkraft	75
Mobilität	110
Allgemeine Körperliche Fitness + Ernährung	85
Koordination	90

TECHNIK	93,8
TAKTIK	118
MENTAL	87,5
PERSÖNLICHKEIT	75
ATHLETIK	90

Score	140	110	90	85	80	75	70	65	62	54
-------	-----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----

5.2.4 Kompetenzprofile -klassischer Clubgolfer (HCP 18)

	Score
Griffkompetenz	75
Setupkompetenz	70
Beschleunigungsweg	80
Speedkompetenz	85
Beschleunigungsverlauf	85
Impact / Bounce / Clubface Awareness	85
Orientierungsfähigkeit	85
Differenzierungsfähigkeit	75
Umstellungsfähigkeit	90
Routineverhalten	85
Stärken und Schwächen / Platzanalyse	80
Risiko / Erfolgschance / Nutzen	90
Wissen über Schlaglängen / Hit the Number	85
Vorausschauende Schlagplanung	85
Stressbewältigung / Coping	85
Umgang mit Druck	80
Fokussierung und Konzentration - Spot on!	80
Selbstregulation	75
Selbstbewusstsein / Selbstvertrauen	70
Visualisierung	80
Wille + Mut	80
Motivation + Motive	75
Durchhaltevermögen	85
Lernbereitschaft und Begeisterung	85
Lösungsorientiertes Handeln	90
Disziplin	85
Schnellkraft	85
Mobilität	85
Allgemeine Körperliche Fitness + Ernährung	85
Koordination	85

TECHNIK	81,1
TAKTIK	85
MENTAL	78,3
PERSÖNLICHKEIT	83,3
ATHLETIK	85

Score	140	110	90	85	80	75	70	65	62	54
-------	-----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----

6 Methodisch sinnvolles Vorgehen unter Berücksichtigung der Erkenntnisse und Kernthesen des motorischen Lernens

Wenn man nun weiß, was man dem Golfspieler beibringen möchte und welche Kompetenzen weiterentwickelt werden sollen, so stellt sich die Frage: WIE macht man das? Hierzu muss man zunächst verstehen, wie motorisches Lernen überhaupt funktioniert.

6.1 Wie funktioniert Lernen

von Mike McFadden

6.1.1 Gedächtnisspuren im Gehirn

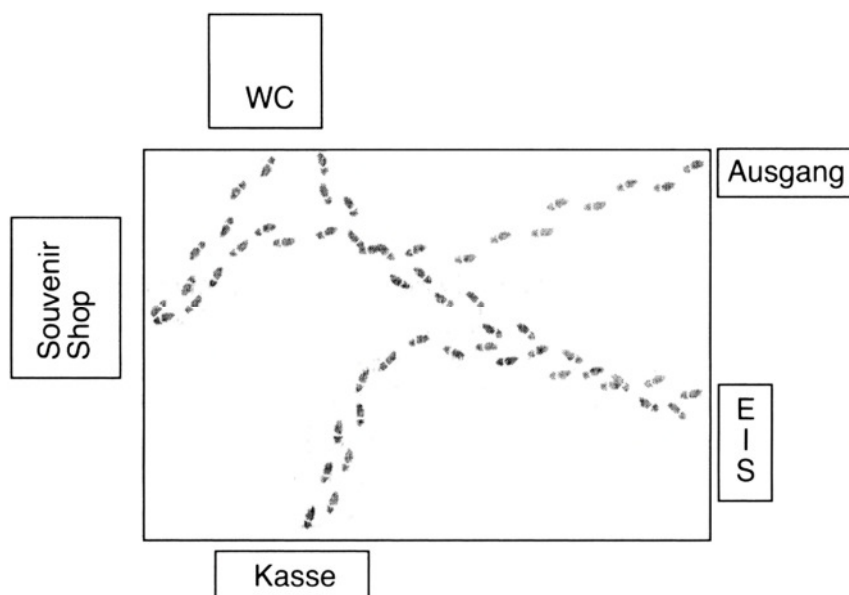
Das Gehirn lernt immer. Es tut nichts lieber und macht nichts anderes. Genau das ist die Funktion unseres Gehirns. Das Gehirn wird beansprucht, es verändert sich. Man nennt das die Plastizität des Gehirns.

Lernen findet immer statt, mit jeder einzelnen Handlung. Das Gehirn ist nicht für das Speichern von Einzelheiten gebaut. Einzelheiten bleiben nicht hängen. Das Gehirn versucht alle Informationen miteinander zu vernetzen. Laufen lernt man von "Fall zu Fall". Jeder einzelne „Plumps“ wird benutzt, um bessere Strategien zu entwickeln, wie man das Gleichgewicht halten kann. Dabei wird jedoch nicht durch den einzelnen Fall gelernt, sondern durch das Allgemeine im Zusammenhang. Das Gehirn kann also viel mehr als das Abspeichern von Einzelheiten. Es ist eine Art „Regelgenerator“ und die Regeln entstehen implizit. Das was gut „funktioniert“ wird als Regel nach und nach verfestigt (Vernetzung). In der Gesamtheit entsteht am Ende neues Verhalten.

Wie beim Laufen über Schnee oder Gras Spuren in der Landschaft entstehen, so entstehen auch im Gehirn Spuren, wenn Informationen in ihm verarbeitet werden. Manfred SPITZER (2004, 24-28) erklärt an einem Beispiel sehr anschaulich, wie diese Gedächtnisspuren entstehen:

Spuren im Schnee

Stellen Sie sich vor, Sie stehen auf einem Aussichtsturm in einem Park. Unter Ihnen liegt eine Rasenfläche, an die verschiedene Buden und Gebäude angrenzen, die Kasse für den Eintritt, eine Eisbude, ein kleiner Laden, eine Toilette und hinten der Ausgang. Sie beobachten, wie die Leute scheinbar ziellos auf dem Rasen umherlaufen. Stellen Sie sich vor, es ist Winter, und Sie sehen die Spuren der Leute im frischen Schnee. Der



Park hat gerade geöffnet, und ein Besucher war schon da. Er lief zunächst etwas unschlüssig herum, trank an der Eisbude einen Glühwein, musste prompt auf die Toilette und nahm seinen Kindern im Laden noch eine Tüte Bonbons mit. Ein rein zufälliger Spaziergang durch den Park und eine zufällige Spur (siehe Abb.).

Abb. 16: Spuren im frisch verschneiten Park.
(SPITZER 2004, 24)

Jetzt kommen noch mehr Leute. Jeder Einzelne hat einen etwas anderen, eben seinen eigenen Weg und hinterlässt schwache Spuren im Schnee. Manche haben schlechte Schuhe, und anstatt eine neue Spur zu stapfen, nehmen sie eine bereits vorhandene. Man kann bei Betrachtung dieser Spuren ahnen, dass die an die Rasenfläche angrenzenden Gebäude geöffnet und in Funktion sind, denn die Leute laufen nicht völlig zufällig auf dem Rasen hin und her (Abb. 17).

Manchmal geht ein leichter Wind, und es schneit noch ein bisschen hinzu. Einzelne Spuren verschwinden daher wieder. Hat sich aber ein Trampelpfad gebildet, so bleibt er erkennbar. Man kann sogar davon ausgehen, dass ein einmal ausgebildeter Pfad sich selbst erhält und die Leute auf ihm laufen, einfach, weil er da ist. Nehmen wir also an, der Eisverkäufer ist einen Tag krank. Dann werden die Leute, die im Park spazieren gehen wollen, vielleicht dennoch den Trampelpfad quer hinüber wählen, denn auf ihm läuft es sich leichter.

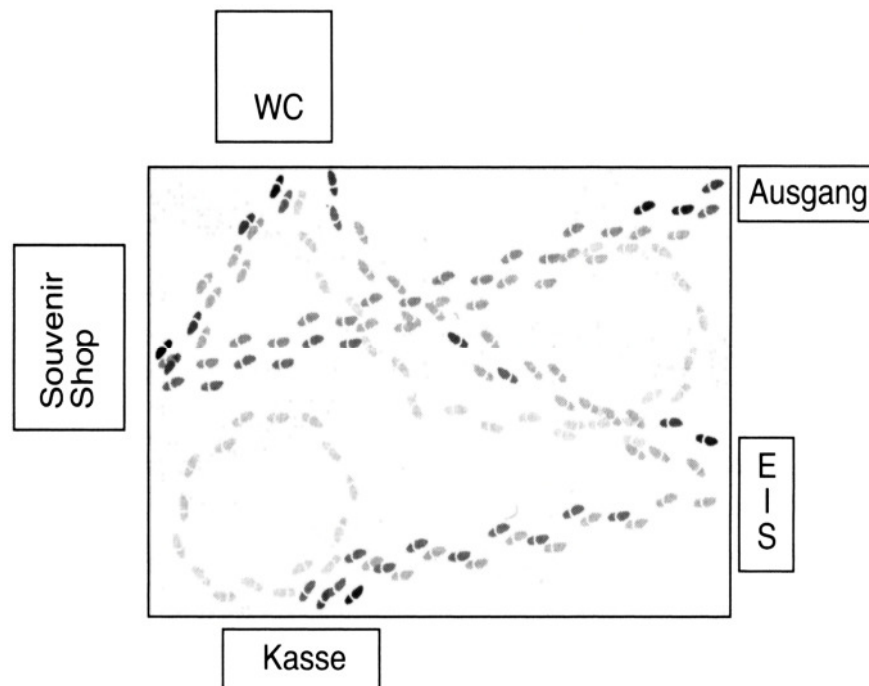


Abb. 17: Mehr Spuren im frisch verschneiten Park. (SPITZER 2004, 25)

Langfristig kann man also von oben keineswegs jede einzelne Spur verfolgen. Dennoch trägt jede einzelne Spur ein kleines bisschen zu dem Muster im Schnee bei. Dieses Muster, das entsteht und sogar eine gewisse Tendenz hat, auch dann bestehen zu bleiben, wenn nichts mehr geschieht oder wenn die Ursachen, die früher zu ihm beigetragen haben, nicht mehr vorliegen, ist alles andere als zufällig. Es bildet vielmehr die Statistik der Benutzung des Parks ab. Die entstandenen Wege zeigen, was die Leute im Park umtreibt, sie "stimmen mit den Füßen ab", wie man heute gerne sagt, ob ihnen das Eis schmeckt oder die Souvenirs gefallen. Die Breite der Wege sagt etwas über deren Variabilität und damit der diesen Wegen zugrunde liegenden Motive der einzelnen Parkbenutzer aus. Schmale Wege zeigen an, dass nicht jeder genau das Gleiche tut und denkt, breite Trampelpfade hingegen machen deutlich, dass es zu diesem Weg kaum eine Alternative gibt. Man könnte auch sagen, dass hinter den Spuren die Regeln der Benutzung des Parks stecken. Jeder Einzelne macht es zwar etwas anders, macht hier einen Schlenker und schlägt dort einen Haken. Das ist jedoch unbedeutend für die Struktur der Benutzung des Parks, die man von oben so klar erkennen kann (Abb. 18).

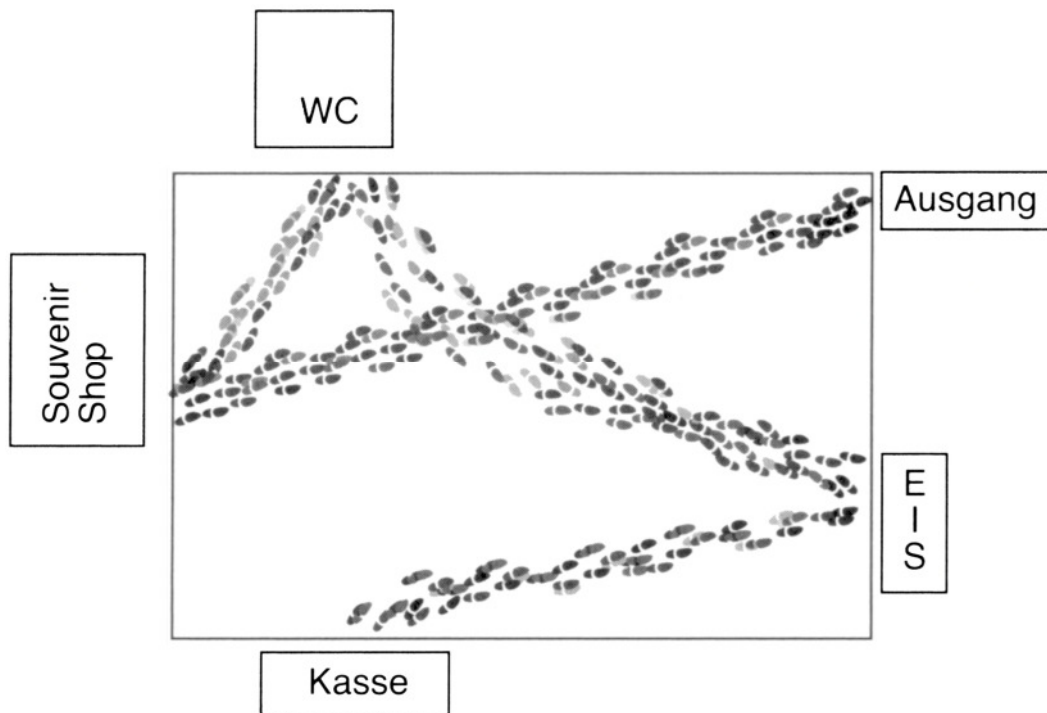


Abb. 18: Langfristig zeigen die Spuren im Park die Statistik seines Gebrauchs an, d.h. die hinter den einzelnen Episoden (Begehungen) stehenden Regeln der Benutzung. (SPITZER 2004, 26)

Spuren im Gehirn

Spuren gibt es nicht nur im Park, sondern auch im Gehirn. Nicht umsonst spricht man von Gedächtnisspuren, und diese entstehen letztlich auf die gleiche Weise wie die Spuren im frisch verschneiten Park, nämlich durch den Gebrauch, d.h. durch die Benutzung von Verbindungen zwischen Nervenzellen. Jeder einzelne Gebrauch, d.h. jede einzelne Erfahrung, schlägt sich nur ganz geringfügig nieder, aber nach vielen Erfahrungen verbleiben deren Statistik und damit die Regeln, die hinter den einzelnen Erfahrungen steckten, in Form fester Spuren im Gehirn.

Warum gibt es diese Spuren im Gehirn? Sie haben dort, wie auch im Schnee, eine ganz bestimmte Funktion: Sie erleichtern den Durchgang, von Leuten einerseits und von Information andererseits. Wenn es bereits Spuren gibt, muss sich nicht jeder selbst seinen Weg durch den Schnee bahnen. Und wenn es schon Spuren im Gehirn gibt, dann kann neu eingehende Information leichter verarbeitet werden. Das wiederum hat Vorteile: Kommt der Säbelzahn Tiger von links, dann ist es sehr ungünstig, wenn wir ihn erst dann erkennen, wenn er groß und breit vor uns steht. Wer ihn hingegen schon früh hinter dem Gebüsch, anhand ganz weniger optischer Eindrücke, aber aufgrund von ganz viel gespeichertem Wissen über seine Umwelt (einschließlich der Tiger) entdeckt, hat bessere Chancen.

Mit jeder Erfahrung, jedem Wahrnehmungs-, Denk- und Gefühlsakt gehen flüchtige, wenige Millisekunden dauernde Aktivierungsmuster im Gehirn einher. Die Verarbeitung dieser einzelnen Aktivierungsmuster (der einzelnen Erfahrungen) verändert das Gehirn, nicht viel, aber ein ganz kleines Stück. Was von den unzähligen einzelnen Erfahrungen (Musterverarbeitungsprozessen) bleibt, ist daher nicht deren Einzigartigkeit, sondern das, was sie mit anderen Erfahrungen gemeinsam haben, das, was hinter den einzelnen Erfahrungen an Gemeinsamkeit steckt. Ein Beispiel: Tomaten. Jeder hat in seinem Leben schon viele Tomaten gesehen. Dennoch kann man sich nicht an jede einzelne erinnern, und das ist auch gut so, denn sonst hätten man ja den Kopf voller Tomaten. Nicht die Einzelheiten sind wichtig, sondern die allgemeine Tomate, die im Gehirn aus den vielen Erfahrungen mit einzelnen Tomaten entstanden ist. (SPITZER 2002, 75 f)

6.1.2 Synapsen und ihre Stärken

Das Gehirn besteht aus Nervenzellen, den sogenannten Neuronen. Nervenzellen stehen miteinander durch lange Kabel, die Nervenfasern (auch Axone genannt) in Verbindung. Die Fasern enden jeweils an anderen Nervenzellen, wo sie nicht wie die Kabel in einem Stromnetz fest angelötet sind, sondern in kleinen Verdickungen enden, den so genannten synaptischen Endknöpfchen. Diese wiederum haben engen Kontakt zu der Oberfläche der nächsten Zelle, entweder direkt an dieser Zelle oder irgendwo an deren verzweigten Fortsätzen, den Dendriten. An diesen Dendriten wiederum gibt es kleine Auftreibungen, dendritische Dornen genannt, an denen die Auftreibung der endenden Nervenfaser andockt. Das ganze Arrangement aus ankommender Faser mit Auftreibung, Zwischenraum und nachfolgendem dendritischen Dorn nennt man eine Synapse (Abb. 19).

Neuronen übertragen Informationen in Form von Impulsen. Sie erhalten Eindrücke von den Sinnesorganen, verarbeiten diese und senden dann entweder einen Impuls weiter oder nicht. Dieser Prozess ist mit einem Binärcode aus Nullen und Einsen zu vergleichen: Entweder gibt es einen Impuls oder es gibt keinen Impuls.

Die elektrischen Impulse werden entlang der Fasern der Nervenzellen geleitet und an Synapsen auf chemischem Weg übertragen. Diese Synapsen wachsen gebrauchsfähig durch regelmäßig wiederkehrende Impulse. Wird eine Zelle nicht mehr benötigt, so stirbt sie wieder ab. Diese Fähigkeit des Nervensystems zur permanenten Anpassung seiner Verbindungen an ihren Gebrauch nennt man Neuroplastizität. Sie ist die Grundlage für jede Form des Lernens. Das Gehirn ist also auf Input in Form von regelmäßigen Zusammenhängen angewiesen. Wichtig ist es dabei, nicht nur viele starke Synapsen, sondern viele differenzierte Synapsen auszubilden.

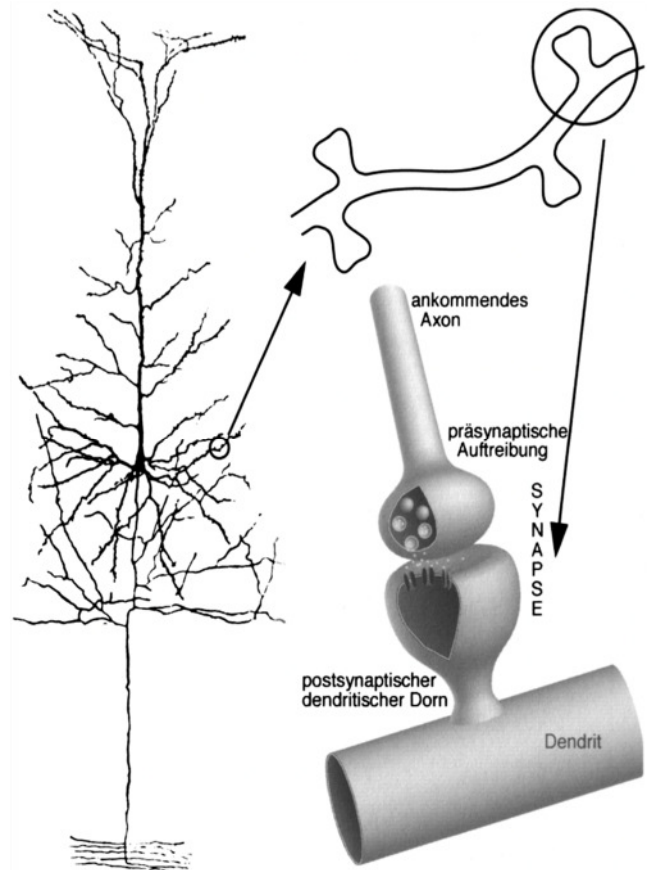


Abb. 19: Typisches Neuron/Synapsen der Gehirnrinde (SPITZER 2004, 27)

In Abhängigkeit von der Erfahrung des Organismus kommt es an den Synapsen seiner Nervenzellen also sowohl zu einer Verstärkung als auch zu einer Abschwächung der Verbindungen. Diese Veränderungen geschehen bei jeder einzelnen Erfahrung, sind jedoch jeweils ganz klein. Viele einzelne Erlebnisse jedoch, die in die gleiche Richtung gehen, werden dafür sorgen, dass bestimmte Synapsen (nämlich diejenigen, über die die Aktivität bei den Erlebnissen läuft) stärker werden. Damit wandelt sich das Nervensystem durch die Verarbeitung der flüchtigen Ereignisse langsam um. Viele ähnliche Aktivierungsmuster von einer Dauer im Bereich von Millisekunden führen zur Entstehung von zeitlich überdauernden, festen Mustern in den Synapsen der beteiligten Neuronen. Hierbei ändert sich nicht nur die Biochemie der Synapsen, sondern auch deren Struktur. So kann beispielsweise ein zweiter dendritischer Dorn wachsen, wodurch sich die synaptische Kontaktfläche vergrößert (Abb. 20).



Abb. 20: Veränderung der Struktur einer Synapse aufgrund von Lernvorgängen (SPITZER 2004, 28, gezeichnet nach elektronenmikroskopischen Aufnahmen aus TONI et al. 1999; vgl. auch ENGERT u. BONHOFFER 1999).

Im Hinblick auf den Schnee im Park bedeutet dies: Genau dann, wenn klar erkennbare Spuren entstanden sind, sorgen diese Strukturen dafür, dass es sehr kalt wird und der Schnee im Park steinhart gefriert. Dann können zwar noch immer sehr viele trampelnde Menschen die Spuren verändern, aber dies wird sehr langsam geschehen, und die grundlegende, einmal entstandene Struktur wird nie mehr ganz verschwinden.

Die Strukturierung des Gehirns durch Erfahrung sorgt für ihre eigene Verfestigung. Das bedeutet natürlich auch, dass frühe Erfahrungen einen weitaus größeren Stellenwert bei der Ausbildung innerer Struktur haben als spätere Erlebnisse. Um in unserem Bild zu bleiben: Wenn die Spuren im Schnee erst einmal steinhart gefroren sind, dann sind Veränderungen nur noch mit viel Mühe und in geringerem Ausmaß möglich. Wie die beim Laufen über Schnee oder Gras entstehenden Spuren in der Landschaft entstehen im Gehirn Spuren, wenn Informationen in ihm verarbeitet werden. Während die eingehenden Aktionspotentiale flüchtig sind und nur Millisekunden dauern, sind die Spuren über längere Zeiträume von Stunden, Wochen bis Jahre hinweg stabil (SPITZER 2004, 34).

6.2 Motorisches Lernen

von Mike McFadden und Martin Hasenbein

Im motorischen Lernen sollen Bewegungshandlungen bzw. motorische Fertigkeiten angeeignet, gefestigt und erweitert werden. Motorisches Lernen ist also ein zielgerichteter Übungsprozess, bei dem es darum geht, Kompetenzen zu erwerben, um die Bewegungen effizienter zu gestalten, das Erlernte zu stabilisieren, die variable Verfügbarkeit zu verbessern und komplexe Anwendungen zu ermöglichen. Innerhalb dieses Übungsprozess entsteht das Lernen als „Problemlösen“ im individuellen Lösungsraum.

Hierzu findet man in der Bewegungswissenschaft verschiedene vereinfachte Darstellungen (Modelle) die den Prozess des „Kennenlernens“ bis zum Stadium des „Könnens“ beschreiben.

6.2.1 Das Fitts-Posner Modell

Die amerikanischen Psychologen FITTS und POSSNER (1967 zitiert nach SCHMIDT 1988, 460) haben ein Dreiphasenmodell entwickelt, das erklärt, wie wir neue Fähigkeiten und Fertigkeiten lernen. Zuerst spielt sich alles in unserem Kopf ab. In der sogenannten **kognitiven Phase** (frühen Phase) versuchen wir die Bewegungen oder die Aufgabe und mögliche Herangehensweisen zu verstehen und sie anschließend umzusetzen. Dabei ist Instruktion sehr hilfreich. Man lernt z.B. wie man den Schläger greift und wie man sich für einen Schlag am besten hinstellt. Der Lernende konzentriert sich ganz bewusst auf das, was er tun muss und der Lehrer oder Trainer zeigt, demonstriert und erklärt die Vorgehensweise.

Nachdem die ersten Bewegungserfahrungen gemacht wurden und die Grundlagen verstanden sind erreicht der Spieler die sogenannte **assoziative Phase** (mittlere Phase). Bei günstigen Voraussetzungen (auffordernde Lernumgebung, Konzentration und Motivation) gelingt es dem Golfer immer wieder, das Gelernte einzusetzen. Er entdeckt kleine Fehler und kann diese korrigieren. Während in der ersten Phase noch in Einzelschritten gedacht wurde, werden die Elemente mehr und mehr zu einer Einheit verbunden, das große Ganze wird nun klarer wahrgenommen. Der Golfspieler kann also einen Golfschlag ausführen, ohne zu sehr über die Einzelteile nachzudenken. Er kann die Bewegung fühlen und ist in der Lage, zu erkennen, ob die Ausführung günstig war, wenn er Feedback bekommt. In dieser Phase ist Feedback wichtig, um die Qualität der jeweiligen Ausführung vollständig beurteilen zu können.

Nach entsprechendem Training gelangt der Sportler dann zur **autonomen Phase** (finale Phase). Die Bewegungen besitzen jetzt bereits einen hohen Automatisationsgrad. Man muss sich nicht mehr so stark konzentrieren und benötigt immer weniger Aufmerksamkeit beim Üben, weil der „Autopilot“ in unserem Gehirn die Kontrolle übernimmt. In dieser Phase spielt die Vorbereitung und Vorausplanung eine große Rolle.

6.2.2 Das Drei-Phasen Modell nach Meinel und Schnabel

Einen sehr ähnlichen Ansatz findet man im Drei-Phasen-Modell nach MEINEL und SCHNABEL (1987, 187 ff.). In der ersten Lernphase steht die Entwicklung der **Grobkoordination** im Blickpunkt des Übungsprozesses. Die zweite Lernphase beschäftigt sich mit der Weiterentwicklung in eine **Feinkoordination** der Bewegungen und in der dritten Phase geht es um die Stabilisierung der Feinkoordination und Entwicklung der **variablen Verfügbarkeit**. Nach MEINEL und SCHNABEL bilden diese drei Phasen die Grundstruktur des motorischen Lernprozesses, unabhängig von der Sportart, dem Alter und dem motorischen Ausgangsniveau.

6.2.3 Gedanken zur Methodik des Bewegungslernens

Um einen Lernprozess auszulösen, sollte der Trainer den Golfer mit Werkzeugen und Strategien für produktives Lernen ausrüsten. Lernen hat nichts damit zu tun, Anweisungen passiv zu verfolgen. Im Gegenteil: Lehren ist eigentlich die aktive Handlung, Selbsterfahrung zu unterstützen. Aus der Erfahrung und dem Feedback von Probieren, Beobachten und Anpassen hat unser Gehirn kein Problem, das „wie“ zu lernen. In einer aktiven Lernumgebung, in der Golfer vielfältige Möglichkeiten des Ausprobierens und des Erfahrungssammelns haben, können tiefe und klare Einsicht gewonnen werden. Wichtig ist dabei, beim Golfspieler Neugierde, Fantasie, Lust auf Problemlösen und eine entwicklungsorientierte Einstellung zu wecken.

Eine gute Übersicht, um eine Antwort auf die Frage: „Wie lernen wir?“ zu bekommen, liefern Auszüge aus den sogenannten Kernthesen des motorischen Lernens, die Dr. Ch. MARQUARDT (2011) zusammengestellt hat:

a) Lehren ist ein externes Modell – aber Lernen ist ein interner Prozess. Wenn das externe Modell nicht in einen internen Prozess umgewandelt werden kann, ist das Lernen nicht erfolgreich!

Das Lernangebot birgt also die Gefahr, dass die eigenen Gedanken bezüglich des zu lernenden Inhalts den Trainierenden nicht erreichen. Aus den Erfahrungen der Vergangenheit lässt sich gut ablesen, dass Trainer die ein eng gefasstes Technikleitbild angeboten haben, auch nur eine bestimmte Zielgruppe erreicht haben bzw. erreichen konnten.

b) Motorisches Lernen ist Lernen (bzw. das Optimieren) von Bewegungsabläufen, und nicht Lernen einer äußeren Form.

Beim Lernen geht es also nicht um das Kopieren einer vorgegebenen Bewegung, sondern darum, nach unterschiedlichen Wegen bei der Lösung einer Aufgabe zu suchen. Ein gutes Beispiel ist hier das Schreiben-

lernen. In der Schule haben in den letzten Jahrzehnten alle die lateinische Ausgangsschrift kennen gelernt und versucht, das Schreiben zu lernen, in dem man einzelne Buchstaben seitenweise wiederholt und in sein Heft geschrieben hat. Das Ergebnis ist gut bekannt. Jeder von uns hat, obwohl wir alle eine sehr vergleichbare Ausbildung genossen haben, eine sehr individuelle Schrift (Lösung) entwickelt. Aber worum geht es eigentlich beim Schreiben? Was kann jemand der gut Schreiben kann?

Jemand dem das Schreiben gut gelingt, der beherrscht drei grundsätzliche Aspekte. 1. Die Schrift ist leserlich (sonst wäre es sinnlos) 2. Er kann schnell schreiben. 3. Er kann lange schreiben. Man spricht von einer funktionalen Bewegung, wenn der Betreffende alle Anforderungen der Bewegungsaufgabe erfüllt. Um diese Funktionalität auszubilden, reichen oftmalige Buchstabenwiederholungen offenbar nicht aus. Vielmehr geht es darum, die schreibende Hand auszubilden, also Buchstaben so zu verändern, dass sie effizienter geschrieben werden können, z.B. durch tolerante Anbindungspunkte bei einem „B“. Oder den Griffdruck zu üben, indem man ihn immer wieder bewusst variiert. Auch das Verwenden von unterschiedlichen Stiften fordert und fördert den Lernenden, da er möglicherweise seine Hand- oder Armhaltung ständig verändern und anpassen muss.

c) Lernen ist der wiederholte Versuch, eine Aufgabe zu lösen - und nicht die Wiederholung der Lösung für eine bestimmte Aufgabe!

Damit das Lernen erfolgreich ist, darf man also nicht immer das Gleiche tun (nur ganz am Anfang eines Lernprozesses ist dieses Verhalten sinnvoll), z.B. nicht ständig mit einem Pitching Wedge auf das hundert Meter Schild spielen. Wenn die Aufgabe lautet: „Spiele den Ball einhundert Meter in diese oder jene Richtung“ sollte man besser versuchen, nach einer für sich selbst günstigsten Lösung zu suchen, mit der man es am besten hinbekommt. Dazu könnte man z.B. unterschiedliche Schläger probieren, die Aushol- und Durchschwinglänge variieren, die Dynamik in der Bewegung verändern oder beim Winkelprozess der Handgelenke mal eine andere Herangehensweise versuchen.

6.3 Motorische Kontrolle und Steuerung von Bewegungen

J. BIRKLBAUER (2015, 21) beschreibt dazu: „Motorisches Lernen kann nicht begriffen werden, solange man nicht weiß, wie die Bewegungssteuerung funktioniert, denn das motorische Lernen ist nichts anderes als die erfahrungsbedingte Veränderung der Bewegungssteuerung im Lauf der Übungszeit.“

Es gibt eine ganze Reihe von Modellen zur Bewegungsregulation, die sich mit der Bewegungsorganisation und -koordination auseinandersetzen. Zwei davon sollen hier beispielhaft dargestellt werden.

6.3.1 Closed-Loop- und Open-Loop- Modell

Beim Closed-Loop-Modell wird die Bewegung gemäß einer externen Vorgabe ausgeführt. Zuerst wird ein „Initial-Kommando“ zum Start der Bewegung gesendet, wobei notwendigerweise die Bewegung nach dem Start ständig über Feedbackinformationen überwacht und gesteuert wird. Die Bewegung wird während der Ausführung kontrolliert. Abweichungen werden sofort korrigiert. Das resultiert in einer Art Stop-and-Go-Modus, der aufgrund der Überwachung nur sehr langsame Bewegungen möglich macht.

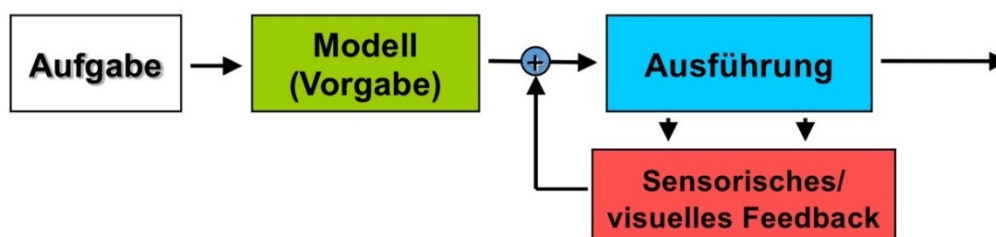


Abb. 21: Kontrollierte Bewegungen (Feedbackkontrolle) werden in einem „closed loop“ gesteuert (MARQUARDT 2009).

Beim Open-Loop-System wird die Bewegung vor Bewegungsbeginn vollständig vorausgeplant und das Bewegungsergebnis vorhergesagt. Während der Bewegung wird keine Information verarbeitet. Somit ist kein Feedback notwendig. Auch wenn Rückmeldung produziert wird, ist sie nicht für die Bewegung während ihrer Ausführung verwertbar, da es sich in der Regel um schnelle Bewegungen handelt. KR-(Knowledge of Result) Feedback wird nach der Ausführung zur Anpassung der nachfolgenden Bewegung verwendet.

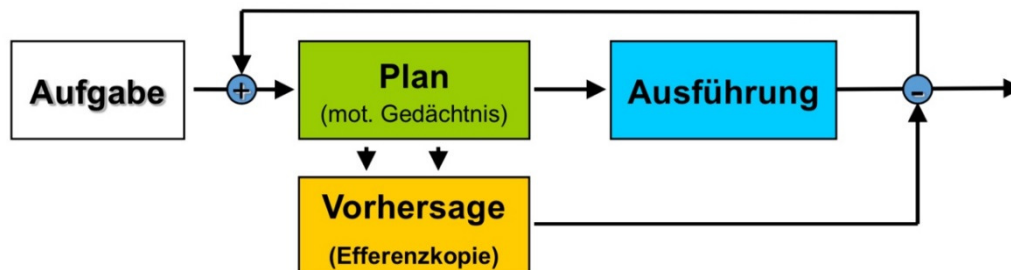


Abb. 22:
Gekonte
Bewegungen
(Feed forward
Kontrolle) werden
in einem „open
loop“ gesteuert
(MARQUARDT
2009).

Gekonte Bewegungen sind automatisiert, flüssig und konstant. Automatisierte Bewegungen werden im motorischen Gedächtnis gespeichert, vor Ausführung komplett vorprogrammiert, und unterliegen während der Ausführung nicht mehr der bewussten Bewegungskontrolle. Beim Closed-Loop-Training wird die Form geübt, beim Open-Loop-Training wird hingegen die Bewegung geübt. Ein Training sollte daher, wenn es das aktuelle Niveau des Trainierenden zulässt, Open-Loop-Bewegungen unterstützen. Planen, störungsfreie Ausführung (Zuschauer seiner eigenen Bewegung sein) und nach der Ausführung die Unterschiede zwischen gewünschtem und tatsächlichem Bewegungsergebnis direkt zur Modifikation der nachfolgenden Bewegungspläne und damit zum Lernen(!) verwenden: Das ist die Grundlage von variablem Lernen.

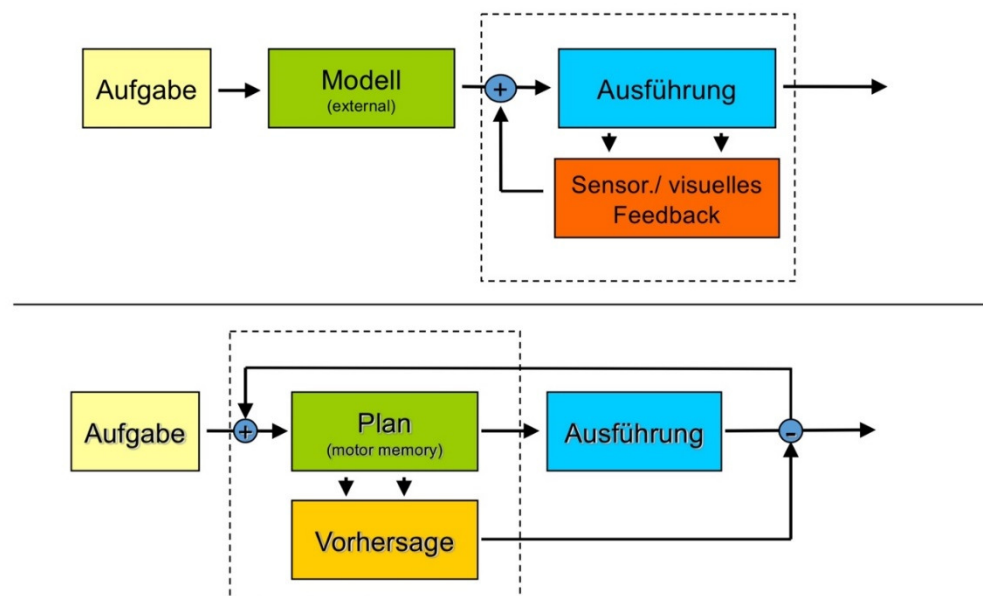


Abb. 23: Feedback
vs. Feedforward
MARQUARDT
2018)

Wie man in beiden Diagrammen erkennt, besitzt jedes System ein „Kontrollzentrum“. Es hat unter anderem die Aufgabe, Bewegungsanweisungen an die Effektoren zu senden, welche die beteiligten Muskeln und Gelenke bei der Ausführung berücksichtigen. Beide Systeme enthalten also Bewegungsanweisungen, die vom

Kontrollzentrum an die Effektoren geschickt werden. Das Closed-Loop-System verfügt über Rückmeldung (Feedback) während der Ausführung, was beim Open-Loop-System nicht der Fall ist.

Während man bei klassischen Lernkonzepten das oftmalige Üben einer vorgegebenen Lösung anstrebte (ausgeprägtes Feedback kontrolliertes Training), so weiß man heute, dass das formgenaue Nachahmen einer Schwungform das Bewegungserleben, das beim Lernen mit dem Ziel, Bewegungen zu automatisieren eine zentrale Stellung einnimmt, eher behindert.

Aspekte, die das Entwickeln von golfspielrelevanten Fertigkeiten erschweren oder ausschließen:

- Zu langes bewusstes Training (bedingt durch die Vorgaben schaltet man das eigene Gehirn ab)
- Training unterscheidet sich zu stark vom Spielen auf dem Platz
- Fertigkeiten werden nicht im Spielmodus erlernt
- Abhängigkeit vom Trainer
- Zu oft und zu lange sind Hilfsmittel im Einsatz (gezielt wird nur noch mit dem Tour-Stick am Boden)
- Zu viele Bälle in Folge mit dem gleichen Schläger zum gleichen Ziel, z.B. zu viele Putts von der gleichen Stelle zum gleichen Loch
- Alle Schläge werden aus der gleichen, meist „guten“ Lage gespielt
- Es ist zu „einfach“, gute Leistungen zu bringen; es entsteht eine Art Trainingsillusion
- Dadurch wird ein falsches Selbstvertrauen entwickelt
- Der Fokus liegt selten auf dem Ziel
- Es gibt keine Konsequenzen, Emotionen oder Druck, wie es beim Spielen der Fall wäre

Open-Loop-orientiertes Training hingegen ermöglicht Golfspielern:

- Ihre Fertigkeiten in einem golfspielenden Zusammenhang zu erlernen
- Im Training wie im Spielen zu denken
- Selbst ihre Kompetenzen zu analysieren und anzupassen
- Mit weniger Feedback und Anweisungen des Trainers zurechtzukommen
- Ständig den Schläger zu wechseln
- Ständig das Ziel zu wechseln
- In manchen Phasen des Trainings jeden Ball mit Mental- und Pre-Shot-Routine zu schlagen
- Ein realistisches Selbstvertrauen zu entwickeln
- Zu akzeptieren, dass diese Art von Training schwieriger ist und die Umsetzung der Inhalte länger dauert im Vergleich zum traditionellen Training

WICHTIG: „Traditionelles“ Training (Feedback Kontrolle) bleibt immer noch ein wichtiger Bestandteil des gesamten Trainingsangebots, insbesondere für Anfänger und während grober technischer Umstellungen, da dann viele Wiederholungen notwendig sind.

6.3.2 Suche nach individuellen Lösungen

Ein dynamisches System wird mehr auf den Lernenden ausgerichtet, d.h. auf seine Mitarbeit und Beteiligung. Nicht der Trainer steht im Vordergrund, sondern der Lernende. Es wird nicht ein Bewegungsprogramm, Modell oder Schema vorgeschrieben und ein Idealbild eingeschliffen, sondern das Üben gestaltet sich als Suche nach einer optimalen und individuellen Bewegungslösung. Herausfinden, Probieren und Selbstorganisation sind wesentliche Aspekte des Lernprozesses. Nur das, was der Golfspieler selbst erlebt und erfahren hat und das, was er mit seinen bisherigen Erfahrungen verbinden kann, bleibt dauerhaft im Gehirn verankert und ist am nächsten Tag oder in der kommenden Woche noch erkennbar (Retention).

6.3.3 Der Umgang mit „Fehlern“

Die Welt in der wir aufgewachsen sind, hat aufgrund der Prägung durch die Schule, die wir alle besucht haben, eine klare Aufteilung für alle erdenklichen Handlungen – **richtig** und **falsch**. Es gibt Bereiche in unserem Leben da ist an „richtig“ und „falsch“ nichts auszusetzen wie z.B. in der Mathematik. $4 + 4$ ist nun mal 8 und nicht 14.

Anders ist es aber beim Lernen von Bewegungen. Hier führt der Richtig- und Falsch-Modus dazu, dass das Lernen erschwert oder unmöglich gemacht wird. Denn grundsätzlich gibt es beim Lernen kein „falsch“ oder „richtig“, „gut“ oder „schlecht“. Vielmehr gibt es günstige oder weniger günstige Lösungen für eine Bewegungsaufgabe. Der Übende soll, je nach Niveau des Lernenden und dem Schwierigkeitsgrad der Aufgabenstellung, mit Hilfe des Trainers herausfinden, wie es ggf. anders besser gehen könnte. Die Funktionalität geht dabei immer vor der äußeren Form!

6.3.4 Feedback

Feedback ist grundsätzlich ein sehr bedeutsames Instrument innerhalb eines Lernprozesses. Ohne Feedback kann letztlich kein „Lernen“ stattfinden. Lernen ohne Feedback ist wie Wandern im dichten Nebel. Es ist fast unmöglich „seinen Weg“ zu finden. Nur wenn man die Möglichkeit hat, den Erfolg seiner Ausführungsvariante durch Feedback zu beurteilen, kann es helfen, beim Üben und „Ausprobieren“ die Effizienz der Bewegungsgestaltung immer weiter zu steigern.

Beim Feedback unterscheidet man zwischen Bewegungsinformationen, die von den eigenen Sinnesorganen gesendet werden (intrinsisches Feedback) und Bewegungsinformationen, die von außen kommen (extrinsisches Feedback).

Quellen für externes Feedback im Golf können sein:

- Bemerkungen und Empfehlungen des Trainers
- Bilder oder Videos
- Akustische Information
- Bewegungseinschränkende oder -führende Training Aids,
- KR-Feedback (Knowledge of Result – Abgleich mit dem Ergebnis)
- Daten etc.

Für einen geeigneten Umgang mit Feedback gibt es in Kapitel 8 weitere Informationen.

6.4 Lernmodelle

6.4.1 Stabilisation durch Variation

In Sportarten, in denen die Techniken ausschließlich in verschiedenen Variationen erforderlich sind (offene Fertigkeiten), dominiert das Technikvariationstraining in allen Phasen des Lernens bzw. des Techniktrainings. Variiert werden können Programme und Parameter der Zieltechnik, Ausgangs- und Endsituationen sowie die Ausführungsbedingungen. Formen des Variationstrainings sind das Üben in veränderten Kombinationen, unter veränderten Wahrnehmungsbedingungen, unter psychischer Belastung, unter Ermüdung (unter physischer Belastung), unter Wettkampfbedingungen, unter veränderten Umweltbedingungen, mit Zusatzgeräten, mit kleineren, größeren, leichteren, schwereren, anders geformten Geräten sowie das Üben mit veränderten Bewegungsparametern (Krafteinsatz, Geschwindigkeit, Richtung, Körperteile usw.). Dies gelingt durch das Schaffen neuer, ungewohnter, komplexer Situationen mit verschiedenen Handlungsmöglichkeiten,

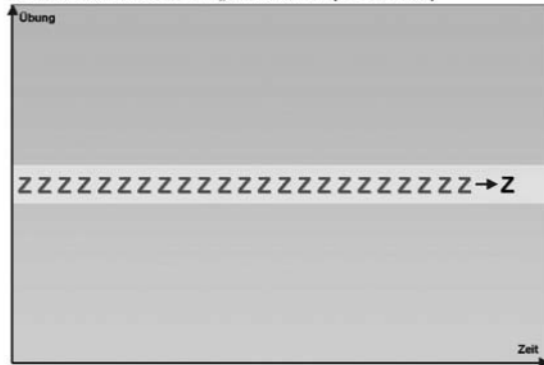
die allmählich der komplexen Wettkampfsituation anzunähern sind. Golftraining dieser Art ist ein sehr dynamisches System.

Hierbei können unterschiedliche Übungs- und Lernformen zum Einsatz kommen, die **ALLE** zu bestimmten Zeiten in einem Trainingsprozess ihre Berechtigung haben.

6.4.2 Lernmethoden

Lernen durch Wiederholung

Lernen durch Wiederholen/ „Einschleifen“ (Gentile 1972)

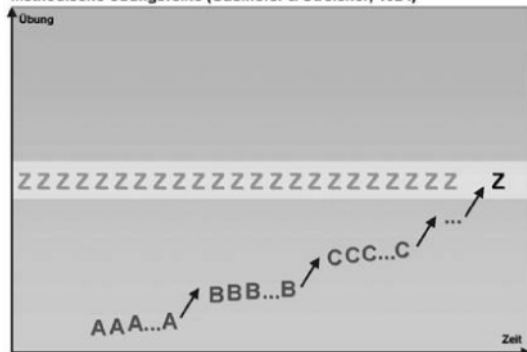


Lernen durch Wiederholung ist ein Lernansatz, der versucht, sich einer Idealbewegung durch eine Vielzahl an Kopiersversuchen und Bewegungskorrekturen anzunähern, die auf eine stetige Abnahme der Variationen in der Bewegung abzielen. Beim Lernen durch Wiederholen oder „Einschleifen“ geht man davon aus, dass man eine Bewegung nur lange genug wiederholen muss, bis man sie endlich kann. Dazu wird ein und dieselbe Bewegungsaufgabe (Zielbewegung) fortwährend geübt.

Abb. 24: Lernen durch Wiederholen der Bewegung (SCHÖLLHORN u.a. 2009, 38).

Die methodische Übungsreihe

Methodische Übungsreihe (Gaulhofer & Streicher, 1924)

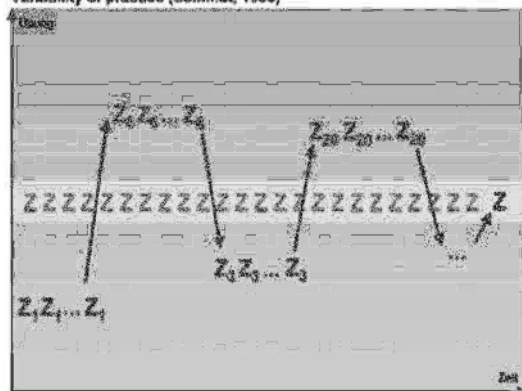


Methodische Übungsreihen sind geordnete Übungsfolgen, die zur Erlernung einer bestimmten motorischen Fertigkeit oder zur Aneignung eines bestimmten Ausprägungsgrades motorischer Eigenschaft führen sollen und die nach methodischen Grundsätzen zusammengestellt wurde. Die in den Abfolgen benutzten Grundsätze lauten „vom Leichten zum Schweren“, und „vom Bekannten zum Unbekannten“ unterstützen das schrittweise heranzuführen, über definierte Teilziele, an die Zielbewegung.

Abb. 25: Methodische Übungsreihe (SCHÖLLHORN u.a. 2009, 38).

Variables Üben

Variability of practice (Schmidt, 1985)

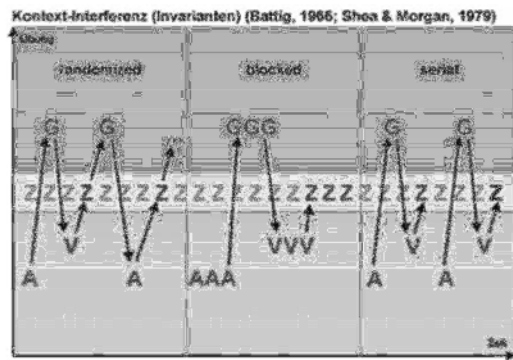


Beim variablen Üben wird die Bewegung durch das Wiederholen der Bewegungsmerkmale stabilisiert. Z.B. werden die Bewegungsdauer oder der Bewegungsumfang verändert, die Bewegung wird also schneller oder langsamer bzw. mehr oder weniger kraftvoll ausgeführt.

Gemäß der Schema-Theorie nach Schmidt (BIRKLBAUER 2015, 354 ff.) hängt der zukünftige Erfolg direkt vom Ausmaß der Variabilität des Übens ab. Mehr Übungsvariabilität bedeutet mehr Erfahrung während des Übens. Untersuchungen zeigen, dass dadurch der Transfer auf eine spätere Testsituation (Spiel oder Wettbewerb) verbessert wird.

Abb. 26: Ausführen von verschiedenen Varianten einer Aufgabe;
z.B. Üben verschiedener Schläge rund um ein Grün (SCHÖLLHORN u.a. 2009, 38).

Kontext-Interferenz Üben



Beim Kontext-Interferenz-Lernen wird die Bewegung durch die Variation von Bewegungsinhalten und die Variation der zeitlichen Übungsreihenfolge (zwischen den Extremen geblockt, seriell und random) verfeinert.

Dazu werden im Lernprozess mindestens zwei Bewegungsformen mit entweder unterschiedlichen Invarianten (zeitliche Abfolge, relativer Krafteinsatz) oder unterschiedlichen Parametereinstellungen (Bewegungsdauer, Bewegungsumfang) ausgeführt.

Abb. 27: Kontext-Interferenz Lernen (SCHÖLLHORN u.a. 2009, 38).

Beim geblockten Üben werden verschiedene Varianten einer Aufgabe in Blöcken geübt (z.B. erst kurze, dann mittlere und dann lange Pitches), während beim randomisiert Üben verschiedene Varianten einer Aufgabe in einer zufälligen Reihenfolge trainiert werden. (z.B. zufälliges Längenmaß der Pitches). Sind die verschiedenen Varianten einer Aufgabe immer gleich gestaffelt (z.B. immer erst ein kurzer, dann ein mittlerer, dann ein langer Pitch) spricht man von serielllem Üben.

12 + 35 =	12 + 35 =	12 + 35 =
12 + 35 =	32 + 54 =	32 + 54 =
12 + 35 =	12 + 35 =	19 + 26 =
32 + 54 =	42 + 17 =	42 + 17 =
32 + 54 =	19 + 26 =	12 + 35 =
32 + 54 =	32 + 54 =	32 + 54 =
19 + 26 =	42 + 17 =	19 + 26 =
19 + 26 =	12 + 35 =	42 + 17 =
42 + 17 =	19 + 26 =	12 + 35 =
42 + 17 =	32 + 54 =	32 + 54 =
42 + 17 =	19 + 26 =	19 + 26 =
42 + 17 =	42 + 17 =	42 + 17 =
geblockt	random	seriell

Abb. 27: Kontext-Interferenz Lernen als Beispiel aus der Mathematik

Differenzielles Lernen

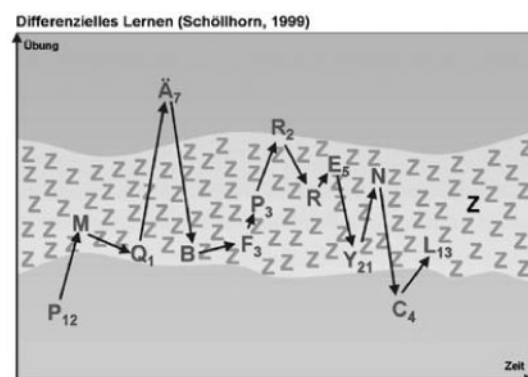


Abb. 28: Differenzielles Lernen (SCHÖLLHORN u.a. 2009, 38).

Das differenzielle Lernen geht noch einen Schritt weiter als das variable Lernen. Differenzielles Lernen bedeutet, dass um die zu lernende Bewegung herum alle (!) Größen, die die Bewegungsausführung beeinflussen können, systematisch ausprobiert werden, da es nicht einen perfekten Schlag gibt, sondern einen Lösungsraum an geeigneten Alternativen für eine bestimmte Aufgabe. Dieser Bereich wird, analog zu neuronalen Netzen, mit einem „Gitter“ an Bewegungsvariationen überzogen, um auf veränderte Bedingungen adäquat zu „interpolieren“ und schneller zu reagieren. Vor allem dort, wo es zu Problemen kommt, also die bisherigen Lösungsversuche der Bewegung nicht zum Erfolg geführt haben, sollen vermehrt „Differenzen“ aufgebaut werden. Beispielsweise können bei ei-

nem Bunkerschlag aus einer Bergablage die Balance, der Bewegungsumfang, das Tempo, die Griffstruktur, der Griffdruck, der Verlauf der Schwungbahn, der Schläger, usw. variiert werden. Es wird angenommen, dass die systematische Variation dieser Faktoren den Lösungsbereich der zum Gelingen der Aufgabe führt beinhaltet, so dass der Bereich eingegrenzt wird, in dem dann eine gute Bewegungsqualität möglich ist.

Wichtig und zu beachten:

Um diesen Lernansatz erfolgreich in der Praxis einzusetzen, muss klar sein, dass ein nahezu beliebiges Variieren von möglichen Einflussgrößen nicht zielführend ist. Es sollte immer darum gehen, sich eine im Vorfeld klar benannte Fähigkeit oder Fertigkeit anzueignen. Diese hat – in aller Regel – eindeutig einzugrenzende Einflussfaktoren und genau diese kann oder besser muss man in Aufgaben isoliert oder in Kombination als Übungsraum anbieten! Innerhalb des nun eingeleiteten Übungsvorgangs wird der Trainierende nach relativ kurzer Zeit feststellen, welche Einzelaspekte oder Bewegungskombinationen nahe an der für ihn praktikablen Lösung liegen. Diese gilt es im nächsten Schritt weiter einzugrenzen, bis nur noch ein sehr kleiner Bereich – aber ein sehr klarer Ansatz, wie derjenige die Aufgabe lösen kann – übrigbleibt.

Das freie Variieren von ALLEM führt sicher zu einem großen koordinativen Potenzial, ist aber möglicherweise besser für „den Einsatz im Zirkus“, als für das Spielen eines Golfplatzes geeignet. Hier muss der Spieler, in sehr kurzer Zeit, eine Entscheidung über die zur Anwendung kommende Lösung treffen und muss sich diesbezüglich auch zumindest über die Kernpunkte der Lösung im Klaren sein. Zu hoffen, der Körper wird es schon ganz alleine richten, ist leider sinnlos!

Man muss sich vorstellen, dass durch sehr variables oder differenzielles Trainieren extrem viele Informationen erzeugt werden, die vom Gehirn erstmal verarbeitet werden müssen. Wenn man etwas ganz neu anfängt, ist zu viel Information nicht hilfreich, weil man sich dann überhaupt nicht mehr auskennt. Ist man hingegen Experte und will sein Potenzial weiter steigern, so muss man etwas Anspruchsvolles machen, um überhaupt noch neue Informationen generieren zu können. Aus diesem Grund muss, wie im Abschnitt darüber beschrieben, ein klares Ziel definiert werden, damit die gewählten Methoden auch zum Erfolg führen.

So ist z.B. zu beobachten, dass Spieler irgendwann in Spielsituationen auf dem Platz keine Entscheidungen mehr treffen können, weil das gefühlte Angebot zu groß ist und im Training keine situative Zuordnung in ihrem Kopf stattgefunden hat.

Der differenzielle Lernansatz geht, anders als alle anderen Lernansätze, davon aus, dass sich keine Bewegung exakt wiederholen lässt. Das Ziel ist dabei ausdrücklich nicht, die Variabilität der Zielbewegung zu minimieren. Vielmehr wird die Variabilität als Notwendigkeit für das Lernen genutzt und die ohnehin auftretenden Schwankungen werden sogar verstärkt, um den Lernprozess zu begünstigen. Das Ausführen von deutlichen bis hin zu extremen Schwankungen und gefühlten „Fehlern“ dient dem Abtasten des potenziellen Lösungsraums.

Die systemdynamische Methode erzwingt vielseitiges individuelles Sammeln von Erfahrungen und führt damit zur Neuronen- und Synapsenbildung. Sehr variantenreiches, aufgabenlösendes, implizites Üben optimiert zudem das Zusammenwirken zwischen Bewusstsein und impliziertem Lernen. Es gibt kein absolutes „Richtig“ oder „Falsch“ bei Bewegungsausführungen, sondern eine Fülle von Koordinationsmöglichkeiten. Kreative neue Aufgabenstellungen werden bewusst eingesetzt und als Herausforderung und Anreiz betrachtet und nicht als Gefahr, Fehler zu machen, die es unbedingt zu vermeiden gilt. Übungsaufgaben werden daher gezielt variiert, Differenzen werden bewusst erzeugt, damit der Sportler seine Individuallösung selbst steuernd finden kann. Gefördert werden auf diese Weise die Kräfte der Selbstorganisation und die Bildung eines großen Erfahrungsrepertoires. Üben bedeutet Spielen, Fühlen und Entdecken durch ein schrittweises Verändern der Aufgaben.

Differenzen zwischen den Bewegungsausführungen können dabei erzeugt werden durch:

- Variation der Anfangs- oder Endbedingungen einer Bewegung
- Variation der Umfänge von Bewegungsmerkmalen
- Variation des verwendeten Materials
- Beliebige Kombination der beschriebenen Aspekte

Folgende Leitlinien können also für das differenzielle Lernen gelten:

- Differenzen möglichst bei jeder Wiederholung provozieren
- Anbieten des gesamten Bewegungsspektrum der zu erlernenden Zielbewegung
- Wenig Einfluss des Lehrenden hinsichtlich Korrekturen
- Sehr stark variierende Übungen einbauen

Zusammenfassend kann man festhalten:

Unser gesamtes neurologisches System ist darauf ausgerichtet zu erkennen, was „neu“ im Bild ist. Unser Gehirn nutzt die „Unterschiede“ zur Informationssammlung und ist dann aktiv, wenn es NEUES entdecken darf. Hingegen führen Wiederholungen sehr schnell zur gefühlten Abschaltung unserer Systeme, da keine neue Information mehr generiert wird.

Die Lernansätze unterscheiden sich an vielen Stellen massiv voneinander und doch haben sie eines gemeinsam: Sie werden alle zu einer bestimmten Zeit in einem Lernprozess benötigt. Je nach Persönlichkeit oder Fertigkeitsniveau setzt der umsichtige Trainer den jeweils passenden Lernansatz ein, um den Trainierenden (Lernenden) bei seinen Bemühungen zu unterstützen.

“Lernen ist also eine ENTDECKUNGSREISE mit vielen Erfahrungen und einem ungewissen Ausgang! Wie die Bewegung zur Lösung einer Aufgabe am Ende eines Lernprozesses aussehen wird, weiß am Anfang dieses Prozesses NIEMAND“ (HASENBEIN 2012).

Anhang:

Beispiele für differenzielle Übungsreihen im Golf-Training in vier Spielklassen für den Bereich Schlagflächenkompetenz:

1. Anfänger

Schlage je Aufgabe 6 Bälle (3x leicht und 3x stark ausgeprägte Variante) Notiere das Ballflug-Ergebnis je nach Ausprägung der Aufgabenstellung:

	Beschreibung der Aufgabenstellung	Versuch	Leicht	Stark
1	Schlagfläche beim Setup nach rechts verdreht und dann den Schläger greifen	1		
		2		
		3		
2	Schlagfläche beim Setup nach links verdreht und dann den Schläger greifen	1		
		2		
		3		
3	Die linke Hand beim greifen nach links gedreht (keine Beugung im Handrücken)	1		
		2		
		3		
4	Die linke Hand beim greifen nach rechts gedreht (viel Beugung im Handrücken)	1		
		2		
		3		
5	Die rechte Hand beim greifen nach links gedreht (viel Beugung im Handrücken)	1		
		2		
		3		
6	Die rechte Hand beim greifen nach rechts gedreht (keine Beugung im Handrücken)	1		
		2		
		3		
7	Beide Hände beim greifen nach links gedreht	1		
		2		
		3		
8	Beide Hände beim greifen nach rechts gedreht	1		
		2		
		3		

2. Fortgeschrittener Golfspieler

Für jede Aufgabenstellung gibt es eine bestimmte Zielvorgabe. Bei Erreichen der Zielvorgabe kommst Du in das nächste Level. Bei maximal 10 Versuchen sollen mindestens 4 Bälle die Aufgabe erfüllen. Spieler die Erfahrungen mit dieser Art des Trainings haben, können Level 1.1. überspringen, und bei Level 1.2. einsteigen. Trage in der unteren Zeile ein wie viele Versuche Du je Level benötigt hast.

	Beschreibung der Aufgabenstellung	Level 1.1.	Level 1.2.	Level 1.3.
1	Griffdruck sehr hoch	Ball fliegt	Ball dreht nach rechts	Ball fliegt relativ gerade
2	Griffdruck sehr gering	Ball fliegt	Ball dreht nach links	Ball fliegt relativ gerade
3	Im ersten Teil der Ausholbewegung (Schläger auf 9 Uhr, bzw. Schläger 90 Grad nach rechts bewegt), das <u>linke</u> Handgelenk sehr <u>dorsal</u> (zum Handrücken gebeugt)	Ball fliegt	Ball dreht nach rechts	Ball fliegt relativ gerade
4	Im ersten Teil der Ausholbewegung das <u>linke</u> Handgelenk sehr <u>palmar</u> (zur Handfläche gebeugt)	Ball fliegt	Ball dreht nach links	Ball fliegt relativ gerade
5	Im ersten Teil der Ausholbewegung das <u>rechte</u> Handgelenk sehr <u>palmar</u> (zur Handfläche gebeugt)	Ball fliegt	Ball dreht nach rechts	Ball fliegt relativ gerade
6	Im ersten Teil der Ausholbewegung das <u>rechte</u> Handgelenk sehr <u>dorsal</u> (zum Handrücken gebeugt)	Ball fliegt	Ball dreht nach links	Ball fliegt relativ gerade
7	Im höchsten Punkt der Ausholbewegung das <u>linke</u> Handgelenk sehr <u>dorsal</u> (zum Handrücken gebeugt)	Ball fliegt	Ball dreht nach rechts	Ball fliegt relativ gerade
8	Im höchsten Punkt der Ausholbewegung das <u>linke</u> Handgelenk sehr <u>palmar</u> (zur Handfläche gebeugt)	Ball fliegt	Ball dreht nach links	Ball fliegt relativ gerade
9	Im höchsten Punkt der Ausholbewegung das <u>rechte</u> Handgelenk sehr <u>palmar</u> (zur Handfläche gebeugt)	Ball fliegt	Ball dreht nach rechts	Ball fliegt relativ gerade
10	Im höchsten Punkt der Ausholbewegung das <u>rechte</u> Handgelenk sehr <u>dorsal</u> (zum Handrücken gebeugt)	Ball fliegt	Ball dreht nach links	Ball fliegt relativ gerade

3. Guter Golfspieler (Köner)

Für jede Aufgabenstellung gibt es eine bestimmte Zielvorgabe. Bei Erreichen der Zielvorgabe kommst Du in das nächste Level. Bei maximal 10 Versuchen sollen mindestens 4 Bälle die Aufgabe erfüllen. Spieler, die Erfahrungen mit dieser Art des Trainings haben, können Level 1.1. überspringen, und bei Level 1.2. einsteigen. Trage in der unteren Zeile ein, wie viele Versuche Du je Level benötigt hast.

	Beschreibung der Aufgabenstellung	Level 1.1.	Level 1.2.	Level 1.3.
1	Beim Ausholen das linke Handgelenk zur Handfläche beugen (palmar), und beim Abschwing das linke Handgelenke zum Handrücken beugen (dorsal)	Ball fliegt	Ball dreht nach rechts	Ball fliegt relativ gerade
2	Beim Ausholen das linke Handgelenk zum Handrücken beugen (dorsal), und beim Abschwing das linke Handgelenk zur Handfläche beugen (palmar)	Ball fliegt	Ball dreht nach links	Ball fliegt relativ gerade
3	Beim Ausholen das rechte Handgelenk zum Handrücken beugen (dorsal), und beim Abschwing das rechte Handgelenk zur Handfläche beugen (palmar)	Ball fliegt	Ball dreht nach rechts	Ball fliegt relativ gerade
4	Beim Ausholen das rechte Handgelenk zur Handfläche beugen (palmar), und beim Abschwing das rechte Handgelenk zum Handrücken beugen (dorsal)	Ball fliegt	Ball dreht nach links	Ball fliegt relativ gerade
5	Beim Ausholen viel Unterarmrotation , und beim Abschwing wenig Unterarmrotation . (linker Unterarm im TM proniert)	Ball fliegt	Ball dreht nach rechts	Ball fliegt relativ gerade
6	Beim Ausholen wenig Unterarmrotation , und beim Abschwing viel Unterarmrotation . (linker Unterarm im TM supiniert)	Ball fliegt	Ball dreht nach links	Ball fliegt relativ gerade
7	Beim Ausholen den Körper weit hinter den Ball bringen und beim Abschwing den Körper (somit das Griffende) im Treffmoment weit vor den Ball bringen	Ball fliegt	Ball dreht nach rechts	Ball fliegt relativ gerade
8	Beim Ausholen den Körper weit vor den Ball bringen und beim Abschwing den Körper (somit das Griffende) im Treffmoment weit hinter den Ball bringen	Ball fliegt	Ball dreht nach links	Ball fliegt relativ gerade
9	Beim Ausholen die Handgelenke nicht abwinkeln, und beim Abschwing das Griffende im Treffmoment weit vor den Ball bringen. (Hände=spät schlagen)	Ball fliegt	Ball dreht nach rechts	Ball fliegt relativ gerade
10	Beim Ausholen die Handgelenke viel abwinkeln, und beim Abschwing das Griffende im Treffmoment weit hinter den Ball bringen. (Hände=Löffeln)	Ball fliegt	Ball dreht nach links	Ball fliegt relativ gerade

4. Tourspieler

Übungsreihe zur Veränderung des Schlagflächenverhaltens durch Variationen von Handgelenkpositionen auf 9 Uhr (im Ausholen), im Top und auf 9 Uhr (im Abschwung).

Do = dorsal ExDo = extrem dorsal Ne = neutral Pa = palmar ExPa = extrem palmar

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1. ExDo – Do – Ne | 2. Do – Ne – Pa |
| 3. Pa – Pa – Do | 4. Ne – Pa – Do |
| 5. Ne – Do – Pa | 6. Ne – Pa – Pa |
| 7. ExPa – Pa – Ne | 8. Do – Do – Pa |
| 9. Pa – Do – Pa | 10. Ne – Do - Ne |

7 Bewusster Umgang mit der Rolle als Trainer unter Berücksichtigung der didaktischen Grundprinzipien

7.1 Die didaktischen Grundprinzipien

von Oliver Neumann

Der Trainingserfolg hängt nicht nur von der Häufigkeit des Übens ab, sondern vor allem auch davon, **WAS** geübt wird, und **WIE** geübt wird. Falsches Üben kann sogar zu einem negativen Lernergebnis führen.

Prinzipiell geht man davon aus, dass sich durch häufiges Üben Bewegungsabläufe „einschleifen“ lassen. Deshalb gilt der Grundsatz: Je öfter desto besser. Allerdings zeigt die sportwissenschaftliche Forschung im Bereich des motorischen Lernens, dass viel mehr systematische Aspekte des Lernens beachtet werden müssen, was auch gravierende Auswirkungen auf einen geeigneten Trainingsplan hat. (NEUMANN, 2013)

7.1.1 Prinzip der Individualität

Zunächst einmal lernt man eine Bewegung nicht durch „Nachfahren“ der richtigen Bewegung. Dieses Konzept hat sich als nichtzutreffend herausgestellt, auch wenn in der Schule z.B. das Schreiben nach wie vor so gelehrt wird. Aber kein Erwachsener schreibt später so, wie sie oder er es in der Schule ursprünglich gelernt hat. Wir schreiben alle mit einer individuellen und sehr schnell umsetzbaren Schrift, welche sich im Laufe der Zeit unter Einfluss der Anforderungen entwickelt hat.

Letztendlich lernt man vor allem durch eine geeignete Lernumgebung, und dazu gehört in jedem Fall auch das neugierige Ausprobieren unterschiedlicher Lösungen.

Der Trainer / Coach gibt also nicht einfach die „richtige“ Bewegung vor, sondern hilft vielmehr einen variablen (gangbaren) Weg einzuschlagen, sinnvoll zu trainieren, effizienter zu lernen, aber auch systematische Fehlentwicklungen zu vermeiden.

Beispiele für motorisches Lernen kennt jeder aus seiner eigenen Kindheit. Wir lernen laufen (durch häufiges Hinfallen), greifen (durch spielen mit Gegenständen), einen Ball werfen und fangen, mit Besteck essen usw. Wenn man sich versucht zu erinnern, wie dieses Lernen abgelaufen ist, erscheint es einem fast so, als wenn dieses Lernen „von alleine“ stattgefunden hätte. Das stimmt natürlich nicht. Ohne eine geeignete Lernumgebung und ohne den Antrieb zum Lernen hätte es diese Lernprozesse nicht gegeben. Aber tatsächlich findet beim motorischen Lernen eine Selbstorganisation statt, die sich unserem Verständnis und unserer willkürlichen Kontrolle entzieht.

Die genauen Mechanismen, die zu diesen Lernprozessen führen, sind inzwischen wissenschaftlich gut erforscht, haben aber leider bisher wenig Eingang in die Trainingslehre gefunden. Insbesondere im Golfsport wird häufig weiterhin der perfekte Schlag geübt. Das Training auf der Driving Range ist also ein gutes Beispiel für einen standardisierten Trainingsansatz. Inwieweit die Erfahrungen von der Driving Range aber tatsächlich auf dem Platz angewendet werden können, wird nicht systematisch hinterfragt. Auch auf dem Putting Grün wird oftmals sehr stereotyp geübt. Beispielsweise werden mehrere Putts immer wieder von der gleichen Stelle gespielt. Aus lerntheoretischer Sicht ist ein solches Trainingsverhalten aber äußerst fraglich, vor allem für fortgeschrittene Spieler.

Für den Trainer muss also gelten (übernommen aus NEUMANN 2001, 74-83):

Stelle Dich auf jeden Spieler individuell ein!

Die individuell unterschiedlichen Leistungsvoraussetzungen (Kognition, Kondition, Koordination, Konstitution, Rahmenbedingungen) verlangen selbst bei äußerlich ähnlich wirkenden „Fehlerbildern“ eine entsprechend angepasste Lehr-Lernstrategien. Zudem gilt es, verschiedene Informationskanäle (Sehen, Hören, Fühlen) zu benutzen. Ein Beispiel: Gestalte die Aufgabe „Distanz und Raum schätzen!“ für Kinder eher visuell-taktil, für Erwachsene auch abstrakt-kognitiv.

Du entwickelst Menschen und baust keine Maschinen!

Die Achtung der Persönlichkeit des Spielers, die Stärkung seines Selbstkonzepts, der Aufbau von Vertrauen, die Berücksichtigung psychologischer Abläufe und die Anleitung zur Selbstkontrolle und -organisation sind die Grundpfeiler eines erfolgreichen Lernprozesses im Golf.

Lehre vor allem Funktionen, nicht nur die Form!

„Bewegungsfehler“ sind oft Ausdruck und Folge von nicht situations-angepassten Lösungsverfahren. Jede Teilbewegung und jede Komplexbewegung hat ihre Funktion, genauso wie jede Handlung und Teilhandlung ihre Funktion erfüllen soll. Bewegungsfehler sind auf ihre Ursachen hin zu überprüfen. Symptome dienen der Fehlererkennung, bedürfen aber keiner konkreten Bearbeitung ohne die Kenntnisse ursächlicher Zusammenhänge. Außerdem nutzt es nichts, auf Sollwerten der Idealbewegung zu verharren, wenn z.B. physiologische oder koordinative Voraussetzungen dies nicht zu lassen.

Umlernen dauert länger (...und ist schwieriger als Neulernen)!

Neue neuronale Bahnungen schaffen mit der Zeit Netze, in denen Signale/ Impulse als dynamische Enggramme zu Impulsmustern ausgebildet werden. Eingefahrene Netzstrukturen müssen folglich beim Umlernen von neuen Netzen überlagert werden. In der Umlernphase konkurrieren somit verschiedene Muster, was den Lernprozess verlangsamt.

7.1.2 Prinzip der Variabilität und Kreativität

Beim standardisierten Üben ist der Lernerfolg bezogen auf genau den geübten Schlag (und nur diesen) zwar besser, aber der Transfer auf andere Situationen und andere Schläge ist deutlich geringer als beim variablen Üben. Beim standardisierten Üben werden vor allem auch geübte Spieler zu wenig gefordert. Zehn Mal hintereinander den gleichen Putt spielen, bringt daher wenig Lernzuwachs, auch wenn man das Gefühl hat, gut geputtet zu haben. Außerdem hat man auf dem Platz immer nur einen Versuch. Als Faustregel kann gelten, dass umso variabler geübt werden soll, je besser man insgesamt spielt und je besser man die Aufgabe beherrscht.

Nach NEUMANN (2001, 74-83) muss also gelten:

Variiere die Lernatmosphäre!

Motivation und Interesse lassen in festgefahrenen Lernstrukturen schnell nach. Ein Kernaspekt der Technik lässt sich durchaus über eine längere Zeit behandeln, wenn methodischer Abwechslungsreichtum, die situative Variabilität (auch mal weg von der Range!), das Ungewöhnliche, Gegensatzerfahrungen, Zweckentfremdungen der Schläger (z.B. Eisen 7 im Grünbunker u.ä.) oder sogar ein absichtliches „Fehlerprovozieren“ das Alltägliche immer wieder durchbrechen.

Nicht immer reflektieren!

Beim Training verschiedener Situationen und Schläge sollte nach einem Aufgabenwechsel nicht an die Fehler bei der letzten Aufgabe erinnert werden. Der Lernvorteil variablen Übens würde dann verloren gehen.

Wiederholen ohne zu wiederholen!

Sinnvolles ökonomisches Trainieren ist das Wiederholen von Kernbewegungen mit ständiger Variation von Bewegungs- und Situationsparametern. Verzichte in allen Lernphasen auf monotone Übungswiederholungen! Auch im absoluten Anfängerstadium sind variable Lehr-Lernstrategien effektiver. 30 Wiederholungen derselben Pitchbewegung in Schlagfrequenzen unter einer Minute, haben nicht denselben überdauernden Lerneffekt wie zehn variable Schläge (mehr, weniger, langsamer, schneller, höher, tiefer etc.) in derselben Zeit. Stereotype hemmen kreative Lernprozesse.

Es gilt der Grundsatz: Stabilität von Funktionen trainieren durch Variabilität in der Form.

Variiere,...aber nicht wahllos!

In frühen Lernerwerbsphasen ist es günstig,

- mit demselben Schläger auf verschiedene Ziele zu spielen oder
- ein Ziel mit verschiedenen Schlägern anzuspüren (blockweises Üben) oder
- von verschiedenen Stellen mit demselben Schläger auf dasselbe Ziel zu spielen oder
- blockweise zwischen den Technikklassen (Ein-Hebel, Zwei-Hebel, Variation) zu wechseln.

Erst in fortgeschrittenen Lernphasen ist es noch vorteilhafter, verschiedene Schläger, verschiedene Ziele und verschiedene Bewegungen von verschiedenen Stellen zufallsbestimmt (randomisiert) zu trainieren.

Es gibt keine Patentlösungen!

Die unendlich hohe Anzahl der Variablen im „System Golfspieler“ lässt keine standardisierten Trainingseinheiten zu. Ritualisiertes Korrekturverhalten des Trainers tritt oft auf, wenn „typische Fehler“ sichtbar werden, die mit standardisierten Bewegungsanweisungen und Übungsformen ohne Differenzierung bearbeitet werden.

Trainiere „Mentaltraining“!

Kenntnisse und Anwendung von ideomotorischem Training, Selbstgesprächssteuerung, Aufmerksamkeitsregulationstechniken, Aktivierungs- und Relaxationstechniken sind Rüstzeug des Trainers, um Lernprozesse zu optimieren.

7.1.3 Prinzip der Anforderungsnähe (Teil 1)

Bei „offenen“ Sportarten (Tennis, Golf) verändern sich die Anforderungen und die Spielsituationen ständig und unerwartet. Die Anforderungen sind nicht standardisiert und nicht kontrollierbar, weshalb ein variables Repertoire an Lösungsmöglichkeiten erforderlich ist. Diese Variabilität muss sich auch im zugehörigen Training widerspiegeln. Bei geschlossenen Sportarten (Bogenschießen, Darts) ist hingegen weniger Anforderungsnähe notwendig.

Driving Range für wen, wann und wie?

Die Driving Range ist auch für den Anfänger nicht per se der erste und einzige Trainingsort. Sie ist nur dann lernförderlich, wenn sie entsprechend „umgebaut“ und genutzt wird.

Als Ort, an dem massiert Bälle geschlagen werden bis die Bewegung automatisiert ist, darf die Range nicht „missbraucht“ werden! (NEUMANN 2001, 78)

Integriere das Situativ-Taktische von Beginn an!

Situativ-taktische Zusatzbelastungen sind schon in den ersten Golfstunden sinnvoll. Z.B. kann bei Annäherungsschlägen auf dem Chipping Grün das Ziel oder der Ballflug, evtl. auch die Schlägerwahl oder die Umfeldbedingungen mit in den Fokus gerückt werden, wenn der Spieler mit der Aufgabenstellung umgehen kann und bereits eigene Situations- und Bewegungslösungen angeht. Die Wahrnehmungs- und Entscheidungsanforderungen sollten allerdings nacheinander aufgeschaltet werden (von Einfach- zu Mehrfachanforderungen siehe weiter unten). Der Trainer wird schon hier zum „Lernberater“. Ungünstig ist z.B. ein Beginn des Erlernens der Chipbewegung auf der Driving Range mit Konzentration auf einzelne Bewegungsparameter und Teilkörperbewegungen. (NEUMANN 2001, 78)

7.1.4 Prinzip des idealen Trainingsmodus (Teil 1)

Die Variabilität ist allerdings kein Selbstzweck. Es soll nicht alles permanent variabel gemacht werden. Die Variabilität ist vielmehr notwendig, um in der Lernphase ein ausreichendes Maß an verschiedenartigen Erfahrungen zu sammeln (Lernumgebung). Jeder Trainingsverlauf lässt sich (gemäß dem Drei-Phasen-Lernmodell) unterteilen in:

1. Festlegen des Trainingsziels
2. Lernphase (variabel etc.)
3. Konsolidierung und Anwendung

Wichtig ist, dass eine variable Trainingsphase auch immer konsolidiert und abgeschlossen wird. Das bedeutet konkret, dass die in der Lernphase gewonnenen Erfahrungen auch verarbeitet, abgespeichert, automatisiert und abrufbar gemacht werden müssen. Zum Ende einer Trainingseinheit sollte demnach das zuvor Gelernte auch nochmals wiederholt und angewendet werden. NEUMANN (2001, 74-83) gibt hierzu folgende Hinweise:

Setze die Trainingsreize richtig!

Ein übergeordnetes Trainingsziel in fortgeschrittenen Lernphasen ist das Erlangen eines koordinativen Überpotenzials, welches sich im Trainingsverlauf nach Erwerb von Grundstrukturen durch das akzentuierte Setzen leicht überschwelliger Trainingsreize (Aufgaben/Situationen) ergibt. Belastungsinstrumente sind Situationen, Aktionen, Informationsanforderungen und Druckbedingungen.

Warm up!

Stelle immer eine optimale psychophysische Lerngrundlage her (Aufwärmen und Reindenken!). Es ist notwendig einen optimalen Aktivierungsgrad herzustellen (auch im mentalen Bereich), um in herausfordernden und neuen (Trainings-)Situationen handlungsfähig zu sein.

Teile die Trainingseinheit in lernzielorientierte Abschnitte!

Ein bewegungsorientiertes Training teilt sich in

- einen einleitenden Teil zur psychophysischen Aktivierung
- einen Hauptteil 1 mit hinführenden Übungen (Abholen und Hinführen!)
- einen Hauptteil 2 mit der konzentrierten Behandlung der wesentlichen Trainingsinhalte (Engrammbildung)

- einer aktiven Pause (Wegführen!)
- einen Hauptteil 3 zur neurophysiologischen Festigung (Engrammverstärkung) der Lerninhalte aus Hauptteil 1 und 2
- einen Abschlussteil.

Trainiere Abläufe, nicht Ergebnisse!

Eine zu frühzeitige oder im Verlauf permanente Fokussierung auf Leistungsparameter (Score, Quoten, Werte) beeinträchtigt den qualitativen Lernprozess.

7.1.5 Prinzip des Lösungsraums

Für jede Schlagaufgabe gibt es eine Lösung, d.h. bestimmte Treffmomentbedingungen die hergestellt werden können. Betrachtet man die Weltspitze im Golf, so kann man allerdings leicht erkennen, dass das Herbeiführen dieser Lösung unterschiedlichen Ansätzen folgt. Es sind also immer verschiedene Bewegungsstrukturen für die Lösung einer Aufgabe denkbar.

Dem Prinzip der Individualität folgend sollten funktionale Lösungswege in jedem Fall zugelassen werden. Da viele Spieler aber bestrebt sind „alles richtig“ zu machen, kommt es in der Praxis häufig vor, dass wenig Platz für Individualität bleibt. Unterstützt wird dies durch Schönheitsideale bzw. Idealtechnikmodelle, die leider immer noch weit verbreitet sind.

Unter einem Lösungsraum versteht man einen imaginären Bereich, in dem sich alle möglichen Lösungen befinden. Ein Lösungsraum ist dann sehr groß, wenn es viele, unterschiedliche Lösungen gibt. Je unterschiedlicher diese Lösungen sein können, desto größer ist er, je weniger unterschiedlich die Lösungen sein können, desto kleiner ist der Lösungsraum.

Sprich von Lösungshilfen, nicht von Fehlerkorrektur!

Mit dem Schüler sollte immer an der konkreten golferischen Handlung (Golfbewegung inkl. Schlägerkopfverhalten, Ballflug) gearbeitet werden und nicht an der Vermeidung von „Fehlern“! Eine „Korrektur“ lässt immer nur zwei Pole zu, nämlich richtig oder falsch. Dies wird dem Lernverlauf als dynamischen Prozess nicht gerecht und stellt den Spieler durch die Polarisierung zu oft vor die Situation: „Ziel schon wieder nicht erreicht!“ Für die Lernmotivation als emotionale Kraftquelle (→ Anstrengungsbereitschaft, Konzentration) stellt dies ein großes Problem dar. Daher sollte besser von „qualitative Bewegungsverbesserungen“ mit verstärkenden Begriffen wie „gut“, „besser“, „gelungen“ oder „schon besser, es könnte noch wirksamer sein, wenn...“ gesprochen werden. (NEUMANN 2001, 74)

Kontrast tut gut!

Das Erleben von Gegensätzen führt meist schneller auf einen individuell optimalen Weg als das von außen gesteuerte Verfolgen eines Idealweges. Außerdem ist bei diesem „Einquatern“ der Lerneffekt nachhaltig besser. Dies bezieht sich auf Bewegungen und deren Parameter genauso wie auf Handlungsalternativen (differenzieller Ansatz). (NEUMANN 2001, 79 nach SCHÖLLHORN 1999)

EXKURS: Differenzielles Lernen

„Um die optimale Lösung herum, muss ein Netz an Alternativen aufgespannt werden“ (Zitat Prof. Dr. W. Schöllhorn beim DGV-Jugendgolfkongress 2011).

Das differenzielle Lernen geht noch einen Schritt weiter als das variable Lernen. Differenzielles Lernen bedeutet, dass um die zu lernende Bewegung herum alle (!) Größen, die die Bewegungsausführung beeinflussen können, systematisch ausprobiert werden. Grundlage hierfür ist die Annahme, dass es nicht einen perfekten Schlag, sondern immer einen Lösungsraum an geeigneten Alternativen für eine bestimmte Aufgabe

gibt. Vor allem dort, wo es zu Problemen kommt, sollen vermehrt „Differenzen“ (Abweichungen) aufgebaut werden. Beispielsweise können bei einem Golfschlag Balance, Timing, Tempo, Griff, Griffdruck, Schwung-ebenen, Schläger, etc. variiert werden. Die systematische Variation dieser Faktoren führt dann zu Erfolg oder Misserfolg, so dass hierdurch der Bereich eingegrenzt wird, in dem eine gute Bewegungsqualität möglich ist. (HASENBEIN 2011)

7.1.6 Prinzip des idealen Schwierigkeitsgrades

Der Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe hat einen massiven Einfluss auf den Lernerfolg.

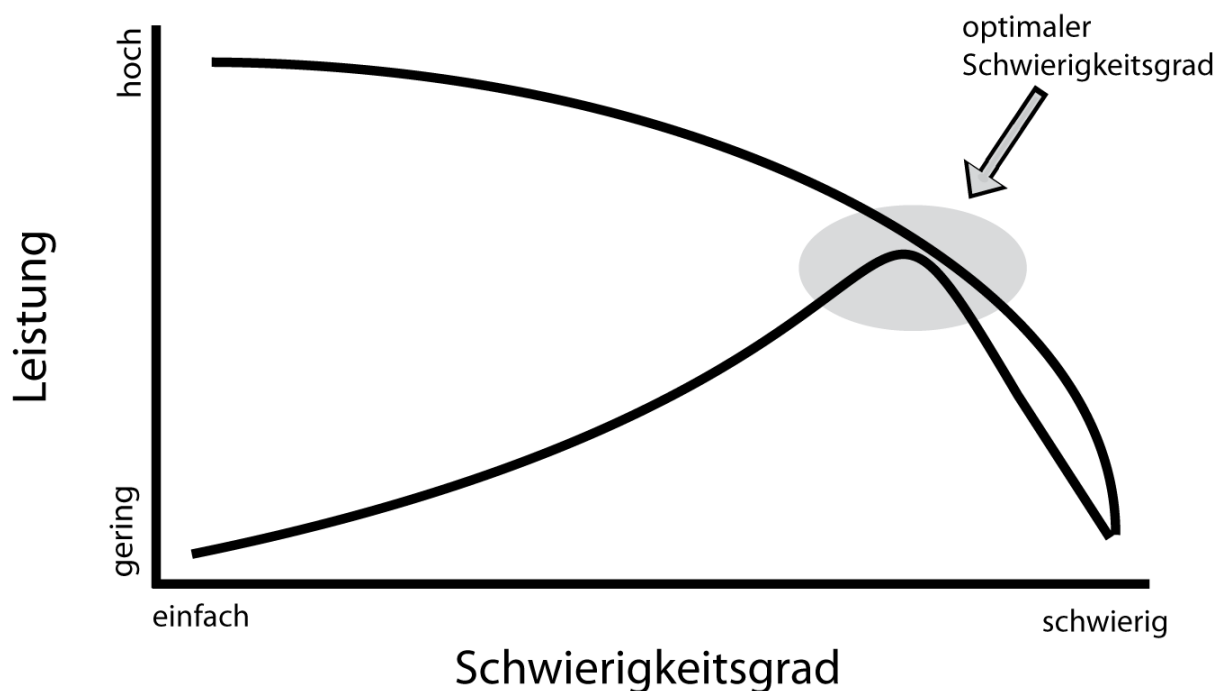


Abb.29: Ermittlung des idealen Schwierigkeitsgrades

„Zu einfaches Training hat nur geringen Lerneffekt.“ (GUADAGNOLI 2009, 102)

Der Challenge-Point Trainingsansatz von Mark Guadagnoli, dass jeder Spieler einen für sich günstigsten Schwierigkeitsgrad hat, mit dem geübt werden sollte. Wird zu einfach geübt, wird nichts gelernt, weil man das Geübte schon zu gut kann. Wird zu schwer geübt, wird nichts gelernt, weil man die auftretenden Fehler nicht versteht. Irgendwo dazwischen findet sich für jeden Spieler das Lernoptimum. GUADAGNOLI (2009, 55-65) schlussfolgert u.a.:

- Anfänger üben oftmals zu schwierige Dinge
- Experten üben oftmals zu einfache Dinge
- Beim Üben muss immer ein bestimmtes Maß an Fehlern auftreten, wenn der Schwierigkeitsgrad korrekt ist
- Mit zunehmender Expertise muss die Schwierigkeit der Übungen zunehmen
- Das Üben sollte genauso schwierig sein, wie das Spiel auf dem Platz

- Es sollte nicht das geübt werden, was man schon kann, sondern das, was auf dem Platz Probleme bereitet
- “The winner on the range is not the winner on the course”
- Wer nach dem Üben nicht müde ist, hat falsch geübt

Stelle Aufgaben!

Aufgabenstellungen sind das primäre methodische Mittel im Golf. Sie beinhalten sowohl situations- als auch bewegungsbezogene Anforderungen. Sie lehren unterbewusst Handlungszusammenhänge. Sie sind der reinen Bewegungskorrektur zunächst vorzuziehen, bedürfen aber in Neu-/Umlernphasen immer Vereinfachungsstrategien. (NEUMANN 2001, 74)

Erwerben durch Vereinfachung, Optimieren durch Erschwerung!

Neulernen und Umlernen arbeitet methodisch vorwiegend mit Vereinfachungsstrategien, die Ausbildung des koordinativen Überpotentials geschieht durch die erhöhten Informationsanforderungen und/oder Druckbedingungen. (NEUMANN 2001, 82)

Finde die Lehr-Lernbalance zwischen Bewegung und Situation!

Gestalte den Lernprozess im dynamischen Wechsel von bewegungsorientierten und situationsbezogenen, situationszentrierten und kompetenzzentrierten Maßnahmen.

Die Auseinandersetzung mit bewegungsrelevanten Details, z.B. in Umlernprozessen, sollte zunächst unter konstanten Umgebungsbedingungen und mit Vereinfachungsstrategien erfolgen. Aber selbst dieser Prozess sollte durchsetzt sein von Phasen mit Erschwerungsstrategien unter variablen Umgebungsbedingungen. Grundsätzliche Zielrichtung ist das Erwerben von Problemlösungskompetenzen unter Wettspielforderungen. (NEUMANN 2001, 77)

Lehre vom Bekannten zum Unbekannten!

Das Einbauen von neuen Elementen erfolgt sukzessive auf Basis bekannter Bewegungs- und Handlungsstrukturen. So hat das Erlernen von Schlagvariationen immer auf der Grundlage bekannter Schlagtechniken zu erfolgen. Ein sensorisches Wahrnehmungstraining sollte nie in einer unbekannten, neuen Technikstruktur stattfinden. Bei Spiel- und Übungsreihen sollten die ersten Aufgaben immer überwiegend bekannte Elemente enthalten. Methodisch ist der Spieler also möglichst dort abzuholen, wo Situations- und Bewegungsstrukturen bekannt sind. (NEUMANN 2001, 77)

Von Einfach- zu Mehrfachanforderungen!

Aufgabenstellungen, die taktische Zusatzanforderungen beinhalten (z.B. mit einem Standardschlag Ziele treffen) und somit einen komplexen Handlungskontext herstellen, sind auch schon zu Beginn des Lernprozesses günstiger als rein bewegungszentrierte Vorgehensweisen (z.B. „wir lernen den Rückschwung!“). Die Komplexität der Aufgabenstellung sollte allerdings dem Leistungsstand des Spielers angepasst sein, um Überforderungen zu vermeiden. Beim Putttraining wäre es z.B. ungünstig, alle Aspekte gleichzeitig zu fokussieren, die die Puttleistung bestimmen. Dort muss eine individuelle „Reihenfolge der Wichtigkeit“ festgelegt werden. (NEUMANN 2001, 77)

Vorsicht beim „vom Einfachen zum Schwierigen“!

Von Beginn an sollten im Trainingsprozess das eigentliche Handlungsziel, wesentliche Umfeld- und Ausführungsanforderungen und Handlungszusammenhänge berücksichtigt werden. Nicht zielgerechte Vorübungen, synthetische Übungsreihen oder ein sukzessives Bewegungsteil-Erlernen werden dem Anforderungsprofil

Golf nicht gerecht und verzögern unnötig den Lernprozess. Somit ist die leichteste Übung als Beginn nicht immer die günstigste Übung, wenn o.g. Kriterien nicht oder nur teilweise erfüllt werden.

So sind bspw. Übungen ohne Ball auf der Range mit Konzentration auf die „richtige“ Bewegungsabfolge in der Erwerbsphase ungünstig. Besser sind problemlösende Lernverfahren (Aufgabenstellungen durch Situationen), spielorientierte Verfahren (Spielaufgaben) oder funktionsorientiertes Lehren mit Bezug zum externen Effekt (Schlägerkopf, Treffmoment, Ballflug, Ziel). (NEUMANN 2001, 77)

7.1.7 Prinzip der gezielten Rückmeldung (Feedback)

„Feedback fördert Lernen, muss aber richtig eingesetzt werden.“ (WULF 2007, 72)

Mehrere Studien zeigen, dass Feedback den Lernprozess effizienter machen kann, es kommt aber auf die Art des Feedbacks und die Häufigkeit an. Es ist also nicht die Frage, **OB** Videoanalyse, Trackman oder PuttLab gemacht werden soll, sondern **WIE** die Informationen eingesetzt und umgesetzt werden. Dies gilt auch für den Einsatz von Teaching-Aids, die Feedback über bestimmte Aspekte eines Schlags geben können. Ein Teaching-Aid kann also nicht direkt die richtige Bewegung lehren, sondern es gibt Feedback über bestimmte Aspekte einer Bewegung, die verbessert werden sollen, und erleichtert damit die Beurteilung der Qualität der Bewegungsausführung.

Generell scheint externes Feedback (z.B. Wie bewegt sich der Schläger? Was macht der Ball?) besser zu funktionieren als internes Feedback (z.B. Wie bewege ich mich?). Je besser der Spieler ist, desto mehr externes Feedback benötigt er. Bei Anfänger kann auch internes Feedback hilfreich sein, um zunächst den prinzipiellen Bewegungsablauf zu verstehen. Bei besseren Spielern sollte Feedback zudem weniger häufig und dafür präziser eingesetzt werden, bei Anfängern hingegen weniger genau und dafür häufiger.

Folgendes gilt es laut NEUMANN (2001, 74-83) zu beachten:

Fördere die Selbstkorrekturkompetenzen!

Bewusste und unbewusste Selbstregulation führt im Lernprozess zu überdauernden Bewegungs- und Verhaltensänderungen. Training und Lernprozesse laufen überwiegend ohne einen Trainer ab. Trainer sind also Berater, keine „Meister“. Es gilt, eine Partnerschaft in der Trainingsarbeit aufzubauen. Einflussmöglichkeiten und Wirkungsgrad eines Trainers sollten nicht überschätzt werden.

Als Lehrender ist der Trainer im gesamten System des Spielers nur einer von sehr vielen Einflussfaktoren, die sich wiederum gegenseitig bedingen und sich dauernd verändern (Systemdynamik!).

Bestimme sorgfältig die Zeitpunkte für Lernkorrekturen!

In technische Abläufe sollte erst nach der technischen Aufwärmphase eingegriffen werden. Zudem müssen während des Trainings auch psychophysische Ermüdungsprozesse berücksichtigt werden.

Weiterhin sollten Lösungshilfen durch den Trainer erst nach der eigenen Beschreibung/ Beurteilung durch den Spieler erfolgen. Der Trainer besitzt nicht die „Korrekturhoheit“. Dem Schüler muss Gelegenheit und Zeit zum Wahrnehmen, Erproben und Üben gegeben werden.

Unterscheide zwischen kurzlebigen sporadischen „Fehlern“ und systematischen „Fehlern“!

Das technische Aufwärmen beispielsweise kann als unterbewusstes „Kalibrieren“ verstanden werden, sowohl was Ziel- als auch was Bewegungspräzision angeht. Ein Steuern oder Verändern der Bewegung in dieser Phase wäre kontraproduktiv.

Weise und wirke positiv!

Zeige, beschreibe und erkläre in erster Linie das „Günstige“ und zeige dem Spieler nicht nur, was ungünstig ist! Erkläre, mache anschaulich, begründe und überzeuge, welche Auswirkungen Bewegungsverbesserungen haben.

Beschreibe, erkläre und beurteile in Bildern!

Nutze die Wirkung einer bildhaften Sprache. „Metaphern“ erzeugen ganzheitliche Vorstellungen und haben mentale Ankerwirkungen, die Lernleistungen besser überdauern lassen.

Gestalte die Lernatmosphäre!

Bewegungsverbesserungen sind unangenehm und nicht selten eigentlich beim Spieler unerwünscht. Ständige „Korrekturen“ zerstören das Lernklima. Spieler benötigen aber auch keine „Schönfärberei“ oder „Lobhudelei“, sondern Aktionsformen der Verstärkung, wenn sie sich zielgerecht vorarbeiten.

Weniger ist mehr!

Die Rückmeldungsqualität und -quantität hat oft einen größeren Einfluss auf die Lernleistung als der Inhalt selbst. Grundsätzlich ist eine offene lernzielorientierte Vorgehensweise (Aufgaben) günstiger als bewegungszentrierte Instruktionen.

Nutze die Vielfalt von Rückmeldungen, aber nicht wahllos!

Es ist günstig, möglichst viele Informationskanäle zu nutzen. Neben verbalen Korrekturen sind zusätzlich visuelle und taktile Lernhilfen einzusetzen. Insbesondere zu Beginn des Lernprozesses sollten nicht zu häufig verbale oder videografische Rückmeldungen (nicht nach jedem Versuch kommentieren und korrigieren!) über das Bewegungsmuster „Golfschwung“ gegeben werden. Der interne „Fehlerentdeckungsmechanismus“ muss sich erst entwickeln dürfen. Hingegen dürfen Informationen bzw. Rückmeldungen über Weiten, Geschwindigkeiten, Flugbahnen immer vorliegen.

Film ab!

Am besten erarbeitet man mit dem Spieler eine umfassende äußere (Film nicht Foto!) und zugleich eine dynamische innere (kinästhetische) Bewegungsvorstellung! Eine Wahrnehmungsschulung über alle sensorischen Kanäle (hören, sehen, fühlen) optimiert diese Vorstellung.

Vorsicht Kamera!

Der Einsatz von Video-Feedback sollte unter folgenden methodischen Hinweisen geschehen:

- Zunächst Video-Rückmeldung selbst kommentieren lassen, bevor der Trainer beurteilt
- Einige Sekunden warten bevor die Videosequenz eingespielt wird (kinästhetischen Analysator zuerst arbeiten lassen)
- Nicht jeden Schwung zur Video-Rückmeldung benutzen
- Immer den externen Bezug herstellen (neuronal Verbindung der Bewegung oder von Bewegungsabschnitten zu Schlägerkopfwirkung, Treffmoment, Ballflug, Ziel)

Der Video-Vergleich z.B. mit den besten Spielern der Welt (Modeling) ist zurückhaltend einzusetzen. Besser ist der „eigene Vergleich“ (Self-Modeling) oder der Vergleich mit Spielern, die dieselben oder ähnliche Probleme haben (Identifikation fördert Lernverlauf).

Für leistungsorientierten Spieler ist es sinnvoll, Videosequenzen zusammenzuschneiden, z.B. Aufnahmen

des Spielers von erfolgreichen Wettspielen („streak“). Diese können dann zur emotionalen Steuerung in der unmittelbaren Wettspielvorbereitung (mentales Training) eingesetzt werden.

Außerdem sollte der Fokus vermehrt auf das „Günstige“ und „Bessere“ in der Bewegung gelenkt werden, und nicht dauernd auf die Fehler!

7.1.8 Prinzip des idealen Aufmerksamkeitsfokus

„Externer Fokus führt zu besserer Leistung“ (WULF 2007, 38).

Bei gekonnten Bewegungen ist generell der externe Fokus zu bevorzugen. Man denkt also direkt vor und während des Schlags nur noch an die Konsequenzen der Ausführung und nicht daran, was im Einzelnen zu tun ist. Wenn man eine Tasse greift, überlegt man in der Regel auch nicht, was Hand und Arm genau tun müssen. Bei einem Golfschlag sollte man also vor allem an den Effekt der Handlung denken, also an die Bewegung des Balls. Beim Putten kann es sogar am effektivsten sein, wenn man nur noch an das Ziel (= das Loch) denkt.

Das gilt aber nicht zwangsläufig auch für das Training. Während des Trainings arbeitet man oft an der Bewegung selbst und verschiebt damit den Fokus zwangsweise nach intern. Im schlimmsten Fall kann durch intensives Training der Fokus soweit nach intern verschoben werden, dass das Spiel auf dem Platz darunter leidet. Es ist also wichtig, dass zum Ende einer Trainingseinheit bzw. der Trainingsphase der Fokus wieder nach extern gebracht wird, also zum Abschluss des Trainings noch ein paar „echte“ Schläge mit externem Fokus ausgeführt werden.

Bestimme nicht, frage!

Das „lenkende Fragen“ führt zur Ausbildung der sensomotorischen Kompetenz. Diese ist eine unabdingbare Leistungsvoraussetzung, um den golfspezifischen kinästhetischen Wahrnehmungsbereich zu optimieren. Körperwahrnehmung und „Muskelempfinden“ werden oft durch visuelle Wahrnehmung verdeckt und bedürfen einer permanenten Schulung, indem der Trainer durch Aufmerksamkeitssteuerung verschiedene Gelenkstellungen, Kräfte und Spannung/Entspannung in einer breiten Palette (Kontrastmethode) „erfragt“. Statt zu bestimmen (Bewegungsvorschrift), sollte man beispielsweise öfter mal hinterfragen, wie fühlt es sich an, wenn...? (NEUMANN 2001, 81)

Es gibt immer etwas zu optimieren!

Dabei ist darauf zu achten, dass nicht immer die Bewegungsstruktur das zu Optimierende sein darf. Das Konzentrieren auf die eigene Bewegung bei „automatisierten“ Bewegungsabläufen wirkt sich zunächst leistungsverschlechternd aus. Das wäre in zeitlicher Nähe zu einem wichtigen Wettspiel fatal. (NEUMANN 2001, 82)

Ursache und Wirkung – keine Einbahnstraße!

Einfache Analyse-Konzepte sind in einem hochkomplexen System wie der golferischen Handlung oder bei einer Teilhandlungen wie der Schwungausführung nicht günstig. Es bestehen keine einfachen Ursache-Wirkungs-Beziehungen. Je weiter eine Aktion zeitlich und örtlich vom kraftübertragenden Effekt des Treffmoments entfernt ist, desto schwächer werden Kausalketten (wenn..., dann...). Dies ist bedingt durch die hohe Anzahl der Freiheitsgrade in den Gelenken, den komplizierten kinematischen Ketten, die Funktionsvielfalt ein und derselben Muskelpartie und den verschiedensten Möglichkeiten der Innervation eines Muskels.

Beispiel: Eine verkantete Schlagfläche im ersten Teil des Rückschwungs führt nicht zwangsläufig zu einer verkanteten Schlagfläche im Treffmoment. Eine verkantete Schlagfläche 3 cm vor dem Treffmoment im vollen Schwung ist dagegen weder willentlich noch durch Selbstorganisation des Systems korrigierbar. (NEUMANN 2001, 80)

Konzentration auf den Schlägerkopf!

Das Neulernen und Umlernen mit dem Schwerpunkt auf dem kinästhetischen Gefühl für den Schlägerkopf und auf seinen Wegverlauf im Raum ist lernwirksamer als die Fokussierung auf Bewegungsdetails. Treffmoment, Ballflug, Ziel und Situationslösung sind weitere günstige Konzentrationspunkte im Sinne eines effektorientierten Trainings. Bewegungszentriertes Arbeiten ist nur dann sinnvoll, wenn der Bezug zum Effekt (Schlägerkopf, Treffmoment, Ballflug, Ziel, Lösung der Bewegungsaufgabe) immer präsent gemacht wird. (NEUMANN 2001, 82)

7.1.9 Prinzip der Trainingshäufigkeit und der Periodisierung

„Training mit Pausen ist effektiver“ (NEUMANN 2009).

Ein gutes Training erfordert immer auch einen guten Aufmerksamkeitsfokus. Normalerweise kann sich ein Mensch kaum mehr als 30 Minuten auf eine Sache konzentrieren. Lernen bedeutet einen Zuwachs an Information, das Gelernte muss also verarbeitet und gespeichert werden können. Während des Trainings sollten deshalb häufig kurze Pausen eingelegt werden. Empfohlen werden z.B. drei Minuten Pause alle 30 Minuten, jede Stunde mindestens fünf Minuten Pause. Wenn der Aufmerksamkeitsfokus zu stark sinkt, sollte man das Training prinzipiell kurz unterbrechen. Obwohl man mit Pausen weniger Schläge macht, lernt man doch mehr.

Folgende Hinweise können hier helfen (NEUMANN 2001, 74-83):

Gib Hausaufgaben!

Das selbstkontrollierte Üben ist der „Lernkatalysator“ schlechthin. Eine reine Aneinanderreihung von kontrollierten Trainingseinheiten (mit Trainer) macht den Spieler abhängig und somit letztendlich nicht handlungsfähig (Selbstkorrektur-Kompetenzen). Es ist dem Spieler zu verdeutlichen, wie wichtig das selbstkontrollierte Üben ist, jedoch bedarf es einer genauen Einweisung, genau spezifizierter Aufgabenstellungen und individueller Erklärungen zu Hilfen in der Selbstkontrolle. Auch selbstkontrolliertes Üben muss gelernt werden!

Lieber häufiger, aber weniger!

Innerhalb der Trainingswoche ist ein verteiltes, mehrmaliges Training von technischen Inhalten günstiger als massiertes Üben in einer Trainingseinheit.

Haupt- vor Nebenfehlern!

Eine Bewegungsverbesserung sollte nach funktionellen, nicht stilistischen Überlegungen in einer zeitlich-inhaltlichen Reihenfolge ablaufen. „Fehler“, die nicht in einem zwingenden Zusammenhang mit der vorangestellten Bewegungsaufgabe stehen, sollten (auch wenn sie auffällig sind) zunächst nicht erwähnt werden! Zu beachten ist, dass meist „Fehlerkomplexe“ (Fehler-Ausgleichsfehler-System) bestehen. Der funktionelle „Hauptfehler“ ist stets zuerst anzugehen.

Technik vor dem Wettspiel?!

Intensive Techniktrainingseinheiten sollten max. bis vier Tage vor dem Wettspiel durchgeführt werden, danach sollte „desensibilisiert“ werden. Entweder wird zwei Tage pausiert und nachfolgend ein leichtes situationsbezogenes oder situationszentriertes Training an den Vortagen des Wettspiels eingerichtet oder es wird verteilt und spielorientiert in geringem Umfang weitertrainiert (kompetenzbezogenes Training). Hierbei ist zu beachten, dass sich solche Mechanismen über einen langen Zeitraum entwickeln müssen und der Spieler von der Vorgehensweise überzeugt sein muss. Er muss sich dabei „wohl fühlen“.

In den letzten Tagen vor dem Wettspiel sollten also keine bewegungszentrierten Experimente oder Umstellungen mehr erfolgen. „Neues“ oder „Anderes“ bräuchte wieder Zeit und Praxis.

7.1.10 Prinzip der Anforderungsnähe (Teil 2) & Prinzip des idealen Trainingsmodus (Teil 2)

„Die Schlagvorbereitung muss genauso geübt werden wie der Schlag selber“ (NEUMANN 2009).

Auf dem Platz ist nicht nur eine gute Bewegung wichtig, sondern vor allem auch die Schlagvorbereitung. Studien zeigen, dass ein Schlag bei einer guten Vorbereitung deutlich anders ausgeführt wird. Im Training wird diese Schlagvorbereitung jedoch kaum geübt. Wenn ein Schlag misslingt, wird er wiederholt, und wenn er dann besser klappt, ist man zufrieden. Tatsächlich haben viele Spieler bei der Schlagvorbereitung keine standardisierte Routine, was auch daran zu erkennen ist, dass vor wichtigen Schlägen auf der Runde die Vorbereitungszeit auf einmal deutlich zunimmt.

Gerade beim Putten ist die Schlagvorbereitung entscheidend für die Qualität des Putts. Das beginnt mit dem Lesen des Grüns, aber auch mit der strukturierten Vorbereitung, der genauen Planung und der klaren Entscheidung, was zu tun ist. Auch der Probe-Putt ist wichtiger als oftmals vermutet. Je besser der tatsächliche Schlag durch den Probe-Putt simuliert werden kann, desto einfacher fällt danach die Ausführung, und desto unwahrscheinlicher ist es, dass der Schlag völlig misslingt.

Es ist also wichtig, dass während des Trainings die Pre-Shot-Routinen und die Schlagroutine möglichst genau so ausgeführt werden, wie auf dem Platz (siehe auch Prinzip des idealen Trainingsmodus). Das gilt sowohl für die Informationsquellen, die man verwendet, und die Abfolge der einzelnen Schritte, als auch für die jeweiligen Zeitfenster. Auch die Schlagvorbereitung und der äußere Rahmen der Schlagdurchführung kann automatisiert werden, was im Ergebnis zu einer deutlich geringeren Stressanfälligkeit führt.

NEUMANN (2001, 74-83) schlägt hierzu vor:

Steuere das Training!

Um das Training erfolgreich zu steuern, sind folgende Schritte notwendig:

1. Analyse/ Diagnose
2. Zielsetzung
3. Planung
4. Durchführung
5. Kontrolle
6. Auswertung

Die Analyse betrifft die Spielleistung auf dem Platz bzw. im Spiel, nicht die Bewegung an sich.

Trainiere die Spielkompetenz!

Trainingsabläufe entstehen aus der Analyse von Leistungen und Teilleistungen auf dem Platz und im Wettspiel. Sie orientieren sich an den tatsächlichen Anforderungen (Ziele, Bewegungskoordination, komplexe Handlungsabläufe) des Spiels.

Lehre in Zusammenhängen!

Bewegungen werden nicht für sich gelernt, sondern knüpfen immer an spezifische Situationskonstellationen an, die von jedem Spieler ständig unterschiedlich wahrgenommen, eingeordnet und beurteilt werden. Somit

ist der „Lernrahmen“ für Bewegungen möglichst oft und nah der realen Spielsituationen entsprechend zu gestalten.

Trainiere Abläufe, nicht Positionen!

Der Golfschwung ist ein dynamisches System. Einzelne Positionen dienen nur der Veranschaulichung. Zur Entwicklung von Bewegungsmustern sind sie neurophysiologisch aber von minderem Wert. Motorisch sinnvoll gelernt wird nur in der Bewegung.

Gerade im Stadium der Grobkoordination (Anfänger) ist der Entwicklung der zeitlich-dynamischen Struktur (Rhythmus) stets Vorrang zu geben.

Trainingsziele sind Handlungsziele!

Der Golfsport ist ergebnisorientiert. Trainingsziele aber sollten eher selten Ergebnisziele sein, da äußere Faktoren im Golf einen großen Einfluss auf Ergebnisse haben und somit eine hinreichend objektive Bewertung der Zielerreichung oft nicht möglich ist. Ein Putt beispielsweise kann auch daneben gehen, obwohl der Spieler alles „richtig“ gemacht hat, von der Situationsbeurteilung über die Routine bis zur Durchführung der Bewegung. Deswegen gilt:

Formuliere realistisch-optimistische Ziele und Teilziele!

Ziele müssen im Gegensatz zu Visionen aus motivationalen Gründen auch erreicht werden können. Ein kleinschrittiges Vorgehen erhält eine günstige Lernatmosphäre. Das Ziel, eine bestimmte Putt-Quote zu erreichen (z.B. 2,0) kann „aufgesplittet“ werden, indem der Spieler sich etwa vornimmt, beim nächsten Spiel auf allen Grüns eine komplette Routine durchzuführen (handlungsorientiertes Teilziel).

Bewegungsverbesserungen gehören in einen Handlungsrahmen!

Zunächst „richtige“ Bewegungsveränderungen scheitern oft an den Bedingungen, unter denen die Bewegung stattfindet. Das liegt daran, dass davon ausgegangen wird, dass es Sollwerte für Bewegungen gibt, die situationsunabhängig sind. Spieler deuten die Trainingssituation jedoch meist anders: Nicht der Sollwert zählt für sie, sondern der Erfolg, der durch die Bewegung erzielt wird. Daher muss der Handlungsrahmen zumindest kognitiv hergestellt bzw. simuliert werden (durch Bezug auf Effekte der Bewegung in Bezug auf Schlägerkopf, Treffmoment, Ballflug, Ziel und Situation).

Zudem müssen Bewegungsaufgabe und die Bewegungsverbesserung in einen inhaltlichen Zusammenhang gebracht werden. Ein Beispiel: Wenn auf dem Platz verschiedene Abflugwinkel trainiert werden, um Lösungsmöglichkeiten um das Grün herum auszuprobieren, so können Bewegungskorrekturen etwa bezüglich der Hüftrotation lernverzögernd wirken.

Zweiergruppen bilden!

Nutze die Möglichkeiten des Zweiertrainings (oder Kleingruppentrainings) gerade in Neulernphasen. Es lässt den Austausch zu, regt den Problemlösungsprozess an, bietet Raum für selbstkontrolliertes Üben und weicht vor allem das „Lehrer-Monopol“ auf, so dass eine Bereicherung der Lernatmosphäre gewährleistet ist.

7.1.11 Prinzip der langfristigen Leistungsentwicklung

Habe Geduld, denn Lernen verläuft nicht linear!

Auch in Neulernprozessen gibt es Phasen der Stagnation (Lernplateaus) oder regressive Phasen, in denen der qualitative Umbau zu Verschlechterungen von Leistungen führt. Dies sind notwendige Teilabschnitte im gesamten Lernprozess. (NEUMANN 2001, 80)

So sagt schon Goethes Faust: „Wenn Du nicht irrst, kommst Du nicht zu Verstand!“.

Schaffe Leistungsvoraussetzungen!

Konditionelle Elemente (Kraft, Ausdauer, Beweglichkeit) sind leistungsbegrenzende Faktoren der Koordination und der Technik. Eine zu frühe Ermüdung oder Mängel in der Kraftbasis sind „versteckte Feinde“ der Golfspieler, insbesondere auch im Breitensportbereich. Es gilt, den Spielern diese Zusammenhänge zu erläutern, um ihnen damit Möglichkeiten und ggf. Grenzen aufzuzeigen. (NEUMANN 2001, 80)

Vorsicht bei Nachbelastungen!

In Neuerwerbs- und Umlernphasen sollte zur Konsolidierung der „frischen Spuren“ im Bewegungsgedächtnis (Engramme) auf eine erhöhte konditionelle Belastung direkt nach einem Technikteil verzichtet werden. (NEUMANN 2001, 81)

7.2 Die Rolle des Trainers

von Jens Weishaupt

Die Aufgaben eines Trainers im Sport sind vielfältig und können in ihrer Bedeutung für den Spieler in dessen individueller Entwicklungsphase eine wichtige Rolle spielen. Der Trainer kommt im Trainingsprozess die Führungsrolle zu. Damit ist nicht gemeint, dass der Trainer im Mittelpunkt des Lernprozesses steht. Vielmehr kommt ihm heute die Rolle eines Beraters oder Prozessbegleiters zu.

In der Regel baut der angehende Trainer als Handlungsgrundlage zunächst auf seinen eigenen Erfahrungen auf, die er als Sportler in der jeweiligen Sportart gesammelt hat oder immer noch sammelt. Die eigenen Erfahrungen sind jedoch auf Dauer nicht ausreichend, um den komplexen Anforderungen eines modernen Trainings in vollem Umfang gerecht zu werden. Viele Fragen lassen sich alleine aus dem Erfahrungsschatz als ehemaliger oder aktiver Sportler heraus nicht mehr beantworten. Selbst ein guter Golfspieler gewesen zu sein, kann zwar als Hilfestellung dienen, eine zwingende Voraussetzung oder Garantie dafür, ein guter Trainer zu werden, ist dies jedoch nicht. Viele Beispiele aus der Praxis zeigen, dass auch ein weniger erfolgreicher Sportler sehr wohl ein guter Trainer werden kann.

Wichtiger als die sportliche Vorerfahrung ist die Fachkompetenz in der jeweiligen Sportart, welche die Basis der Trainertätigkeit bildet. Ein Trainer sollte seinen Schüler weder unter- noch überfordern, indem er die Lernschritte weder zu groß noch zu klein wählt. Ebenso geht er beim Lerntempo weder zu schnell noch zu langsam vor und überprüft kontinuierlich den Lernerfolg des Schülers (siehe hierzu die didaktischen Prinzipien bei 7.1).

Der Trainer sollte in der Phase des Lernprozesses des Spielers nicht dem Bedürfnis nachgeben, dessen Schlagergebnisse zu bewerten oder den Prozess mit immer wieder neuen Informationen zu befeuern. Die Rolle des Trainers im Lernprozess ist eher die eines Beobachters, und nicht die eines Darstellers. Durch ein zu häufiges Eingreifen in einen Lernprozess kann dieser nachhaltig gestört werden und das Risiko einer Drosselung oder Unterbrechung des Lernens wird erhöht.

Der Trainer kann heute als Lernberater verstanden werden. Als Lernprozessbegleiter klärt er Ziele und Motivation des Spielers, definiert Aufgaben, die möglichst nah an den Anforderungen der zu lösenden Spielsituationen liegen und überprüft diesen Prozess.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass durch die neue Rolle des Trainers der Spieler als Individuum noch stärker in den Vordergrund rückt. Ein am Alter und dem Ausbildungsstand des Spielers orientiertes Training stärkt dessen Potenziale und fördert seine Lösungskompetenz. Hierfür werden Lernräume gestaltet, so können neue Kompetenzen entwickelt werden. In der Gestaltung dieser Lernräume ist das individuelle Fertigniveau des Spielers zu berücksichtigen, somit ist der hier beschriebene Raum bei einem Golfanfänger eher klein und vergrößert sich mit Zunahme des Fertigniveaus stetig. Generell sollten Fehler willkommen sein und sowohl vom Schüler als auch vom Trainer als Lerngelegenheit genutzt werden. Eine entsprechende Praxisnähe, die den Bezug zum Spielen auf dem Platz herstellt und regelmäßige Platzbesuche, steigern zudem das Interesse und das Engagement des Spielers. Statt primärer Wissensvermittlung geht es vor allem um die Möglichkeit zum Erfahrungslernen sowie um eine Orientierung der Trainingsinhalte am Lernprozess.

Erfahrung alleine kann eine gute Ausbildung nicht ersetzen. Eine PGA-Ausbildung dient deshalb dazu, neue Erkenntnisse zu gewinnen und sich entsprechendes Wissen anzueignen, um im Training handlungsfähiger zu sein.

8 Auslösen und Initialisieren eines Lernprozesses

von Jens Weishaupt und Martin Hasenbein

Die im Rahmen der Ausbildung zum PGA Golfprofessional stattfindenden Seminare geben den Auszubildenden immer wieder die Möglichkeit, praxisnahe Erfahrungen zu sammeln. Anhand einer realen Trainingssituation, die sich bei einem dieser Ausbildungsseminare ereignet hat, wird nachfolgend beschrieben, wie das Auslösen und Initialisieren eines Lernprozesses bei einem Spieler gelingen kann.

Das Training mit einem „echten“, also zunächst völlig fremden Spieler wird von einem Teilnehmer der Ausbildungsgruppe geleitet und orientiert sich an der Vorgehensweise des 10-Punkte-Plans. Die Gruppe der Auszubildenden beobachtet das Training als stiller Beobachter, wobei sich jeder Auszubildende Auffälligkeiten und Verbesserungsvorschläge notiert.

Zu Beginn der Trainingseinheit lernen sich Spieler und Trainer kennen. In einem Gespräch werden Informationen über die Persönlichkeit, die Spielanlage, das Trainingsverhalten und die Motivation des Spielers erfragt. Zusätzlich soll durch eine geschickte Gesprächsführung des Trainers eine geeignete Lernatmosphäre erzeugt werden, wobei der Trainer darauf achtet, eine angenehme Kommunikationsebene aufzubauen. Er verwendet beispielsweise W-Fragen und versucht so, den Spieler „zum Reden zu bringen“ und einen Dialog entstehen zu lassen. Wichtig ist es dabei, den Spieler mit seinen individuellen Wünschen und Bedürfnissen ernst zu nehmen und diese nach Möglichkeit in der späteren Trainingsgestaltung zu berücksichtigen.

Im Folgenden wird der Dialog zwischen Trainer und Spieler wiedergegeben:

Trainer: Hallo mein Name ist Jürgen, ich bin heute dein Trainer.

Spieler: Hallo Jürgen, ich heiße Stefan, freut mich dich kennenzulernen.

Trainer: Stefan, darf ich dich fragen, wie du zum Golfspiel gekommen bist?

Spieler: Ich habe hier im Club angefangen. Ich spiele in der zweiten Mannschaft und wir trainieren zwei Mal pro Woche. Golf ist meine Leidenschaft!

Trainer: Wie ist deine Spielstärke, was ist dein derzeitiges Handicap?

Spieler: Mein Handicap ist 7,8.

Trainer: Spielst du in der Jungsenioren-Mannschaft?

Spieler: Nein, ich spiele in der AK 50-Mannschaft und in der DGL, wir sind ganz unten. Ich spiele ja in der zweiten Mannschaft.

Trainer: Wie oft spielst du pro Woche?

Spieler: Ich trainiere zwei Mal pro Woche, insgesamt spiele ich also drei bis vier Mal pro Woche.

Trainer: Welche anderen Sportarten betreibst du neben Golf?

Spieler: Ich mache Cardio-Fitness, ich müsste mehr laufen. Ich gehe Ski fahren, Snowboard fahren und Surfen. Früher bin ich Langstrecke gelaufen und habe Fußball gespielt.

Trainer: Wenn du jetzt raus gehst auf den Platz, wie spielst du dann?

Spieler: Ich habe mein Handicap ja gerade erst erspielt, daran anzuknüpfen fällt mir schon schwer.

Trainer: Woran arbeitest du gerade in deinem Golfspiel?

Spieler: An meinen Schwungfehlern.

Trainer: Wie spielst du z.B. das vierte Loch (Par 4 mit 340m) hier auf deinem Heimatplatz?
Was passiert da?

Spieler: Das ist ein Problem. Meine Schlagfläche ist meist offen. Meine Schlaglänge ist nicht ausreichend, ich bin kurz. Mein erster Schlag ist ein Drive mit 230 m. Mein zweiter Schlag ist ein Eisen fünf oder vier, das ist mit dieser Distanz schwierig.

Trainer: Je länger dein zu spielendes Eisen wird, desto schwieriger fällt es dir, es zu kontrollieren?

Spieler: Der Fade ist mein natürlicher Schlag. Wenn ich einen Draw versuche, dann bin ich zumindest gerade.

Trainer: OK, dann würde ich jetzt gerne ein paar Schläge von dir sehen.

Die Gruppe der Auszubildenden hat den Dialog zwischen Spieler und Trainer verfolgt und findet sich etwas abseits des Trainings zusammen, um ihre Anmerkungen zum Gesprächsverlauf und den gesammelten Informationen zu besprechen. Die Gruppe gibt nachfolgendes Feedback:

„Mir fehlen noch weitere Informationen, um die Persönlichkeit besser beurteilen zu können. Ich hätte ihm gerne noch die Frage gestellt, was er beruflich macht und was seine Motivation ist, Golf zu spielen. Was hat er für Ziele?“

„Ich hätte gerne noch mehr über die Intensität und Häufigkeit seiner anderen Sportarten erfahren. Wie oft macht er denn nun anderen Sport in der Woche und wie intensiv hat er Sport in der Vergangenheit betrieben?“

„Mir ist aufgefallen, dass der Spieler ein Golfbag mit Abstandshaltern benutzt. Sein Schlägersatz mit Markenschlägern und seine Kleidung machen auf mich den Eindruck, dass es ihm wichtig ist, wie er wahrgenommen wird.“

„Die Aussagen bezüglich seiner Schlagweite machen mich stutzig! Ich glaube nicht, dass seine Drives 230 m im Flug erreichen. Ich würde sie eher bei 190 bis 200 m Carry einordnen. Wenn er 230 m Carry schlagen könnte, würde er bei dem 4. Loch seines Heimatplatzes aus den verbleibenden 110 Metern bergauf sicher kein Eisen vier oder fünf nachschlagen müssen.“

Während der Trainer sich vom Spieler Schläge mit dem Pitching Wedge, den Eisen sieben und fünf, dem Hybrid und dem Driver mit wechselnden Zielen zeigen lässt, hält er stetig die Verbindung zum Spieler und bleibt mit ihm im Dialog:

Trainer: Schlage bitte ein paar Bälle mit dem Pitching Wedge. Ist das dein normaler Schlag?

Spieler: Ja, der war so normal.

Trainer: Schlage bitte noch mehr Bälle mit dem Schläger, ich möchte mir noch einige Schläge ansehen.

Nach weiteren vier Schlägen

Trainer: Bitte wechsele den Schläger zum Eisen sieben.

Die Schläge mit dem Eisen sieben haben alle eine Rechtstendenz.

Trainer: Hast du einen Lieblingsschläger?

Schüler: Das Eisen sechs ist mein Lieblingsschläger. Und den Driver mag ich gar nicht!

Der Spieler wechselt den Schläger zum Eisen fünf.

Trainer: Was ist dein bester Schlag?

Schüler: Ein Pitch aus 70 m.

Die Schläge mit dem Eisen fünf sind von der Richtung her wechselhaft, aber eher rechts vom Ziel mit einer geschätzten Länge von 140 m.

Trainer: Was ist dein schlechtester Schlag?

Schüler: Der Drive.

Trainer: Spiele bitte ein paar Bälle mit deinem Hybrid auf beziehungsweise über den Baum hier in der Mitte der Driving Range.

Die Schlagaufgabe wird gut gelöst, als Flugkurve ist ein Slice zu erkennen.

Trainer: Jetzt schlage bitte ein paar Bälle mit deinem Holz drei in Richtung der Antenne hinter der Driving Range.

Es zeigt sich ein Push.

Trainer: Jetzt schlage bitte ein paar Bälle mit deinem Driver auf die blaue Fahne auf der Driving Range.

Spieler: Ich spiele einen „Stiff“-Schacht mit einem Loft von 10,5 Grad. (Diese Information kam ohne Nachfrage)

Von den fünf gespielten Drives fliegen vier Bälle nach rechts, davon drei als Slice, einer als Push und einer geradeaus.

Trainer: Kommen die Drives mit der Richtungstendenz nach rechts häufiger vor?

Spieler: Naja, das ist worauf ich mich verlassen kann, nach rechts halt.

Nachdem alle Informationen über die Persönlichkeit und die Spielanlage gesammelt wurden, wird das Betätigungsfeld (WDR) vom Trainer festgelegt – nun beginnt der eigentliche Trainingsprozess.

Der Trainer hat nach seiner Analyse ein Richtungsdefizit ausgemacht und entscheidet sich nun dafür, mit dem Spieler an der Richtungsgenauigkeit zu arbeiten. Diese hat auch der Spieler selbst als den wichtigsten Punkt zur Verbesserung seines Spiels auf dem Platz ausgemacht und findet den Ansatz des Trainers also gut.

Die Gruppe der beobachteten Azubis ist nach kurzer Diskussion jedoch auf ein anderes Betätigungsfeld gekommen. Zur Diskussion standen einerseits die Schlaglänge vom Abschlag und andererseits die Richtungsgenauigkeit aller Schläge. Hier die Argumentation der Gruppe:

Pro Richtung:

Er hat mit allen Schlägen ab dem Eisen sieben bis zum Driver eine Richtungsabweichung von 15 bis 20 m nach rechts. Mit mehr Richtungsgenauigkeit wird er mehr Fairways treffen können.

Pro Länge:

Wie der Spieler schon selbst beschrieben hat, kann man mit einem 15 bis 20 m Slice wunderbar spielen - vor allem, wenn er so verlässlich kommt, wie der Spieler es beschreibt. Wenn wir aber die Schlaglänge vom Tee vergrößern können, dann hat der Spieler die Chance, aus kürzeren Distanzen mehr Grüns pro Runde zu treffen. Und die Effekte der notwendigen Maßnahmen haben sicher auch einen positiven Einfluss auf die Richtung. Dies wird sich langfristig auf seinen Score auswirken und seine Spielfähigkeit nachhaltig steigern.

Letztendlich entscheidet sich die Gruppe für das Betätigungsfeld „Schlagdistanz“. Die Gruppe kehrt nun zum Trainingsort zurück, um den weiteren Verlauf des Trainings zu verfolgen.

Die Notwendigkeit, in dem vom Trainer festgelegten Betätigungsfeld zu arbeiten und neue Fertigkeiten auszubilden, die zur Steigerung der Spielfähigkeit beitragen, muss dem Spieler im Gespräch ausführlich erläutert werden. Dies hat idealerweise zur Folge, dass der Spieler ein Verständnis dafür entwickelt, dass und warum der festgelegte Bereich die Hauptaufmerksamkeit seines Trainings für die nächsten Monate einnehmen wird. Zusätzlich ist es wichtig, ein „Commitment“ des Spielers einzufordern und ein Verständnis für die Dauer des Lernprozesses mit all seinen Rückschlägen zu entwickeln. Hierzu sind viele aufklärende Gespräche notwendig, die den Trainingsprozess begleiten.

Trainer: Nachdem ich mir nun ein Bild über deine Spielanlage machen konnte, ist für mich klar, dass du durch eine größere Richtungsgenauigkeit in deinen Transport- und Abschlagen Schläge sparen wirst.

Spieler: Das finde ich gut! Ich will diesen Slice schon lange loswerden.

Trainer: Wenn wir beim Golfspiel über Richtungsungenauigkeit sprechen, gibt es sogenannte Treffmomentfaktoren, die zu dieser Abweichung nach rechts führen. Hier ist als größter Einflussfaktor die Schlagflächenstellung im Treffpunkt zu nennen. Weitere Einflussfaktoren sind die Schwungbahn, der Eintreffwinkel und der Treffpunkt auf der Schlagfläche. Wenn du also lernen willst, die Richtung deiner Schläge nach Belieben kontrollieren zu können, müssen wir den Faktor mit dem größten Einfluss auf deine Richtung bearbeiten, die Schlagflächenstellung. Diese wird während des Golfspiels durch die Griffpositionierung deiner Hände maßgeblich mitbestimmt.

Spieler: Oh je, muss ich dann einen neuen Griff lernen?

Trainer: Nein, wir brauchen zusätzlich zu deinem jetzigen Griff weitere Griffarten, die es dir ermöglichen, je nach Spielanforderung die Richtung deines Golfballes zu bestimmen. Heute würde ich gerne mit dir gemeinsam eine Griffposition erarbeiten, die es dir erlaubt, die Schlagfläche im Treffpunkt gerader zum Ziel zeigen zu lassen.

Spieler: Ok, das klingt interessant. Bisher sollte ich immer das Richtige lernen und da gab es immer nur eine Form.

Trainer: Ich möchte dir an dieser Stelle ganz deutlich sagen, dass du dir den Zugriff auf deine Schlagfläche erarbeiten musst. Dieser Prozess kann mehrere Monate harte Arbeit bedeuten.

In dieser Zeit wirst du mit vielen Fehlversuchen konfrontiert werden, bis du dann langsam anfängst in Wettkampfsituationen das neu Erarbeitete zur Verfügung zu haben.

Spieler: Ok, vor Arbeit habe ich mich noch nie gescheut.

Nachdem der Trainer sich also das Commitment des Spielers eingeholt hat, arbeitet er mit ihm intensiv an der Griffstruktur. Anfänglich positioniert der Trainer die Hände am Schläger des Spielers sehr detailorientiert. Jede Positionsveränderung am Schlägergriff wird mit Überprüfungsmöglichkeiten für den Spieler hinterlegt.

Trainer: Der Schlägergriff verläuft mehr durch die Finger deiner linken Hand, und nicht wie bisher durch die Handfläche.
Der Druckpunkt in dem Grundglied deines rechten Zeigefingers befindet sich seitlich an deinem Schlägergriff.
Die Linie, die sich aus deinem linken Zeigefinger und dem Daumen bildet, zeigt auf deine rechte Schulter, die Linie der rechten Hand ebenfalls.

Die genauen Beschreibungen der Griffhaltung und das entsprechend häufige Feedback wird im Laufe des Trainings immer mehr zurückgefahren. Dadurch will der Trainer erreichen, dass der Spieler seinen Golfschläger nach mehreren Versuchen auch ohne Unterstützung selbstständig so greifen kann, dass er Zugriff auf die gewünschte Schlagflächenstellung im Treffpunkt bekommt. Außerdem beobachtet er das Winkel- und Entwinkelverhalten der Handgelenke während der Bewegung, um zu sehen, wie sich die Veränderung der Griffhaltung auswirkt.

Trainer: Ok, dann machen wir einige Probeschwünge mit dem Driver und der neuen Griffhaltung.

Nach jedem Probeschwung werden die Hände neu an den Schläger gelegt. Nach ein paar Wiederholungen mit zufriedenstellendem Einnehmen der Griffhaltung werden die ersten Versuche mit Ball ausgeführt.

Trainer: Bitte achte darauf, dass der Ball etwas höher aufgeteet ist. Ich möchte dich auch darauf vorbereiten, dass die ersten Versuche möglicherweise sehr unkontrolliert sein werden. Aber ich bin mir sicher, dass du mit jeder Einheit mehr Zugriff erlangen wirst.

Bei den ersten Schlagversuchen gingen die Bälle sehr flach und schnell nach links aus der Schlagfläche.

Trainer: Gut so, und der nächste Versuch!

Spieler: Hm, jetzt klappt gar nichts mehr.

Trainer: Bleib jetzt dran. Den Griff wieder neu organisieren und das Tee weiter aus dem Boden. Du schlägst den Ball jetzt mit deinem neuen Griff und noch mehr von unten nach oben weg. Und los!

Der Trainer bleibt hartnäckig und lässt den Spieler jetzt nicht mehr aus der Situation. Er motiviert ihn weiter, den besprochenen Griff zu verwenden und den Ball mehr nach oben weg zu schlagen. Diese zusätzliche Information zielt darauf ab, den Eintreffwinkel des Schlägers zum Treffpunkt hin abzuflachen. Diese Maßnahme soll die Spinachse des Balles beruhigen und den dynamischen Loft des Schlägers erhöhen. Dem Spieler werden diese Details allerdings nicht weiter erklärt, um seinen Fokus nicht von seinen Händen abzubringen. Im Verlauf der Stunde entstehen immer wieder gelungene Schlagversuche des Spielers mit einer erkennbar besseren Flugbahn des Balles. Dies wird vom Trainer sofort lobend erwähnt.

Trainer: Prima, weiter so!

Der Trainer bemerkt nun, wie der Spieler mehr Zugriff auf seine Hände erhält und mit jedem brauchbaren Schlagversuch selbstständig die Position seiner Hände am Griff justiert. Der Spieler wirkt in sich gekehrt und mit seiner Aufmerksamkeit ganz bei sich und seiner Aufgabe. In dieser Phase hält sich der Trainer bewusst mit weiteren technischen Anweisungen zurück, um diesen wichtigen internen Prozess nicht zu stören.

Im Trainingsprozess ist es enorm wichtig, dem Spieler die individuell benötigte Zeit zu geben, die gesammelten Eindrücke zu ordnen und die Informationen zu verarbeiten. Dies ist ein interner Prozess der keinen Trainer benötigt. In so einem Moment ist es entscheidend, dass der Trainer die Trainingssituation nicht durch immer wieder neue Informationen stört, sondern seine Rolle als Lernprozess*begleiter* einnimmt. Es gilt, den Spieler zu beobachten und ihn zu motivieren, an den Einflussfaktoren zu arbeiten. Der Spieler soll lernen, Fehlversuche als wichtige Größe im Lernprozess zu akzeptieren und sie als wichtige Informationen zur Weiterentwicklung der Fertigkeit zu benutzen.

Nach der Trainingseinheit beschreibt der Spieler die Rolle des Trainers als sehr angenehm und zielführend. Er hat die Freiheit, seine eigenen Erfahrungen im Umgang mit einer neuen Fertigkeit zu sammeln, als sehr positiv wahrgenommen. Abschließend bekommt der Spieler passende Aufgaben für das eigene Training, um sich weiter mit seiner Richtungskontrolle zu beschäftigen.

Fazit: Dem Trainer ist es gelungen, einen Trainingsprozess zu initialisieren. Für den Schüler und seine Verbesserung der Spielfähigkeit wäre es jedoch günstiger gewesen, an der Schlagdistanz statt an der Richtungskontrolle zu arbeiten.

9 Erstellen eines Entwicklungs- und Trainingsplans bestehend aus Haupt- und Nebenaufgaben

von Martin Hasenbein

9.1 Die Entwicklung der sportlichen Leistungsfähigkeit

Nachdem in den vorangegangenen Kapiteln herausgearbeitet wurde, wie man herausfindet, womit sich eine Spielerin oder ein Spieler beschäftigen muss, um besser Golf spielen zu können, geht es in diesem Abschnitt nun darum, die gewonnen Erkenntnisse aufzunehmen und in eine sinnvolle Trainings- und Wettkampfgestaltung mit dem Ziel der Leistungssteigerung zu überführen.

9.2 Die Trainingsplanung

Um eine bestimmte Fertigkeit, die der Spieler bisher noch nicht oder nur unzureichend beherrscht hat, zu entwickeln, bedarf es einer Trainingsplanung, die die persönlichen Eigenarten des Trainierenden, das Zeitbudget, das aktuelle Fertigkeitsniveau und das Potenzial, festgelegt durch die trainingspraktische Erfahrung des Trainers und durch sportwissenschaftliche Erkenntnisse, beschreibt. Eine geeignete Trainingsplanung berücksichtigt die Ziele, die Inhalte der Aufgaben, die Häufigkeit mit der trainiert werden soll, mögliche Trainingshilfen (z.B. Launch Monitor) sowie den Ort und die Art, wie das Training stattfinden soll.

Darüber hinaus enthält eine geeignete Trainingsplanung Hinweise auf Trainingskontrollen, die wiederum zur Anpassung der Trainingsbausteine führen. Auch die Einbindung von unterschiedlichen Formen von Wettkämpfen gehört zu einer ausgewogenen Trainingsplanung, ebenso wie die Berücksichtigung notwendiger Regenerationsphasen.

9.3 Der Trainingsprozess

Ziel des Trainings ist die Leistungssteigerung bis hin zum Erreichen der vorher formulierten Ziele. Die Wissenschaft beschreibt dies folgendermaßen: „Trainingssteuerung bezeichnet zusammenfassend die gezielte (kurz- und längerfristige) Abstimmung aller Maßnahmen der Trainingsplanung, des Trainingsvollzugs (der Trainingsdurchführung), der Wettkampf- und Trainingskontrollen und der Trainings- und Wettkampfauswertung zur Veränderung des sportlichen Leistungszustandes (Trainingszustandes) im Hinblick auf das Erreichen sportlicher Leistungen und Erfolge“ (WEINECK 2007, 71).

Training war also dann erfolgreich, wenn die Verbesserung im Wettkampf – also dann, wenn es wirklich zählt – sichtbar wird, und jemand eine Kompetenz zeigen kann, die vorher in seinem Spiel nicht oder nur sehr dürftig vorhanden war. Trainiert jemand über einen längeren Zeitraum (Jahre) regelmäßig, dann sollten sich verschiedenste Kompetenzbereiche für Außenstehende sichtbar verändert haben – ansonsten war das Training nicht erfolgreich.

9.4 Die Trainingsgestaltung

Damit es zu diesem Effekt der Sichtbarkeit im Wettkampf kommt, spielen die Begriffe „Transfer“ und „Retention“ eine maßgebliche Rolle in den Überlegungen zur Trainingsgestaltung. Training muss also so aufgebaut sein, dass der Transfer hin zum Wettkampf und die spätere Erkennbarkeit im Wettkampf (Retention) gelingen.

Trügerisch sind in diesem Zusammenhang positive Effekte, die während des aktuell durchgeführten Trainings, möglicherweise bei einem bestimmten Drill auftreten oder am selben Tag zu beobachten sind. Dieses Gefühl des „Könnens“ lässt viele Menschen glauben, dass die Art, wie sie trainieren erfolgversprechend und

sinnvoll ist, weil sie doch gesehen haben, dass es vermeintlich gut funktioniert. Die Gewissheit, ob man auf einem guten Weg ist, bekommt man aber erst am nächsten Tag oder in der darauf folgenden Woche oder beim nächsten Spiel auf dem Platz oder zu allerletzt im nächsten Wettkampf, wenn man zeigen kann, dass sich ein Spielbereich nachhaltig verbessert hat.

Um den Transfer in den Wettkampf zu ermöglichen, sollte man verschiedene Aspekte in der Trainingsgestaltung berücksichtigen. Zunächst sollte man sich vor Augen führen, wie lange man sich konzentrieren kann. Orientiert man sich an Aussagen zur Konzentrationsfähigkeit, dann stellt man Folgendes fest:

Tab. :Konzentrationszeiten nach Alter (SOMMER-STUMPENHORST o.D., 3)

5 – 7 Jahre	bis ca.15 min
7 – 10 Jahre	bis ca. 20 min
10 – 12 Jahre	bis ca. 25 min
13 – 16 Jahre	bis ca.30 min
17 und älter Jahre	bis ca. 40 min

Aus den oben angegebenen Zeiten lässt sich ablesen, warum eine ca. 90-minütige Einheit am besten in drei Teile geteilt wird – 30/30/30 (Minuten). Will man den beschriebenen Transfer auslösen, dann sollte das Zeitfenster eine inhaltliche Struktur verfolgen, die sich zu gleichen Teilen auf die drei Zeitfenster verteilt:

a) Was gehört in eine Trainingseinheit in den ersten 30 Minuten?

→ Stereotypes Training

- Drills
- Training Aids
- Training mit nur einem Schläger
- Training auf einen konstanten Zielbereich
- Viele technische Gedanken

b) Was gehört in eine Trainingseinheit in den zweiten 30 Minuten?

→ Randomisiertes Training

- Jeder Schlag ist anders!
- Ständig wechselnde Schläger
- Häufig veränderte Ziele
- Immer neue Balllagen
- Wechselnde Entfernungen
- Veränderte Ballflugkurven
- Gedanken beschäftigen sich mit Gefühl und Rhythmus

c) Was gehört in eine Trainingseinheit in den dritten 30 Minuten?

→ Wettkampfnahes Training

- Jeder Schlag mit Pre-Shot-Routine
- Vertrauen in das eigene Können gewinnen

- Die Aufgaben sind wettkampfnah und haben Konsequenzen! (Es muss ein „winning or losing Gefühl“ entstehen)
- Gedanken beschäftigen sich nicht mit der Technik, sondern dem Ergebnis der Handlung

Der 30/30/30-Modus ist als Synonym für die Struktur einer Trainingseinheit zu verstehen, ist aber sicher nicht „in Stein gemeißelt“ und muss unbedingt an verschiedene Ausgangssituationen (Fertigkeitsniveau des Spielers, Schwierigkeitsgrad der Aufgabe etc.) angepasst werden.

Beispiel: Beginne ich mit dem Erlernen einer (gefühlte) neuen Fertigkeit, dann wird aus dem 30/30/30-Gerüst vielleicht ein 70/20/0- oder sogar 90/0/0-Modus. Je besser sich der Spieler in der neu zu erlernenden Fertigkeit auskennt, desto stärker tendiert die Verteilung der Inhalte in den wettkampfnahen Bereich. Dann verteilen sich die Zeitfenster in 10/20/60. Natürlich ist es das Ziel, schnellstmöglich in eine derartige Verteilung zu gelangen, damit der Transfer in den Wettkampf sich nicht zu schwierig gestaltet. Auch eine kürzere oder längere Trainingszeit ist denkbar. Bei nur einer Stunde Trainingszeit benutzt man das 20/20/20-Gerüst als Ausgangsstruktur. Sind 120 Minuten Trainingszeit vorgesehen, ist man gut beraten, eine vierfache Aufteilung (30/30/30/30) zu benutzen und diese an die jeweils notwendigen Aufgabenstellungen anzupassen.

9.5 Auswahl der Inhalte

In einem Kompetenzprofil gibt es natürlich viele Bereiche, die am besten alle gleichzeitig verbessert werden sollten. Dies ist aber leider, aufgrund der umfassenden Trainingszeit, die allein für die Verbesserung einer Kompetenz notwendig ist, nicht möglich. In einem langfristig angelegten Entwicklungsprozess muss der Trainer entscheiden, womit sich der Spieler zunächst intensiv beschäftigen soll, was also als sogenannte Hauptaufgabe für den Spieler gilt.

Wenn man sich im Training jedoch immer wieder mit dem gleichen Kompetenzbereich auseinandersetzen muss, wird das sehr schnell langweilig. Deshalb erhält der Spieler, je nach Trainingsbudget, ein oder zwei sogenannte Nebenaufgaben, mit denen er sich ebenfalls regelmäßig beschäftigt. Wichtig ist, dass die Verteilung der Trainingsaufgaben und Trainingszeiten so gestaltet wird, dass nach einem Trainingsblock von mindestens 3-4 Wochen erkennbar wird, was Haupt- und was die Nebenaufgaben sind.

Erst wenn die trainierte Hauptaufgabe im Wettkampf sichtbar wird, sollte eine neue Fertigkeit angegangen werden. Dies kann durchaus mehrere Monate dauern, abhängig vom Schwierigkeitsgrad oder dem Niveau, das angestrebt wird.

Berufsspieler verwenden nicht selten eine ganze Saison, um ihr Spiel in einem Teilbereich auf ein neues Level zu heben. Auch Freizeitgolfer wären gut beraten, wenn sie sich zumindest über mehrere Wochen mit demselben Aspekt beschäftigen würden, denn dann haben auch sie die Möglichkeit eine Leistungssteigerung durch Nachhaltigkeit im Training zu erleben.

9.6 Gedanken zu einer Entwicklungs- oder Mehrjahresplanung (2-3 Jahre)

Nachdem der Golfer sich einige Zeit erfolgreich mit seinen Haupt- und Nebenaufgaben beschäftigt hat, und sie oder er neue Dinge gelernt hat, stellt sich nun die Frage: „Wie geht es weiter?“. Golfspieler die den Wunsch in sich tragen, besser werden zu wollen, benötigen einen Trainer, der sich vorstellen kann, wie jemand in zwei, drei oder vier Jahren spielen könnte. Der Trainer ist also gefordert zu erkennen, was die jeweils fehlenden Puzzleteile sind, um ein nächst höheres Spielniveau mit dem jeweiligen Spieler zu erreichen, natürlich immer unter Bezug zu der jeweiligen Lebenssituation und dem sich daraus ergebenden Trainings- und Wettkampfvolumen. Diese Gedanken beziehen sich keinesfalls nur auf Leistungsgolfer oder Tour-Spieler.

Hierzu ein Beispiel: Clubgolfer Frank ist 46 Jahre alt und spielt seit 10 Jahren unregelmäßig Golf (Hcp. -35). Er hat nie Leistungssport betrieben, geht aber regelmäßig zum Radfahren und Laufen und hat schon früh Beruf und Familie in den Mittelpunkt seines Lebens gestellt. Aktuell gibt ihm seine familiäre und berufliche Situation die Chance, mehr Zeit in ein Hobby zu investieren. Deshalb hat Frank beschlossen ein besserer Golfer werden zu wollen. Sein tatsächliches aktuelles Spielniveau liegt bei ca. 110 Schlägen pro Runde, wenn er einen gefühlt ordentlichen Tag hat. Sein Ziel ist es, ein Hcp. von -18 zu erreichen und die Runde auf seiner Heimanlage bei guter Form mit weniger als 90 Schlägen zu beenden.

Wie sehen nun die notwendigen Schritte in diesem Entwicklungsprozess über mehrere Jahre aus? Was gilt es zu berücksichtigen? Womit sollte sich Frank nun als erstes, als zweites usw. beschäftigen?

Natürlich beginnt der Prozess mit der Analyse aller relevanten Kompetenzbereiche, die idealerweise auf einer 18-Loch Runde durchgeführt wird, die der Schüler gemeinsam mit dem Trainer spielt.

Dann wird eine Reihenfolge erster Schritte beschrieben, die in der Realität genauso stattfinden, aber sich auch ganz anders darstellen können. Über einen so langen Zeitraum sind sehr viele unbekannte Faktoren zu erwarten. Niemand kann vorhersagen, wie schnell der Spieler bei der Entwicklung, der für ihn notwendigen Fertigkeiten sein wird, und wie geschickt er sich anstellt. Manches wird ihm leichter fallen als erwartet und er wird deshalb schneller das in seinen Zielvorgaben geforderte Niveau erreichen und an anderen Dingen wird er sich „die Zähne ausbeißen“, so dass die Aufgabenstellungen mehrfach umgestellt werden müssen, um das angestrebte Niveau in diesem Bereich zu erreichen.

a) Die Schlaglänge

Die Länge ist **der** leistungslimitierende Faktor im Golf. Wenn jemand den Ball nicht weit genug schlagen kann, benötigt er entweder andere herausragende Fertigkeiten, die dieses Defizit ausgleichen können, oder er wird seine Ziele schlicht und ergreifend reduzieren müssen. Aus diesem Grund liegt der Hauptfokus zu Beginn auf der Einordnung der Schlaglänge und der damit im Zusammenhang stehenden Faktoren. Wie weit fliegt und wie weit rollt der Ball unter Spielbedingungen? Wenn auch untergeordnet, so wird natürlich auch die Präzision der langen Schläge mit in die Analyse einbezogen. Dies ist der Teil, der sich mit den tatsächlichen Fakten auseinandersetzt. Genauso große Bedeutung für den gesamten Entwicklungsprozess hat jedoch die Einschätzung des Trainers bezüglich des erkennbaren Potenzials.

Ist das Längenpotenzial überprüft und eine stabile Grundlänge erreicht, die ein Spielniveau von unter 90 Schlägen möglich macht, wechselt man den Trainingsfokus zum nächsten Bereich.

b) Richtungsstabilität vom Abschlag

Da in aller Regel eine Vergrößerung des Längenreservoirs bei Clubgolfern auch eine Ausweitung der Richtungsabweichungen mit sich bringt, werden nun die relevanten Richtungsparameter mehr in den Fokus gerückt. In der ersten Trainingsphase wurde dieses Thema zwar angesprochen, um etwa die Ballverlustquote einigermaßen im Rahmen zu halten, es erhält allerdings erst jetzt eine höhere Priorität.

Hat der Spieler sowohl in Länge als auch in Richtung das notwendige Potenzial sichtbar auf dem Golfplatz erreicht, kann der nächste Schritt angegangen werden.

c) Variabilität beim Spiel vom Abschlag

Auch wenn der Spieler „nur“ Clubgolfer ist, hat er trotzdem das Recht, versuchen zu dürfen, den Ballflug bewusst beeinflussen zu können. Natürlich muss er nicht unzählig viele verschiedene Flugkurven spielen können, um sein Ziel (unter 90 Schlägen) zu erreichen. Er sollte jedoch in der Lage sein, den Ball flacher als ge-

wöhnlich und in einer von ihm bevorzugten bewussten Kurve spielen zu können. Laborbedingungen herrschen nur sehr selten und es kann z.B. unter Druck sehr hilfreich sein, eine bewusste Kurve spielen zu können, bei der man ziemlich genau weiß, was der Ball machen wird

Ist die Trainingsgestaltung auch in diesem Bereich erfolgreich gewesen – in Relation zum angestrebten Niveau –, so besitzt der Spieler jetzt genügend Qualitäten, um den Ball ordentlich, auch bei wechselnden Wetter- und Druckbedingungen ins Spiel zu bringen. Damit ist ein erster enorm wichtiger Baustein entwickelt worden, denn männliche Clubgolfer verlieren im Vergleich zu anderen Gruppen relativ viele Schläge am Abschlag.

Womit man sich danach am besten beschäftigt, ist nicht mehr vorherzusagen, da die einzelnen Spielbereiche zu stark miteinander verbunden sind. Ist der Schlag ins Grün, aus einer für den Spieler machbaren Entfernung relativ schlecht, dann kann das unterschiedliche Gründe haben: Grundsätzlich könnten die Qualitäten des Golfers nicht gut genug sein, um diesen Schlag regelmäßig erfolgreich spielen zu können. Es könnte aber auch mit der katastrophalen Bunkertechnik des Spielers zu tun haben, die ein so massives Problem darstellt, dass schon der Gedanke an einen möglichen Schlag in den Bunker, den Schlag zum Grün misslingen lässt.

Beschrieben ist in der Regel nur der Anfang eines längeren Prozesses mit verschiedensten Entwicklungsschritten, der deutlich machen soll, welche Anforderungen, aber auch welche Möglichkeiten ein Trainer hätte, um einen Spieler über einen langen Zeitraum zu begleiten. Viele Golfer beenden nach dem Erlangen der Platzreife die Zusammenarbeit mit ihrem Trainer – das ist schade, denn er hätte ihnen noch so viel zu sagen und zu zeigen!

10 Erweitern der vorhandenen Kompetenzen durch Erlangen eines Erkenntnisgewinns

Erstes Ziel ist zunächst ein –durch das Sammeln von Erfahrungen ausgelöst– Erkenntnisgewinn. Diese Erfahrungen führen nach entsprechender Übungszeit zu einer Erweiterung der bereits vorhandenen Kompetenzen.

Literatur und Quellen

BANSE-CABUS, Oliver: Der Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen im Golfsport. Unveröffentlichte Masterarbeit der PGA of Germany. O.O. 2013.

BECKMAN, J. / ELBE, A.-M.: Praxis der Sportpsychologie: Mentales Training im Wettkampf- und Leistungssport. Ballingen 2012.

BIRKLBAUER, J.: Modelle der Motorik. Aachen 2015

BREIDBACH, H.: Aufgabenstellung für Schlagfläche Kompetenz. Bösdorf 2018.

BROADIE, MARK: Every shot counts. New York 2014.

BUNDESINSTITUT FÜR BILDUNGSFORSCHUNG, INNOVATION & ENTWICKLUNG DES ÖSTERREICHISCHEN SCHULWESENS (Hrsg.): Kompetenzorientierter Unterricht in Theorie und Praxis. 2011. Unter: http://www.bifie.at/wp-content/uploads/2017/06/bist_vs_sek1_kompetenzorientierter_unterricht_2011-03-23.pdf vom April 2018.

DYER, P.: Taktik. Vortrag und Präsentation im Rahmen der PGA-Ausbildung. O.J.

FALTER, Prof. Thomas: Sim Learn. Lizenzierungsunterlagen für my-motivation-Coaches. O.J.

GUADAGNOLI, M.: Practice to learn, play to win. Las Vegas 2009.

HASENBEIN, M.: Differenzielles Lernen. Präsentation im Rahmen der PGA Ausbildung. Halle 2011.

HASENBEIN, M./ NEUMANN, O.: Motorisches Lernen. Präsentation im Rahmen der PGA Ausbildung. Halle 2011.

HEULER, O: Golfunterricht. In: PGA of Germany (Hrsg.): PGA Ausbildungshandbuch, München 2008, Seite 52-56.

MARQUARDT, Ch.: Motorisches Lernen und motorische Kontrolle – Kernthesen. Präsentation im Rahmen der PGA Ausbildung. Halle 2010.

MARQUARDT, Ch.: Motorisches Lernen und motorische Kontrolle. Seminarunterlage zum PGA Seminar „Motorisches Lernen“. Niedereutin 2009.

MARQUARDT, Ch.: Kernthesen des motorischen Lernens. Seminarunterlage zur PGA Fortbildung. Bad Waldsee 2011.

MARQUARDT, Ch.: Motorisches Lernen. Seminarunterlage zur PGA Fortbildung. Stromberg 2018

MIDASCH, B.: Der neue Agassi, 2015, <http://www.spiegel.de/sport/sonst/us-open-roger-federer-erfindet-sich-neu-a-1051519.html> (Zugriff am 25.03.2019)

NEUMANN, M.: Golfunterricht. In: PGA OF GERMANY (Hrsg.): Teaching Manual. München 2001.

NEUMANN, M.: Trainerkompetenz. Vortrag im Rahmen der DGV A-Trainer-Fortbildung. Paderborn 2009.

NEUMANN, O.: Didaktik - Die Kunst des Unterrichtens. Vortrag im Rahmen der PGA Ausbildung. Boppard 2013.

NEUMANN, O.: Moderner Golfunterricht. O.D. Unter: <http://oliver-neumann.de/wp-content/uploads/2015/09/Der-10-Punkte-Plan-Fortbildungsversion-Kopie.pdf> vom April 2018.

NEUMANN, O.: Rundenanalyse. O.D. Unter: <http://oliver-neumann.de/wp-content/uploads/2016/07/moderne-Rundenanalyse-Tag-2.pdf> vom April 2018.

PGA OF GERMANY (Hrsg.) Ausbildungshandbuch. München 2008.

PGA TOUR: Statistics. Unter: <https://www.pgatour.com/stats.html> (23.01.2019)

SCHÖLLHORN, W.: Individualität – ein vernachlässigter Parameter. In: Leistungssport 2 (1999), 5-12.

SCHÖLLHORN, W., BECKMANN, H. JANSSEN, D., MICHELBRINK, M.: Differenzielles Lehren und Lernen im Sport, Schondorf, 58 (2009) Heft 2

SOMMER-STUMPENHORST, N.: Sich konzentrieren können - Konzentration lernen. O.D. Unter: https://www.schulpsychologie.de/wws/bin/1302602-1303114-1-konzentration_ges.pdf (24.11.2018)

SPITZER, M.: Lernen: Die Entdeckung des Selbstverständlichen. Archiv der Zukunft. Hamburg 2016.

SPITZER, M.: Selbstbestimmen Gehirnforschung und die Frage: Was sollen wir tun? Ulm 2004.

SPITZER, M.: Lernen durch Wiederholung. uni auditorium.
Unter: <https://www.youtube.com/watch?v=ggGvju0pEgc> (01. September 2014)

SPITZER, M.: Wie funktioniert das Gehirn. uni auditorium.
Unter: <https://www.youtube.com/watch?v=pOrfZN-5eP0&t=559s> (01. September 2014)

SPITZER, M.: Lernen durch Wiederholung. uni auditorium.
Unter: <https://www.youtube.com/watch?v=ggGvju0pEgc> (01. September 2014)

SPITZER, M.: Milliarden Nervenzellen und Synapsen. uni auditorium.
Unter: https://www.youtube.com/watch?v=XCy3_-Wuw-E (01. September 2014)

WIKIPEDIA: Fußball-Europameisterschaft 2008/Finalrunde. Unter: https://de.wikipedia.org/wiki/Fu%C3%9Fball-Europameisterschaft_2008/Finalrunde (15.02.2019)

WEINECK, J.: Optimales Training. Balingen 2007 (15.Auflage).

WEINECK, J.: Optimales Training. Balingen 2010 (16. durchgesehene Auflage).

WEINERT, F. (Hrsg.): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim und Basel, 2001.

WIKIPEDIA: Kompetenz (Pädagogik). Unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Kompetenz_\(Pädagogik\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Kompetenz_(Pädagogik)) vom April 2018.

WULF, G.: Attention and Motor Skill Learning. O.O. 2007

ZSL - ZENTRUM FÜR SCHULQUALITÄT UND LEHRERBILDUNG LAND BADEN-WÜRTTEMBERG
(Hrsg.): Was ist Kompetenz. O.D. Unter: https://lehrerfortbildung-bw.de/u_matnatech/physik/gym/bp2004/fb1/plan/basis/was/kompetenz/ vom April 2018.