Das Billardspiel

und die ihm zu Grunde liegenden Gesetze der Naturlehre.

Theoretisch-praktische Anleitung

zur

Erlernung und zum Verständniss des Billardspieles.

Für Anfänger und Freunde dieses Spieles bearbeitet von

Dr. M. Eduard.

Mit in den Text gedruckten Abbildungen.

Wien. Pest. Leipzig.

A. Hartleben's Verlag.

Das Billardspiel

und die ihm zu Grunde liegenden Gesetze der Naturlehre.

Theoretisch-praktische Anleitung
zur
Erlernung und zum Verständniß des Billardspieles.

Für Anfänger und Freunde dieses Spieles bearbeitet
von

Dr. M. Eduard.

Mit in den Text gedruckten Abbildungen.

Wien. Pest. Leipzig.
A. Hartleben's Verlag.
1874.

Alle Rechte vorbehalten.

Allgemeiner

oder

Theoretischer Theil.

Einleitung.

Das Billardspiel ist neben dem Schachspiel unstreitig das edelste Spiel und hat gleich diesem ein Anrecht darauf, eher eine Kunst zu heißen. Während jedoch beim Schach ausschließlich das Denken das Wesen des Spieles begründet, und die Ausführung des Gedachten, also das Fixiren der Pläne durch die Figuren am Schachbrett eigentlich den nebensächlichsten Theil des Spieles ausmacht: handelt es sich beim Billardspiel zunächst darum, daß die Ausführungs-Formen des Gedachten in möglichst großer Vollkommenheit sich bewegen, und zu diesem Behufe ist Uebung körperlicher Kräfte, gewisser Sinne, manuelle Fertigkeit und dgl. m. die erste Bedingung und Hauptsache.

Es besitzt also so zu sagen das Schachspiel mehr den Charakter einer Wissenschaft, die sich in Abstractem bewegt, das Billardspiel den einer Kunst, welche, getragen von einem belebenden Gedanken zunächst der Vollkommenheit in der äußeren Form bedarf.

Jede Kraft hat ihre Regeln, — an der Hand derselben allein ist es möglich, den ihr zu Grunde

liegenden Gedanken, das Princip, den Zweck auf dem kürzesten Wege und in vollkommenster Weise zu erreichen.

Auch das Billardspiel macht hievon keine Ausnahme, und Zweck der nachfolgenden Zeilen ist es, dem intelligenten Anfänger nicht blos das Wie? sondern auch das wissenschaftliche Warum? der Erscheinungen zur Kenntniß zu bringen.

Physicalische Grundlage des Billardspieles.

Das Billardspiel fußt auf der physicalischen Lehre vom Stoße und ist die zum Zwecke der Unterhaltung in's Leben gerufene Anwendung derselben. (Louis XV.)

Die Gesetze, unter denen die Erscheinungen des Stoßes erfolgen, sind jedoch an gewisse Voraussetzungen gebunden, und die Lehre vom Stoße berücksichtigt sehr wohl, ob die Körper, an denen die Erscheinungen beobachtet werden sollen:

1. jeder für sich allein dem Stoße ausgesetzt werden, oder ob eine Einwirkung mehrerer Körper auf einander stattfindet; im letzteren Fall:
2. ob diese Körper von gleicher Masse und Größe seien oder nicht,
3. ob dieselben elastisch oder unelastisch seien,
4. ob dieselben, wenn sie auf ihrem Laufe nach geschehener Stoßeinwirkung behindert werden, an eine starre, unelastische oder an eine elastische Wand treffen.

5. Unter welchem Winkel die Körper jene Wand treffen.
6. ob der in Bewegung gesetzte Körper von dem Stoße central, d. h. entsprechend dem Mittelpunkte, oder excentrisch, d. h. seitwärts desselben getroffen wurde.

Mit Bezug auf das Billardspiel nun sind manche dieser Bedingungen im Voraus gegeben, und schließen daher andere Möglichkeiten aus. So sind in demselben:

1. die in Gebrauch gezogenen Körper durchgehends von gleicher Masse (nämlich Elfenbein), gleicher Gestalt (kugelförmig daher auch „Ballen" genannt) und relativ, d. h. in der jedesmaligen Parthie auch von gleicher Größe.
2. Es kann der Stoß entweder auf einen Körper (Ballen) allein, oder die Uebertragung, Fortpflanzung desselben auf einen zweiten, ja dritten und vierten beabsichtigt und auch ausgeführt werden.
3. Vermöge des Stoffes (Elfenbein), aus dem sämmtliche Ballen gefertigt, sind dieselben auch vollkommen und gleichmäßig elastisch.
4. Die getroffene Wand (das Mantinell, die Bande, banda-Seite) besitzt gleichfalls eine gewisse Elasticität.
5. Der Winkel, unter welchem die Ballen das Mantinell treffen, ist ein beliebiger, von der Absicht des jedesmaligen Stoßes abhängiger.
6. Die Anwendung des centralen oder excentrischen

Stoßes ist ebenfalls eine wechselnde, hängt von dem Belieben des Spielers und von dem Effecte des Stoßes ab, der beabsichtigt wird.

Auf Grund dieser, der allgemeinen physicalischen Lehre vom Stoße und der Reflexion entnommenen und auf das Billardspiel angewendeten Abschnitte wollen wir nun das Wesen, die Varietäten und die Ausführung des Spieles selbst besprechen.

I. Gestalt, Masse und Größe der im Billard angewendeten Körper.

Die im Billardspiele verwendeten Elfenbeinkugeln, „Ballen“ genannt, sind in einer und derselben Spielparthie immer von gleicher Größe (im Durchmesser 1—2 Zoll), so sind z. B. die in der Pyramideparthie gebräuchlichen 16 Ballen oder die 3 Ballen der Kegelparthie untereinander gleich groß, jeder der 16 Pyramideballen aber kleiner, als einer der 3 Kegelballen. — Uebrigens ist der Unterschied in der Größe der Ballen in sämmtlichen Parthien nur ein zweifacher und es gibt nur entweder kleine Ballen (für Pyramide- und Besetz-Parthie) oder große (für Kegel-, Carambole-, oder große Parthie); die kleinen haben gewöhnlich $^5/_4$ Zoll, die großen 2 Zoll im Durchmesser.

Durch den Umstand, daß die Ballen einer und derselben Parthie gleiche Masse, Gestalt und Größe besitzen, wird das Billardspiel um ein Wesentliches vereinfacht, da die Erscheinungen, welche durch Ungleichheit in Masse und Größe bedingt wären, und deren Vorausberechnung nicht immer sehr leicht wäre, gleich von vornherein in Wegfall kommen. Bei den gegebenen, gleichgestalteten und gleichmassigen Körpern jedoch hat

der Spieler sein Augenmerk blos zu richten auf die anzuwendende Kraft des Stoßes und auf die Richtung des Laufes, welche man den getroffenen Ball zu geben beabsichtigt.

Das Maß der anzuwendenden Kraft wird durch Uebung, die willkürliche Bestimmung des Laufes durch Befolgen streng vorgezeichneter Regeln der physicalischen Lehre vom Stoße erlernt; von der Kraft des Stoßes hängt das Verhalten des Körpers in der Zeit (d. h. seine Geschwindigkeit) von der letzteren sein Verhalten im Raume (sein Weg) ab. Die Berechnung dieser beiden Factoren liegt eben im Zwecke des Spieles und die richtige Ausführung bedingen den guten und intelligenten Billardspieler.

II. Benennung und Anzahl der verwendeten Bällen.

Unter den in einer Parthie am Spielbrette befindlichen Bällen ist jedesmal einer, auf welchen der Spieler zunächst mittels des Billardstocks, Queue genannt, den Stoß ausübt; dieser Ball, „mit dem man auf andere spielt, heißt Spielball oder eigener Ball.

Ob der Stoß auf den eigenen Ball beschränkt bleiben soll (wie beim absichtlichen „Fehlergeben", oder dem unabsichtlichen „Fehlen, Nichttreffen, Nonpassésstoß"), oder ob derselbe auf einen anderen („den fremden") Ball übertragen werden soll, hängt von dem Zwecke des Spieles und der Absicht und Willkür des Spielers ab.

Directer und übertragener, indirecter Stoß.

Oft soll der eigene Ball, „auf den man gestoßen", erst nachdem er ein oder mehrere Male mit der Billardwand in Berührung gewesen und von derselben einen neuen Anstoß zu einer neuen Bewegung mit veränderter, ursprünglicher Richtung erhalten, den fremden Ball treffen.

Diese Art des Spieles heißt das indirecte Spiel (Spiel per pusara, per Bande, per Mantinell, per Bricolet) im Gegensatze zu dem directen Spiel, wobei unmittelbar nach dem Stoß der eigene auf den fremden Ball trifft.

In Folge der durch Polsterung der Billardwand mitgetheilten Eigenschaft der Elasticität erhält der an sie angestoßene Ball einen Rückstoß, welcher, wenn der Stoß nicht senkrecht auf die Wand war, gleichzeitig die Richtung des Laufes verändert. Wie später gezeigt wird, ist diese Richtungsänderung abhängig von dem Winkel, unter welchem der Ball die Wand trifft und läßt sich nach einem feststehenden einfachen Gesetze leicht berechnen. — Es ist nämlich der Winkel, unter welchem ein Ball „vom Mantinell abschlägt", vollkommen gleich demjenigen, unter dem er dasselbe getroffen.

Stoßfiguren im Spiel.

Traf der Ball das Mantinell nur einmal, so heißt der Stoß ein Doublet, zweimal: ein Triplet, dreimal ein Quadruplet (gemeinhin „eine Quart" genannt) u. s. w. War es der eigene Ball, der eine dieser Stoßfiguren zurücklegte, so spricht man von einem „eigenen Doublet, Triplet" ꝛc. (richtiger: Doublet, Triplet ꝛc. des Eigenen); war es der fremde, dann von einem „fremden Doublet ꝛc.) richtiger: Doublet des Fremden).

Spielte man den eigenen Ball zuerst an die Bande in der Absicht, durch ihn nach ein oder mehrmaliger Berührung mit derselben erst den fremden Ball zu treffen, so hat man „Doublet per Bricolet, Bande, Triplet per Bande ꝛc. oder Douplet ꝛc. per Mantinell, oder Doublet ꝛc. von rückwärts, per Bande, Pusara gespielt „den Ball bricolirt.“

Soll der Stoß nicht blos durch den eigenen auf einen zweiten, sondern noch weiter durch den zweiten, auf einen dritten oder noch weiter fortgepflanzt werden (wie dies in der Pyramideparthie vorkommt), so wird dies mit eigenen, meist selbstgemachten Namen bezeichnet; hierzulande bedient man sich der Ausdrücke: Mops, Trips, per Terz, per Schuß ꝛc. spielen.

III. Elasticität der Ballen.

Die Ballen sind in hohem Grade elastisch, durch welchen Umstand allein es möglich ist, daß die durch den Stoß ihnen mitgetheilte Kraft nicht sofort verloren geht, sondern durch längere Zeit sich erhält und in jenen Bewegungen äußert, welche der Ball annimmt, auch wenn er schon ein oder mehrere Male mit der Wand des Billards in Berührung gekommen.

Das Merkmal vollkommenster Elasticität besteht bekanntlich darin, daß der betreffende Körper, welcher mit einer bestimmten Kraft gegen einen Widerstand leistenden zweiten Körper bewegt wurde, nach geschehener Berührung mit dem Widerstand leistenden mit gleicher Kraft wieder seinen neuen Weg zurücknimmt.

Daß gleichwohl der einmal getroffene Ball im Billardbrette nicht bis in's Unendliche sich fortbewegt, sondern nach längerer oder kürzerer Zeit zur Ruhe kommt, beruht darauf, daß die ursprünglich ihm mitgetheilte Kraft durch die Widerstände der nur theilweise elastischen Wand, durch die Reibung an derselben, sowie am Billardtuche verloren geht, oder daß dieselbe bei dem Zusammentreffen mit einem zweiten Ballgang oder theilweise auf denselben übergeht.

Je elastischer die Bande, je gespannter das Tuch, desto länger läuft der Ball, desto eher kann man sich auf jene Stoßfiguren einlassen, bei welchen der Ball mehreremale mit der Bande in Berührung kommt. Bei feuchter Witterung, oder wenn das Brett schon lange im Gebrauche stand, ohne neu überzogen oder gespannt worden zu sein, macht sich der Mangel an Ausdauer im Laufe, d. h. die Vermehrung der Bewegungshindernisse in unangenehmer Weise bemerkbar.

IV. Elasticität der Wand (Bande, Mantinell).

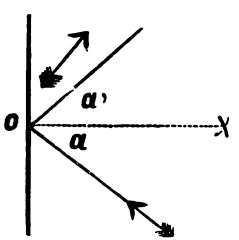
Die Billardwand, „die Bande“, „das Mantinell“, faßt das „Brett“ von 4 Seiten bilderrahmenartig ein, und erhält durch stramme Polsterung einen gewissen Grad von Elasticität „Abschlagsfähigkeit“. — Würde eine starre unelastische Wand dieselbe ersetzen, so würden die meisten — (indirecten) Stöße unausführbar sein. (Indirecter Stoß, Treffen per Mantinell ꝛc. s. oben.)

V. Einfalls- und Reflexionswinkel (Anspiel und Abschlag).

Einen sehr wichtigen Theil des Billardspieles bildet die Berechnung des Winkels, unter welchem ein Ball die Wand trifft, denn mit Ausnahme der wenigen Fälle, in denen es genügt, mit seinem eigenen Ball ohne vorherige Berührung des Mantinells einen zweiten zu treffen, (wie bei der Pyramidebesetz-, großen Parthie) beruht das ganze Billardspiel darauf.

Nach dem ersten Gesetze über Reflexionsbewegung (elastischer Körper) ist der Reflexions- (d. i. Abschlags-) Winkel gleich dem Einfallswinkel; an der Hand dieses Gesetzes allein ist es möglich, per Bande zu spielen und die Stoßfiguren der Doublets, Triplets u. s. w. auszuführen und zu einem exacten und dabei eleganten. Spiele zu gelangen.

Fig. 1.



Unter Einfallswinkel (Fig. 1. a) versteht man jenen Winkel, welchen die Richtung (der Lauf des gegen das Mantinell bewegten (gestoßenen) Balles mit jener Senkrechten (o x) bildet, die man sich im Berührungspunkte auf die Wand (in Gedanken) errichtet.

Reflexions- oder Abschlagswinkel (a') ist jener Winkel, den dieselbe Senkrechte mit der nach der Berührung angenommenen neuen Richtung bildet. — Diese beiden Winkel nun sind, vorausgesetzt, daß der Stoß ein centraler (mittlerer gerader) war, stets gleich; a = a'. — Erfolgte der Stoß selbst in einer auf das Mantinell senkrechten Richtung, so kehrt der Ball (nach Berührung der Wand) in derselben Linie zurück, da a = o und a' = o; in diesem Falle ist auch der Verlust an Kraft am größten.

War der Einfallswinkel a = 45°, so ist auch a' = 45° und: die neue Richtung schließt mit der alten einen Winkel von 90° ein, d. h. eine steht auf der andern senkrecht.

Da man bei der Ausführung der Stöße im Billardspiel die oben erwähnten Linien und Winkel nicht mit Kreide oder irgendwie sich vorzeichnen kann, sondern auf das Augenmaß, welches durch Uebung geschärft sein will, angewiesen ist, so werden Anfänger gut daran thun, in der Mehrzahl der Fälle, wenn per Bande gespielt werden muß, sich an einen und denselben Einfallswinkel zu gewöhnen; am besten eignet sich hiezu der Winkel von 45°, weil eben dann der beabsichtigte zweite Lauf auf den ersten senkrecht steht und diese Construction sich im Geiste am leichtesten durchführen läßt: Soll der zweite Lauf jedoch mehr nach rechts oder links abweichen, so läßt sich dies dann sehr leicht durch das „Falschnehmen" i. e. durch Anwendung des excentri-

schen seitlichen Stoßes erzielen, und zwar sei hier nebenbei bemerkt, daß die Wirkung des excentrischen, seitlichen Stoßes eine gleichsinnige ist, d. h. ein rechts falsch genommener Ball dreht sich nach Berührung des Mantinells um so mehr nach rechts, ein linksgenommener um so schärfer nach der linken Seite (von dem Aufstellungspunkte des Spielers.)

VI. Die excentrischen Stöße, das „Falschnehmen“.

Die überraschendsten Erscheinungen treten zu Tage, wenn man den excentrischen Stoß in Anwendung bringt; Uneingeweihten mögen dieselben geradezu wie Wunder erscheinen.

Der excentrische („falsche“, „schiefe“) Stoß ist derjenige, welcher den Ball nicht in der Linie des Mittelpunktes, Centrums, sondern seitwärts hievon trifft, und mit Bezug auf die vierfache Möglichkeit: den Ball ober, unter, rechts oder links von der Mittelpunktebene zu treffen, unterscheidet man auch im Allgemeinen (d. h. den Hauptrichtungen nach) einen

oberen
unteren
rechtsseitigen
linksseitigen } falschen Stoß.

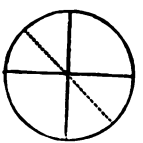
Beim centralen „geraden“ Stoß geht die Richtung des Stoßes, resp. die Verlängerung derselben, durch den Mittelpunkt des Balles, beim excentrischen nicht.

Ehe die einzelnen Arten des excentrischen Stoßes besprochen werden, sei erwähnt, daß die Annahme von den drei Axen im Raume auch für die Zwecke der fol-

genden Erörterung benützt, und jene Axe, welche in senkrechter Richtung von oben durch den Mittelpunkt des Balles nach unten geht: verticale und ferner jene, welche von rechts durch das Centrum nach links geht, horizontale und schließlich jene, welche von rückwärts durch den Mittelpunkt nach vorne geht oder gedacht wird, die sagittale Axe (Pfeilrichtung) genannt wird. Von diesen drei Axen (Fig. 2.) steht jede auf der andern, also alle untereinander senkrecht.

Wirkung der „falschen" Stöße (Rotation, Drehung).

Fig. 2.



Werden um diese Axen Bewegungen eingeleitet, so erscheint dieselbe als Drehung, Rotation und zwar erfolgt bei der

1) Bewegung um die verticale Axe: Drehung von rechts nach links,

2) um die horizontale Drehung von oben nach unten (oder umgekehrt),

3) um die sagittale Drehung rein seitlich von rechts nach links (oder umgekehrt). Legt man in der Richtung dieser drei Axen Ebenen durch die Kugel (den Ballen), so theilt:

die Verticalebene der Ball in eine vordere und hintere Halbkugel,

die Horizontalebene in eine obere und untere,

die Sagittale in eine rechte und linke,

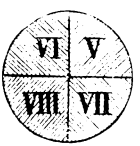
und alle zusammen den Ball in 8 Quadranten (Fig. 3 und 4) und zwar in:

Ballen-Quadranten.

Fig. 3.

I.	1	vorderen,	oberen,	rechts
II.	1	„	„	links
III.	1	„	unteren	rechts
IV.	1	„	„	links
V.	1	hinteren,	oberen,	rechts
VI.	1	„	„	links
VII.	1	„	unteren	rechts
VIII.	1	„	„	links

Fig. 4.

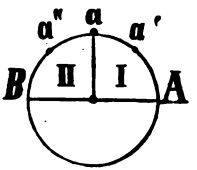


Der Billardspieler hat es jedoch nur mit der vorderen Hälfte des Balles, also mit den vier vorderen Quadranten zu thun, da er, mag er auch nebenbei was immer für Drehungseffecte beabsichtigen, doch jedesmal die Vorwärtsbewegung beabsichtigt; wobei noch bemerkt sei, daß diejenige Seite des Balles, welche dem Spieler entgegen sieht und welche er mit der Spitze des Queues trifft, als vordere gilt.

Mit Zugrundelegung obiger Ausführungen, sowie der Bezeichnung (mit I. bis IV.) für die vorderen 4 Quadranten mögen die gebräuchlichen excentrischen oder „falschen" Stöße ihre Erörterung finden.

Hoher Stoß. Nachlaufen.

Fig. 5.



Der obere, excentrische Stoß „hoher Stoß", „Nachlaufer" kann dreifacher Art sein:

1. Der Ball wird entweder ober dem Mittelpunkte, natürlich aber in der Sagittalebene (Fig. 5 a) oder
2. rechts (a') im I. Quadranten, oder
3. links (a'') im II. Quadranten getroffen.

In allen diesen drei Fällen hat der Ball nebst der ihm durch den Stoß mitgetheilten Vorwärtsbewegung den Impuls zur Drehung um die horizontale Axe erhalten und rotirt also, weil ober dem Centrum getroffen; gleichzeitig von oben nach unten; würde er gleichzeitig aber auch nach rechts oder links getroffen, so folgt er auch diesem Impulse.

Ein „hochgenommener Ball" verhält sich nach dem Zusammentreffen mit einem zweiten auf mehrfache Art:

1. Wurde die ganze Kraft auf den fremden Ball übertragen, so bleibt der eigene am Platze der Berührung (hohe Klappstöße) stehen, wenn zugleich auch der fremde Ball central getroffen wurde (s. weit. unten), ganz sicher erreicht man jedoch diesen Effect, wenn der hohe Stoß über den größten Kreis hinübergreifend, also mehr von vorn

und oben, nach hinten und unten geführt wurde, also ausnahmsweise in den V. oder VI. Quadranten fällt.

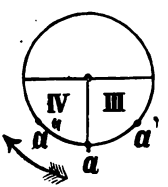
2. Wurde nur ein Theil derselben an den zweiten abgegeben, so folgt der Ball dem getroffenen nach, („läuft nach") und zwar in der ursprünglichen Richtung, wenn er in der Sagittalebene, nach rechts abweichend, wenn er gleichzeitig rechts, nach links, wenn er links genommen wurde.

Der „hohe Stoß" verhält sich zu der rollenden Vorwärtsbewegung additiv (es sind gleichsinnige Bewegungen).

Tiefer Stoß. Zurücklaufen.

Der untere Stoß, „tiefer Stoß", „Rücklaufer", „Recursirstoß" bewirkt nebst der gleichzeitigen Vorwärtsbewegung eine Rotation des Balles um seine horizontale Axe und zwar, weil derselbe unten getroffen, eine Drehung von unten nach aufwärts.

Fig. 6.



Gleichwie beim oberen excentrischen Stoß hat man folgende 3 Hauptfälle zu unterscheiden:

1. der Ball wird in der Sagittalebene (mitten) unten (Fig. 6 a),
2. oder rechts unten (a') im III. Quadranten,

3. oder links unten (a″) im IV. Quadranten getroffen.

Ein „tiefgenommener Ball“ hat jederzeit vermöge seiner obenerwähnten Rotation eine rückläufige Tendenz; diese letztere kommt sofort zur Geltung, sobald die ihm durch den Stoß mitgetheilte Kraft zur Bewegung nach vorwärts aus irgend einem Grunde aufgezehrt ist.

Wurde der Ball nicht blos „tief“, sondern außerdem noch in schiefer Richtung von oben nach abwärts getroffen, so kommt zu der früher erwähnten Rotation (von unten nach oben) auch noch die von vorne nach rückwärts und diese beiden Drehungen können den nach vorwärts treibenden Kraftantheil um ein so Namhaftes überwiegen, daß der Ball entweder sofort, oder nach Abgabe seines Kraftantheils an einen zweiten Ball zurückläuft, d. h. in der Richtung, von welcher aus er gespielt wurde, wieder zurückkehrt (recurrirt.)

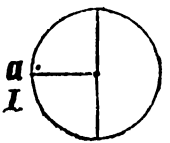
Das Verhalten eines „tiefgenommenen Balles“ nach seinem Zusammentreffen mit einem fremden, ist folgendes:

1. Wurde die vorwärtstreibende Kraft beinahe ganz auf den zweiten Ball übertragen, so bleibt der Ball am Flecke des Zusammenpralls stehen.
2. Wurde die Kraft ganz an den andern abgegeben, so gewinnt die Rotation das Uebergewicht, der Ball läuft zurück und zwar, wenn er außerdem noch seitlich getroffen war, in der Richtung, in

welcher er vom Queue getroffen wurde. Der tiefe Stoß verhält sich zur rollenden Vorwärtsbewegung subtractiv (es sind ungleichsinnige Bewegungen).

Rechts und links falschnehmen.

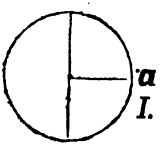
Fig. 7.



Der seitliche excentrische Stoß (rechts oder linksseitiger) „falscher Stoß" bewirkt in dem Ball eine Rotation um die verticale Axe, also von links nach rechts oder von rechts nach links.

Ist er nicht rein seitlich excentrisch Fig. 7 und 8 (a' und a), sondern gleichzeitig mit hohem oder tiefem Stoß combinirt, so erfolgen die oben erörterten Erscheinungen.

Fig. 8.



Die reinen seitlichen excentrischen Stöße äußern sich nur selten bereits während des Laufes, vor dem Zusammentreffen mit einem andern und zwar jedesmal nur dann, die Kraft der Vorwärtsbewegung von der der Drehung übertroffen wurde, wo sodann während des Weges bereits der Ball nach der getroffenen Seite abweicht.

Trifft ein seitlich genommener Ball einen zweiten oder die Bande, so nimmt er nach der Berührung und nach Maßgabe der in ihm verbliebenen Kraft eine neue

Richtung an, und zwar: war die ursprüngliche Stoßrichtung auf die Bande (oder den Ball) senkrecht, so „schlägt er nach der genommenen Seite ab“ (nach der rechten, wenn er rechtsgetroffen war u. s. w.)

Traf der Ball die Bande unter einem Winkel, so ist der Abschlagswinkel:

1. um das Moment der seitlichen Drehung größer als der Einfallswinkel, wenn die anzunehmende neue Richtung und die getroffene Seite des Balles gleichnamig, gleichsinnig,
2. kleiner, wenn diese letzteren ungleichnamig sind, d. h., spielt man den eigenen Ball in der Weise an die Bande, daß er durch den Abschlag eine Richtung erhält, welche rechts von der im Berührungspunkte errichteten Senkrechten fällt: so kann man diese Richtung umsomehr nach rechts verlegen, wenn man den Ball rechts nimmt (vermehrender, gleichnamiger, falscher Stoß), unter derselben Voraussetzung wird der Ball um die Größe der seitlichen Rotation weniger nach rechts abschlagen, wenn man ihn links genommen (ungleichnamiger, vermindernder, compensativer falscher Stoß).

War er weder rechts noch links genommen, so folgen die Erscheinungen nach dem einfachen, eingangs angeführten Reflexionsgesetze.

Die Wirkungen eines seitlich excentrischen Stoßes, wenn durch denselben ein (i. e. der eigene) Ball unter

einem Winkel an die Bande gespielt wird, lassen sich folgendermaßen ausdrücken.

Ein seitlich excentrisch getroffener, unter einem Winkel an die Bande gespielter Ball schlägt in der Weise ab, als wäre er an jenen Punkt des Mantinells, welcher in der verlängerten Stoßrichtung (des falschen Stoßes) liegt, durch centralen Stoß angespielt worden; es findet also am Mantinell eine Verschiebung des Abschlagspunktes nach jener Seite statt, an welcher der Ball getroffen wurde, und zwar ist die Größe der Verschiebung gleich dem Abstande des Centrums des Balles von dem Centrum jenes (kleineren) Kreises, dessen Peripherie durch den Stoß getroffen wurde; denn durch eben dieses Abstand wird die Größe der Rotation bestimmt, welche im Momente der Berührung des Balles mit dem Mantinell (in welchem Momente der vorwärtsbewegende Kraftantheil ganz aufgehoben ist) zur Geltung kommt und diese Verschiebung des Abschlagspunktes zu Stande bringt.

Die Anwendung der verschiedensten Arten excentrischer Stöße verleihen dem Billardspiele erst die höhere Weihe der Intelligenz, und bieten, bei gleichzeitiger Berücksichtigung des Maßes der fallweise anzuwendenden Kraft die Möglichkeit, den Lauf seines eigenen Balles auch nach der Berührung mit einem zweiten Objecte (Ball oder Bande) vorzuberechnen.

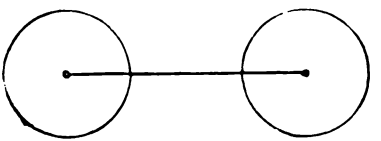
Da bei jedem Stoße eine Vorwärtsbewegung, ein Vorwärtsrollen des Balles neben jeder anderen Ein-

wirkung einhergeht, so wird in praxi wohl nie die Bewegung rein um eine der 3 Axen im Raume, sondern um eine, so zu sagen resultirende Zwischenaxe erfolgen.

Für die Erörterung der Theorie genügte es, die Grundzüge und Grenzen gezeichnet zu haben.

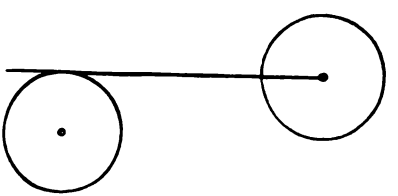
Von der Art, wie ein zweiter (der fremde) Ball getroffen werden kann.

Volltreffen.
Fig. 9.



1. Der fremde Ball kann von dem eigenen so getroffen werden, daß die Richtung des Stoßes durch die Mittelpunkte beider Ballen geht. (Fig. 9.) der fremde Ball wurde „vollgetroffen".

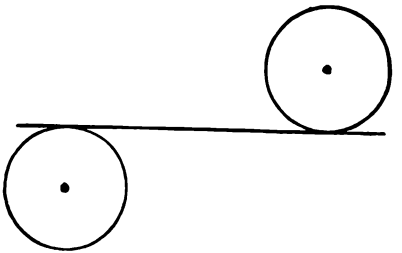
Halbtreffen.
Fig. 10.



2. Die Richtung des Stoßes geht durch das Centrum des eigenen Balles, trifft aber den fremden Ball an der Peripherie (Fig. 10) (halb getroffener fremder Ball).

Ballenschnitt.

Fig. 11.



3. Die Stoßrichtung geht mehr oder weniger durch die peripherischen Kreise des eigenen Balles und trifft den fremden Ball der Peripherie (Fig. 11) (tangirter oder geschnittener fremder Ball).

„Einen Ballen schneiden" heißt überhaupt denselben an der Peripherie durch den eigenen Ball so treffen, daß er nach der Berührung eine der getroffenen Seite entgegengesetzte Richtung annimmt.

Ballenschlagen.

„Einen Ballen schlagen" heißt denselben durch einen kurzen kräftigen Stoß mittels eigenen Balles in ein Loch spielen.

Ballenzwicken.

„Einen Ballen zwicken" heißt einen nahe am Mantinell befindlichen fremden Ballen durch kräftigen Stoß schneiden, oder auch halb treffen.

Ueber die Handnehmen.

„Einen Ballen über die Hand spielen oder nehmen“ heißt ihn so schneiden, daß er auf Doublet abschlägt:

Verhältniß zweier Ballen nach ihrem Zusammentreffen.

Es ist selbstverständlich, daß sowie der eigene Ball entweder central oder excentrisch genommen, der fremde ebenso in einer oder der andern Art getroffen werden kann. Wurde der eigene Ball central genommen, der fremde central getroffen, d. h. geht die Richtung des Stoßes durch die Mittelpunkte beider Ballen, so überträgt der eigene Ball die ganze Bewegung auf den fremden Ball und während er selbst stehen bleibt, bewegt sich nun der fremde mit gleicher Geschwindigkeit und in der ursprünglichen Richtung des eigenen weiter.

Trifft der excentrisch genommene eigene Ball den fremden wieder excentrisch (Schnitt) so verhalten sich die beiden Ballen nach dem Zusammenstoß in Bezug auf Geschwindigkeit, Richtung und Reflexion folgendermaßen:

1. der fremde Ball bewegt sich in jener Richtung weiter, welche durch die Verbindungslinie beider Centren gegeben ist.
2. Die auf den fremden Ball übertragene Geschwindigkeit ist eine viel kleinere als die ursprüngliche des eigenen Balles.

3. Der eigene Ball schlägt von dem Berührungspunkte mit dem fremden Ball so ab, als hätte er eben dort eine elastische Wand getroffen.

Was für den eigenen Ball der Impuls durch den Queue, das ist für den fremden, excentrisch getroffenen Ball der Stoß durch den eigenen Ball und es gilt das von der Drehung um Axen Gesagte auch in diesem Falle für den fremden Ball; daß auch der eigene Ball beim Zusammentreffen mit einem zweiten nebst der Richtungsänderung auch eine Drehung erleide, ist leicht einzusehen, und die Art derselben unschwer zu berechnen. Hatte er bereits vor dem Zusammenprall eine Rotation, so wird nach demselben die Drehung nach der Resultirenden der alten und neu anzunehmenden sich richten; hatte er keine, so erhält er durch den Zusammenschlag eine Rotation, welche sich nach dem getroffenen Quadranten richten wird, und für diese Fälle kann es auch nothwendig werden, sich über die Erscheinungen ein Bild zu machen, welche auftreten, wenn einer der vier hinteren Quadranten zum Angriffsfeld einer Kraft wird. Nach dem Gange des Vorgesagten wird es wohl mit keinen Schwierigkeiten verbunden sein.

Besondere Erwähnung und seine Erklärung finde jedoch hier noch jene als „Quetscher“ bekannte Erscheinung.

Quetscher.

Wird nämlich ein sehr nahe am Mantinell stehender Ball von dem kräftig-gestoßenen eigenen getroffen,

so erfolgt, da der fremde sofort abschlägt und der eigene noch die Tendenz zur Weiterbewegung hatte, gleich darauf ein zweiter Zusammenstoß, durch welchen der eigene, von Seite des fremden nun einen, der früheren Bewegung mehr weniger entgegengesetzten Impuls bekommt; in Folge dessen nimmt nun der eigene, weder in der alten noch in der neumitgetheilten Richtung, sondern in der Resultirenden derselben seinen Weg und macht einen seitwärts gewendeten Bogen, an dessen Krümmung sich wesentlich auch die Größe der seitlichen Excentricität betheiligt, mit welcher der Ball gespielt wurde.

Collé und Preßcollé.

Beim „Collé stoß“ steht der eigene sehr nahe; — beim Preßcollé stoß dicht an dem Mantinell.

Steht der eigene Ball soweit vom Mantinell weg, daß man ihn nach gewöhnlicher Art der Queuehaltung nicht erreichen kann, so benützt man entweder den Tourné stoß oder den eleganteren Pistoletstoß.

Tourné und Pistoletstoß.

Bei dem ersten wird der umgekehrte Queue auf das Brett gelegt und der Ball in schiebender Bewegung mit dem dicken Ende des Billardstockes getroffen, bei dem zweiten faßt man den Queue an dem Griffende mit drei Fingern (Daumen, Zeige- und Mittel-

finger) und stößt mit dem balancirten Billardstock auf den Ball.

Bällen versprengen.

Ist ein Stoß zu stark geführt, so daß ein Ball über das Mantinell hinausspringt, so hatte man den „Ball versprengt“.

Besonderer

oder

Praktischer Theil.

Haltung und Führung des Queues.

Die allererste Vorbedingung zur praktischen Erlernung des Billardspieles ist die richtige Haltung und Führung des Queues. Man gewöhne sich gleich in der ersten Zeit des Anfangs daran, das breitere „Griffende" des Queues in der rechten zu einer Faust geschlossenen Hand und nicht etwa aus mißverstandenem Streben nach Zierlichkeit wie einen Geigenbogen zu halten; die Vortheile der oben empfohlenen Haltung sind Kraft, Sicherheit und vor Allem Gleichmäßigkeit im Stoß.

Auflegen des Queues.

Für das schmächtige, obere Ende (die Spitze) des Queues muß durch die linke Hand ein zweckmäßig gebildeter Unterstützungspunkt geschaffen werden, und zwar gehe man hiebei folgendermaßen vor: Die linke Hand, deren Finger geschlossen (nicht geballt) sind, wird flach (auf der Seite des Handtellers) auf das Brett gelegt, und dabei Sorge getragen, daß der linke Arm nicht allzusehr gestreckt und von dem Körper entfernt gehalten werde, da sonst die Haltung eine gezwungene,

unnatürliche wäre, und baldige Ermüdung im Gefolge hätte.

Hierauf werde die Hand, ohne daß die Fingerspitzen das Tuch verließen, in den Gelenken zwischen Fingern und Mittelhand so gebeugt, daß die 4 Finger einerseits und die Mittelhand anderseits ein Dach bilden, welches mit den 4 Fingerspitzen und der Handwurzel auf dem Brette aufruht.

An die Innen- (Daumen-) Seite dieses Daches nun legt man den Daumen in seiner natürlichen geraden Haltung, wie einen Querbalken an.

Die zwischen Daumen und Dach entstandene Halbrinne dient zur Aufnahme und Unterstützung des oberen Theiles des Queues.

Bei regelrechter Haltung des Queues soll das obere Ende desselben noch spannenlang, frei nach vorn über die linke Hand, — und ein faustbreites Stück des Griffendes frei nach rückwärts über die rechte Hand hinausragen.

Durch diese Haltung ist der Spieler am sichersten im Stande während der gebräuchlichen, sägenden Bewegung des Queues vor dem Stoße die beabsichtigte Richtung auch während des Stoßes beizubehalten. Hatte der Queue im Momente der Ausführung des Stoßes eine andere Richtung als die vor dem Stoße „visirte", „gezielte", „angenommene", so darf sich Niemand wundern, wenn auch der Erfolg ein ganz anderer, als der erwartete, sein wird.

Billardstock. Queue.

Der Billardstock ist an seinem oberen Stoßende beledert und hierdurch, sowie durch die Zusammensetzung aus mehreren Stücken mit einem gewissen Grade von Elasticität ausgerüstet; um seine Stabilität zu vermehren, enthält sein unteres Griffende eine Füllung mit Blei.

Zur Verhütung des Abglitschens des belederten Endes von dem Ball („Giksen") wird das erstere häufig mit Kreide eingerieben und auf diese Art die nöthige Reibung hergestellt; Anfänger thun gut daran, eher zu viel als zu wenig zu „schmieren", denn hier heißt es wirklich, „wer gut schmiert — fährt gut."

Die Haltung des Queus nach dem Stoße ist dem Schönheitssinn jedes Einzelnen anheimgegeben und läßt sich hievon nur soviel sagen: sie sei eine anständige und kein Herumfuchteln, wodurch nicht nur der Schönheitssinn, sondern auch nebenstehende Personen verletzt werden können.

Bei der Führung des Queues halte man sich vor Augen, daß das Stoßende nur (während der sägenden Bewegung beim „Zielen") abwechselnd von rückwärts nach vorwärts, nicht aber auch von unten nach oben gleichzeitig sich bewegen dürfe, soll nicht die Sicherheit des Stoßes wesentlich beeinträchtigt werden. Zu diesem Zwecke ist es unbedingt nothwendig, daß an der Art, wie der Queue gehalten und „aufgelegt" wurde,

während der einzelne Phasen des Stoßactes nichts mehr geändert werde.

Schließlich sei noch erwähnt, daß Spieler, welche Sinn für Anstand haben, auch auf eine entsprechende Haltung ihres Körpers Sorge tragen, und grimassenhafte Leibeswendungen vermeiden werden.

Vom Zielen, Visiren.

Bei all den nachfolgend angeführten Parthien, mögen sie nun was immer für Sonderzwecke besitzen, ein Zweck wiederholt sich bei jedem einzelnen Stoße, es soll durch den einen („eigenen") Ball ein zweites Object (Ball oder Bande) an einem bestimmten Punkte getroffen werden. Zur Erreichung dieses Zweckes dient das „Zielen", d. h. die Ausfindigmachung der Richtung, welche sicher und genau zu dem Objecte führt.

Da der Stoß jederzeit eine geradlinige (und nicht so wie der Wurf oder Schuß unter gewissen Bedingungen eine Curven-) Bewegung erzeugt: so gilt für das Zielen im Billardspiel der alte Grundsatz: daß eine gerade Linie vollkommen (bez. ihrer Lage) bestimmt ist, wenn man zwei Punkte derselben kennt, oder mit anderen Worten: „zwischen zwei Punkten kann man nur eine Gerade ziehen" oder mit noch andern Worten: „wenn man zwei Punkte durch eine gerade Linie verbindet, so bezeichnet diese Verbindungslinie die einzige gerade Richtung, welche zwischen diesen 2 Punkten überhaupt möglich ist."

Die Anwendung dieser Sätze auf das Zielen im Billardspiel ergiebt sich von selbst: der Stoß erzeugt eine geradlinige Bewegung; die Richtung der Bewegung ist gleichfalls die einer geraden Linie, und da die Richtung einer geraden Linie bestimmt wird durch eine Verbindungslinie zwischen zwei Punkten, so findet man die Richtung zwischen dem einen (eigenen) Ball und dem zu treffenden Object dadurch, daß man beide in eine gerade Linie bringt.

Dieses „Bringen der fraglichen zwei Punkte in eine Gerade" nun geschieht durch das Augenmaß und ist eben das „Zielen" oder „Visiren".

Ist durch den eigenen Ball (ein Punkt) ein anderer Ball (zweiter Punkt) zu treffen, so wendet man das Auge so lange um den eigenen Ball, bis in der geraden Verlängerung jener Linie, welche durch das Auge und den eigenen Ball geht, auch der zweite fremde Ball sichtbar wird; erfolgt jetzt in der Richtung dieser Linie der Stoß, so kann man sicher sein, „das visirte Object" auch zu treffen.

Im Billardspiel ist der Queue die oben mehrmals erwähnte „Gerade" und es läßt sich daher die Regel für das Zielen namhaft kürzer und verständlicher in der Art ausdrücken, „der eigene Ball und der fremde zu treffende Punkt (eines anderen Balles oder der Bande) müssen in der gedachten Verlängerung des aufgelegten Queues liegen."

Richtiges Zielen hat bei gleichmäßiger Führung des Queues stets auch richtiges Treffen im Gefolge; wie nun das Ziel (Ball, Bande) selbst getroffen werden kann, davon war eben die Rede.

Die Bewegung beim Stoße geschieht, was die hiebei betheiligten Körpertheile anbelangt, im Ellbogen und Schultergelenk (rechts) bei jenen (tiefen) Stößen, welche ein Zurücklaufen des eigenen Balles bezwecken, passenderweise auch noch durch einen kurzen sofort zur rückschnellenden Ruck im (rechten) Handgelenk.

Das Billard, seine Theile und Construction.

Das Billard selbst besteht bekanntlich aus einem rechtwinkeligen allseitig von circa drei Zoll hohen Seitenrahmen (Bande, Mantinell) eingeschlossenen Brette, welches auf einem Gestelle mit Füßen aufruht, und dem Spieler etwa bis zur Hüfte reicht. — Das Brett ist durchschnittlich zweimal so lang als breit (lange und kurze Bande). — Die innere Seite der Bande (oder der 4 Banden, wenn man jede einzelne Seite für sich so nennt) sowie das Brett sind mit grünem stark gespannten Tuche überzogen, erstere noch mit einer Polsterung versehen.

Das Brett besitzt entweder keine Löcher, wie das für die französische Carambolepartie bestimmte Carambolebrett oder aber (und zwar für alle anderen Parthien) 6 Löcher, Ausschnitte von gleicher Größe und der Form eines Kreisausschnittes; von diesen 6 Aus-

schnitten sind vier in die Ecken und zwei in der Mitte der beiden langen Mantinells angebracht. — Diese Löcher, unter denen sich ein geschlossenes Netz oder ein lederner Beutel zur Aufnahme der Ballen befindet, haben eine zweifache Bedeutung; entweder dienen sie in jenen Parthien, bei denen es darauf ankommt, zu „machen" (in's Loch zu spielen), zum Ziele und Aufnahmsort des fremden Balles, oder sie gelten in den anderen Parthien als Hindernisse, welche dem Laufe des eigenen Balles in den Weg gelegt werden.

Läuft nämlich der eigene Ball in ein Loch („verläuft sich der Spieler"), so gilt Alles, was durch den Stoß gemacht, dem Gegner (wird als schlecht gezählt) ein Beweis für die Wichtigkeit, auch den Lauf des eigenen Balles im Voraus zu berechnen.

Jene Hälfte des Billards, an deren kurzer Bande die Spieler sich gewöhnlich aufstellen, zu Beginn des Spieles (und an welcher Seite auch der Aufbewahrungsort der Queues ist) heißt die obere Hälfte oder Kammer, die andere Hälfte, in welche hinein beim Spielanfang die Ballen gespielt werden, die untern.

Die Mittelpunkte dieser beiden Hälften sind durch je einen Punkt markirt; außerdem befinden sich in der Mitte des ganzen Billards noch fünf symmetrisch angeordnete Punkte, von denen der mittlere zugleich Mittelpunkt des ganzen Billards ist.

Die drei Mittelpunkte werden in der großen Parthie, die zwei Mittelpunkte in den beiden Kammern bei der französischen Carambolepartie, die fünf Punkte in der Mitte zur Aufstellung der Kegel benützt. An der unteren Kammer ist eine Vorrichtung zur Aufbewahrung der Ballen angebracht.

Die Parthien.

Systematische Eintheilung derselben nach dem Spielzwecke.

Am Besten und Sachgemäßesten werden die üblichen einzelnen Parthien nach dem jeweiligen Hauptzwecke derselben in folgende drei Gruppen abgetheilt.

Schlag-Parthien.

I. Parthien, deren Zweck darin besteht, Ballen in die Löcher zu spielen:
Pyramide-, Besetz-, große Parthie, à la guerre.

Treff-Parthien.

II. Parthien, in denen durch den getroffenen fremden Ballen dritte Objecte (Kegel) getroffen werden sollen:
Kleine und große Kegelparthie, Kegelpréférence.

Berührungs-Parthien.

III. Parthien, wobei durch den eigenen Ball, nach seinem Zusammentreffen mit einem zweiten, ein dritter getroffen oder auch nur berührt werden soll:
Carambole-Parthien.

Die Pyramideparthie.

Diese Parthie wird mit 16 Ballen, darunter 15 weiße und 1 rother, in der Regel nur von 2 Personen gespielt, (für welche wir der Einfachheit wegen die Bezeichnung durch A und B wählen).

Zu Beginn der von A zu eröffnenden Parthie sammelt B die 15 weißen Ballen in der zu diesem Zwecke vorfindlichen Pyramide (Triangel), ein dreieckiger Rahmen, und stellt die Ballenpyramide in der unteren Kammer so auf, daß der mittlere Ball der dritten Reihe gerade ober den Mittelpunkt der unteren Kammer und die Spitze gegen die obere Kammer zu stehen kommt. — Hierauf wird das Dreieck abgehoben und die dritte Reihe etwas seitlich, durch sanften Druck von rechts nach links verschoben, worauf das Spiel beginnt.

Pyramide auflösen.

A spielt nun mit dem rothen Ball, den er sich innerhalb der oberen Kammer beliebig aufstellen kann, an die Pyramide und sucht dieselbe hiedurch aufzulösen.

Ballen machen.

Fernere Aufgabe des Spielers bleibt es nun, mit dem rothen (Spielball) soviel weiße Ballen als mög-

lich „zu machen", d. h. in die Löcher zu spielen, ohne „sich zu verlaufen". — Jeder der Spieler zählt die von ihm „gemachten" Ballen.

Ballen gehen.

Ballen, welche bei Gelegenheit der Auflösung „gegangen", d. h. in die Löcher gefallen sind, werden als gemachte angesehen und gezählt.

Ausbleiben des Stoßes. Stoß verlieren. Zum Stoß kommen.

Sobald „ein Stoß ausbleibt", d. h. durch denselben kein Ball in ein Loch gespielt wurde, geht der Stoß auf den anderen Spieler über, und der erste hat den „Stoß verloren"; das „Verlieren des Stoßes" und wieder „zum Stoß kommen" wechselt.

Einbringung der Ballen.

Fällt ein Ball in's Loch, ohne daß er darnach gespielt, oder fällt er in ein anderes Loch, als in das er hätte gehen sollen, so zählt ein solcher Ball gar nicht, der Spieler verliert den Stoß und der Ball wird wieder in's Spiel gebracht dadurch, daß man ihn wieder „aufstellt". Ist der Punkt (der unteren Kammer) frei, so wird er auf diesen Punkt, sonst an dem kurzen Mantinell der unteren Kammer ganz dicht (collé) angestellt.

Macht der Spieler einen Ball zwar, aber verläuft

er sich gleichzeitig mit dem eigenen, rothen Spielball in ein Loch, so geschieht dasselbe wie im früheren Fall.

Leerer Stoß. Schuldige Ballen.

Macht der Spieler keinen Ball („leerer Stoß") und verläuft sich: so verliert der Spieler nicht nur den Stoß und es wird von ihm nicht nur wieder ein Ball zum Ersatze aufgestellt, sondern er zieht sich von der bereits gezählten Anzahl seiner Bälle 1 Point = 1 Ballen ab (für jenen, den er aufstellen mußte); hatte der Spieler jedoch zur Zeit, als er sich auf einen leeren Stoß verlief (oder ganz fehlte) noch gar keinen Ball gemacht, und konnte er also auch noch gar nicht gezählt haben: so wird nichts destoweniger ein Ball aufgestellt und der Spieler ist verpflichtet, diesen „schuldig gebliebenen Ball" dann zu „bezahlen", d. h. von seinen Ballen abzurechnen, sobald er welche gemacht haben wird.

Das Aufstellen regelwidrig oder unabsichtlich gemachter Ballen erfolgt erst nach dem nächsten Stoß (nicht nach jenem, durch welchen der Fehler gemacht wurde).

Das gänzliche Fehlen, Nichttreffen eines weißen Balles durch den rothen, hat dieselben Folgen, wie das Verlaufen auf einen leeren Stoß.

Ballen-Wechsel am Parthie-Schluß.

Während der ganzen Parthie bleibt der rothe Ball der alleinige Spielball, „mit dem auf die weißen

gespielt wird", nur wenn am Ende der Parthie nur mehr zwei Ballen, der rothe und ein weißer am Brette ist, wechselt der Spielball und hatte A zuletzt roth auf weiß gespielt, ohne ihn gemacht zu haben, so spielt nun B weiß auf roth u. s. f., bis einer der Ballen gemacht ist, wobei zu bemerken ist, daß der letztgemachte Ball für zwei gilt und eine Pyramideparthie also auf 14 + 2 = 16 Points (Ballen) gezählt wird.

Parthie-Rechnung, Einfachschreiben, Doppeltschreiben, Ballen-Figur, Vierfachschreiben.

Werden von einem Spieler trotz mehrmals verlorenem Stoße alle Ballen gemacht, so schreibt er einfach (16); geschah dasselbe, jedoch ohne daß er ein Einzigesmal den Stoß verloren hätte („in einem Stoß"), so schreibt er doppelt (32); giebt er außerdem beim letzten Stoß noch an, in welches Loch nicht nur der letzte weiße, sondern auch der rothe Ball fallen werde (angesagter Verlauf, Figur) und führt er das Angesagte auch richtig aus: so schreibt er vierfach (64).

Das Markiren der Parthien.

Bei dem Markiren, Aufschreiben der Parthien, notirt entweder jeder Spieler die Anzahl der von ihm gemachten Parthien, oder es schreibt der Gewinnende immer nur die Differenz auf, um wie viel Ballen er mehr gemacht habe.

Wurde in einem öffentlichen Locale gespielt, in

welchem Falle die ebendort affichirten Billardregeln noch besonders zu berücksichtigen sind, so zahlt der Verlierende, wenn nicht außerdem noch besondere Abmachungen getroffen wurden, einfach das Billardgeld, welches per Stunde berechnet wird (und während des Tages circa 24 kr. Nachts 40 kr. beträgt).

Die Besetzparthie.

Diese neuester Zeit mit Recht so beliebt gewordene Parthie reiht sich zwar mit Recht unmittelbar an die Pyramideparthie, ist aber gleichwohl in wesentlichen Dingen von dieser unterschieden.

Die Ballen sind dieselben 16 kleinen Ballen, doch hat hier nicht der rothe Ball allein mehr die Rolle des Spielballs, sondern außer ihm kann noch mit jedem weißen Ball auf jeden anderen nach Belieben und Bedarf gespielt werden.

Aufstellen der Ballen.

Die Aufstellung der Ballpyramide erfolgt wie bei der früheren.

Auflösung.

Die Auflösung derselben geschieht jedoch in der Weise, daß der Spieler, welcher nicht wie bei der Pyramideparthie, an der kurzen Bande der oberen Kammer, sondern unten steht, mit dem zwischen den Fingern gehaltenen rothen Ball durch nicht zu starkes Einschieben desselben in die Mitte der Pyramide, die weißen Ballen zum Auseinanderweichen veranlaßt; der

rothe Ball wird, nachdem er hierzu gedient, an einen beliebigen, meist dem Billard-Mittelpunkt aufgestellt, und der Spieler beginnt nun, immer am unteren Ende des Brettes aufgestellt bleibend, das Spiel, dessen Hauptzweck gleichfalls im „Ballenmachen“ besteht, jedoch mit Berücksichtigung folgender Bedingungen:

Es müssen in sämmtliche Löcher eine bestimmte Anzahl von Ballen gespielt werden; die Wahl des ersten Loches steht frei, die übrigen müssen entweder rechts oder links von diesen, aber der Reihe nach „besetzt“ werden.

Besetzen einfach, doppelt, dreifach, ganz besetzen.

„Ein Loch besetzen“ heißt in dasselbe eine bestimmte Anzahl Ballen spielen; bei dem einfach Besetzen ist diese Anzahl = 1, bei dem doppelt Besetzen = 2, dreifach Besetzen = 3, ganz Besetzen oder mit Allen = 15 Ballen.

Die Bestimmung des wie oftmaligen Besetzens ist Sache des Privatübereinkommens.

Bei der gewöhnlichen Besetzparthie werden die vier Ecklöcher dreifach, die Mittellöcher zwei-, resp. einfach besetzt.

Parthierechnung.

Für die Parthierechnung ist zu bemerken, daß die Ballen überhaupt nur gezählt werden, wenn die Besetzung wenigstens bis zum letzten Loch durchgeführt ist;

geschah dies, so zählen die Ballen einfach, wurde bei dem letzten Stoße noch überdies eine „Figur gemacht“ (vgl. ob.), doppelt; wurde die Parthie durch einen leeren Stoß, Verläufer oder Fehler unterbrochen, bevor noch sämmtliche Löcher besetzt waren, so zählen die Ballen gar nicht, und es beginnt eine neue Parthie mit Aufstellung der Pyramide.

Die große oder spanische Parthie.

Diese Parthie geht auf 48 Points und wird von 2 Spielern mit 5 Ballen gespielt.

Anzahl, Art und Aufstellung der Spielballen.

Von den 5 Ballen sind 2 weiß; von diesen gehört je einer einem Spieler als ausschließlicher und alleiniger Spielball; von den übrigen ist einer roth, — er gilt 3 — der andere gelb — gilt 6, — der dritte blau — gilt 4 Points.

Der rothe Ballen hat seinen Aufstellungsplatz am unteren, der blaue am oberen Mittelpunkt, der gelbe am Billardmittelpunkt.

Der gelbe Ballen darf nur in ein Mittelloch gespielt werden. Die anderen Bälle, sowie auch der weiße Spielball des Gegners, welcher 2 Points gilt, können in jedes beliebige Loch gespielt und die ersteren müssen nach jedem Stoß, durch den sie „gemacht" wurden, gleich wieder aufgestellt werden.

Eröffnung des Spiels.

Eröffnet wird die Parthie dadurch, daß der erste Spieler Acquit giebt, d. h. seinen Ball, den er in

der oberen Hälfte beliebig aufstellte, durch einen schwachen Stoß so in die untere Hälfte spielt, daß er dort stehen bleibt.

Der Gegner spielt nun von der oberen Kammer aus auf einen der ausstehenden Ballen (mit Ausnahme des blauen, welcher noch zur oberen Kammer gehört) und sucht durch das Machen der Ballen sich Points zu gewinnen.

Außer dem „Machen der Ballen kann man noch Points erwerben durch Carambolage."

Man versteht unter Carambole die Berührung des eigenen Balls mit einem dritten, nachdem er früher noch mit einem zweiten zusammengetroffen war.

In der großen Parthie gilt Carambole 2 Points, sonst immer 4.

Wurde auf einen farbigen Ball gespielt und verlief sich der Spielball, oder wurde der gelbe Ball irrigerweise in ein Eckloch gemacht: so zählt der Gegner sich so viel Points zu, als jener farbige Ball gilt, auf welchen gespielt war.

Wechselball.

Wird mit Wechselball gespielt, was vor Beginn der Parthie festzusetzen ist, so darf ein und derselbe Spieler nicht unmittelbar hintereinander auf denselben Ballen (auf dieselbe Farbe) spielen. Beide Spieler zählen laut die Anzahl der gemachten Points, wer zuerst 48 erreicht, hat gewonnen.

Ausbleiben des Stoßes (Giksen), ein Nichtmachen (leerer Stoß) oder Nichttreffen des Balles (Fehler) verliert den Weiterstoß.

Wurde ausgemacht, daß der letzte Stoß per Bande gespielt werde, so verliert das directe Machen am Schluß den Stoß und wurde durch den so gemachten Ball die Zahl 48 überschritten, so zählen die Points desselben blos 47.

Haben beide Spieler bereits 47, so gewinnt ein Fehler oder Giksen dem Gegner die Parthie.

Markiren der Parthien.

Das Markiren der beendeten Parthien geschieht durch einen kleinen horizontalen Strich, den man unter den Namensanfangsbuchstaben des Gewinnenden setzt. Wird daran festgehalten, daß der Erstgewinnende auf der linken Seite eines Verticalstriches seine Parthien markirt, so kann die Notirung des Namens oder dessen Anfangsbuchstabens ganz wegfallen.

A la guerre oder Kriegsparthie.

Anzahl und Art der Ballen.

Diese Parthie kann von einer beliebigen Anzahl von Personen gespielt werden. Die hiezu verwendeten Ballen sind ein weißer und ein rother.

Spielart.

Nachdem jeder der Spielenden einen bestimmten Geldbetrag in eine gemeinsame Casse hinterlegt hat, beginnt die erste Person (A) damit, daß sie mit dem rothen Ball „Acquit giebt" (vgl. ob.), hierauf spielt die 2. Person (B) mit dem weißen auf den rothen Ball und sucht ihn zu machen; gelingt es ihm, so muß A aus der Reihe der Spieler austreten „er ist todt"; verläuft sich jedoch B, so ist B „todt"; in beiden Fällen beginnen die Nachfolgenden das Spiel von Neuem:

C gibt mit roth Acquit, D spielt mit weiß darauf u. s. w, bis zum Eintritt eines der oben erwähnten Fälle. — Hätte aber B den A getroffen (ohne sich zu verlaufen und ohne ihn zu machen), so folgte dann C mit roth auf B weiß, D weiß auf C roth u. s. w.

So oft ein Spieler von seinem Hintermann „gemacht wird", oder sich Jemand verläuft, tritt der Be-

treffende aus der Reihe der Spieler aus, es bleibt also zuletzt Einer als Sieger übrig, welcher den hinterlegten Betrag gewinnt und hievon das Billardgeld für die Zeit, welche das Spiel beanspruchte, entrichtet.

Wurde ein dreimaliges „Gemachtwerden“ oder Verlaufen ausbedungen, so wird dies durch horizontale Striche, die man unter den Namen jedes Spielers macht, notirt.

Spiel-Jungfrauen.

So lange sich in der Gesellschaft Jemand befindet, der noch kein einziges Strichlein bekommen („Jungfrau ist‘), steht es jedem „Getödteten“ frei, sich gegen abermaligen Erlag des ursprünglichen Einlaggeldes wieder einzukaufen, um auf Grund dessen wieder mitspielen zu können.

Die kleine Kegelparthie.

Diese Parthie wird auf 24 Points von 2 Spielern mit 3 Ballen und 5 kleinen Kegeln gespielt. — Von den 3 Ballen sind 2 von weißer Farbe — es sind die Spielballen der Spieler, der dritte roth, der Caramboleball.

Die fünf Kegel werden auf die bereits erwähnten 5 Punkte in der Mitte des Billards so aufgestellt, daß der eine von ihnen durch seine schwarze Farbe von den andern unterschieden („König") am Mittelpunkt zu stehen kommt.

Kegelmachen.

Ein „gemachter", getroffener, umgeworfener Seitenkegel gilt 2 Points, der Mittelkegel (König), wenn er allein fällt, 5 Points, fällt er mit anderen zugleich, so zählt er gleichfalls nur 2 Points. Berührung des rothen Balls mit dem eigenen, nachdem dieser früher den fremden getroffen hatte, gilt 4 Points.

Eigenes und fremdes Carambole.

Man unterscheidet hierbei ein „eigenes" und ein „fremdes" Carambole, je nachdem die Berührung des rothen Balles durch den eigenen oder fremden

Ball erfolgte. In beiden Fällen jedoch mußte das Zusammentreffen der beiden Spielbälle vorausgegangen sein. Das fremde Carambole wird meist dann erst als solches gezählt, wenn der fremde Ball, nachdem er von dem eigenen getroffen, nicht gleich direct den Carambole-Ball berührt, sondern früher noch die Bande getroffen hatte.

Außer der Möglichkeit, Kegel oder Carambole zu machen, kann man noch Points erwerben durch das „Machen des fremden Spielballes" (scherzweise „Spatzen schießen" genannt); der in's Loch gespielte fremde Ball zählt 2 Points.

Alles, was als gut angerechnet werden soll, muß (mit Ausnahme des eigenen Carambols) von den fremden Spielball gemacht werden.

In die Kegel verlaufen. In das Loch verlaufen.

Die „Verläufer" zählt sich der Gegner zu Gute und zwar kann man sich auf zweifache Art verlaufen: entweder dadurch, daß der eigene Ball Kegel nimmt („Verlaufen in die Kegel) oder, daß während oder nach dem Stoß der eigene Ball in's Loch fällt (Verlaufen in's Loch). In dem letzteren Falle zählt sich der Gegner so viel Points zu, als der Stoß dem Spieler „gute Points" gegolten hätte, wenn er sich nicht verlaufen hätte.

Fällt der eigene Ball allein in ein Loch, so zählt dies 2 schlecht.

Fällt der Caramboleball in's Loch, so zählt dies 2 Points und zwar gut, wenn dies in Folge eines eigenen oder fremden Caramboles geschah, oder wenn der fremde Spielball nicht am Brette war und daher auf den rothen Ball gespielt werden mußte.

Zu Beginn des Spieles hat der Caramboleball in der unteren Kammer am Rande des linken Eckloches seinen Aufstellungsplatz.

Acquit geben.

Die Eröffnung der Parthie geschieht durch den Vorstoß, das Acquit, welches der eine Spieler dadurch giebt, daß er seinen Ball langsam in die untere Kammer spielt

Der Gegner sucht nun diesen Ball durch seinen eigenen Ball so zu treffen, daß der Lauf des ersten durch die Kegel oder auf den Caramboleball geht. Wer zuerst 24 Points zählt, hat gewonnen; das Machen des fremden oder (Carambole-)Balles beendigt für sich allein die Parthie nicht.

Maskirte Stöße.

„Maskirte Stöße" („Maschen") sind solche, bei denen zwischen dem eigenen und dem anzuspielenden Ball ein Hinderniß (Kegel, Carambole, Loch) sich befindet, welches den Spieler hindert, letztere direct anzuspielen und ihm zwingt, denselben per Bande „anzugehen" (zu bricoliren).

Directe Stöße.

Das Gegentheil von den maskirten Stößen sind die sogenannten, „Sitzer“, oder „Auffitzer“, directe Ballen oder Stöße.

Routinirte Spieler erwerben dadurch die größtmögliche Anzahl von Points, daß sie durch einen und denselben Stoß dem fremden Ball den Lauf in die Kegel und dem eigenen auf den Caramboleball geben um so zu gleicher Zeit „Kegel und Carambole“ zu machen.

Préférence.

Die Kegel-Préférence-Parthie unterscheidet sich von der obigen nur dadurch, daß jedem Spieler eine bestimmte Anzahl Points zugewiesen (aufgeschrieben) wird, welche er abzuspielen hat.

Gut- und Schlechtmachen.

Das „Gutgemachte" wird ihm abgerechnet, das „Schlechtgemachte" zugeschrieben; hat er die obige Anspiel vollkommen abgespielt, so greift selbstverständlicherweise die umgekehrte Rechnungsweise Platz.

Die Anzahl der Mitspielenden ist eine beliebige; der Caramboleball hat am unteren Mittelpunkt seine Aufstellung.

Die große Kegelparthie.

Sie erfolgt wesentlich nach denselben Grundsätzen wie die kleine Kegel-Parthie, nur wird statt 5 kleinen 1 großer Kegel, welcher 10 Points gilt, und am Billardmittelpunkt aufgestellt wird, verwendet und findet der Caramboleball am untern Mittelpunkt seinen Platz.

Die Parthie geht auf 36 Points und kann auch als Préférenceparthie von beliebig viel Personen gespielt werden.

Die Carambole-Parthie.

Italienische Parthie. — Französische Parthie. — Das Carambolebrett.

Abgesehen von jenen Abarten, bei denen auch fremdes Carambole (italienische Carambole-Parthie) und das Machen der Ballen mitgezählt wird, besteht der Zweck der üblichen „französischen Carambole-Parthie" darin, möglichst viele, aber immer nur eigene Carambole zu machen. Da nur die Carambole und zwar jedes 1 Point zählt, Verlaufen u. dgl. daher nicht in Berücksichtigung kommen, so besitzt das eigentliche Carambolebrett gar keine Löcher; zur Noth kann man sich aber auch der gewöhnlichen Bretter bedienen.

Die Anzahl der Points einer Parthie ist eine willkürlich gewählte, gewöhnlich 12. — Die verwendeten Ballen sind die 2 weißen Spielballen und der rothe Caramboleball. Es steht frei, mit dem eigenen auf den fremden Ball zu spielen, um mit roth zu caramboliren, oder vom rothen auf den fremden Spielball zu spielen.

Bei der Aufstellung der Ballen zu Beginn des Spieles findet der rothe am unteren, der fremde am

oberen Mittelpunkt und ballenweit davon nach rechts oder links der eigene seinen Platz. Dasselbe gilt auch dann, wenn auf einem Brett mit Löchern gespielt wurde und wiederholt sich hier so oft als ein oder der andere Ball in's Loch gegangen.

Wird in öffentlichen Localen Billard gespielt, so bestehen daselbst gedruckte, behördlich festgesetzte Normen, an welche sich die Spieler und auch die Zuseher zu richten haben.

Sachregister.

I. Theoretischer Theil.

Seite
Einleitung 5
Physicalische Grundlagen des Billardspieles 6
Gestalt, Masse und Größe der im Billardspiele angewendeten Körper 9
Benennung und Anzahl der verwendeten Ballen 11
Directer und übertragener indirecter Stoß 11
Stoß-Figuren 12
Elasticität der Ballen 14
Elasticität der Wand 16
Einfalls- und Reflexions-Winkel (Anspiel und Abschlag) . 17
Die excentrischen Stöße oder das „Falschnehmen" 20
Wirkung der falschen Stöße 21
Hoher Stoß, Nachlaufen 23
Tiefer Stoß, Zurücklaufen 24
Rechts und links falschnehmen 26
Von der Art wie ein zweiter (der fremde) Ball getroffen werden kann 29
Volltreffen 29
Halbtreffen 30
Schneiden 30
Schlagen 30
Zwicken 30
Ueber die Hand nehmen 31
Verhältniß zweier Ballen nach ihrem Zusammentreffen . . 31

Seite
Quetscher 32
Collé und Preßcollé 33
Tourné und Pistoletstoß 33
Ballen versprengen 34

2. Praktischer Theil.

Haltung und Führung des Queues 37
Auflegen des Queues 37
Der Billardstock, Queue 39
Vom Zielen, Visiren 40
Das Billard, seine Theile und Construction 42
Systematische Eintheilung der einzelnen Billard-Parthien nach dem Spielzwecke 45

Die Pyramide-Parthie.

Pyramide auflösen 46
Ballen machen 46
Ballen gehen 47
Ausbleiben des Stoßes 47
Stoß verlieren 47
Zum Stoß kommen 47
Ballen einbringen 47
Leerer Stoß 48
Ballen schuldig bleiben 48
Ballen-Wechsel am Parthie-Schluß 48
Parthie-Rechnung 49
Einfach-Schreiben 49
Doppelt-Schreiben 49
Ballen-Figuren 49

Seite
Vierfach-Schreiben 49
Das Markiren der Parthien 49

Die Besetz-Parthie.

Aufstellen der Ballen 51
Auflösen 51
Einfach, doppelt, dreifach ganz besetzen 52
Parthie-Rechnung 52

Große oder spanische Parthie.

Anzahl, Art und Aufstellung der Spielballen 54
Eröffnung des Spiels 54
Wechselball 55
Markiren der Parthie 56

A la guerre oder Kriegs-Parthie.

Anzahl und Art der hiebei verwendeten Ballen 57
Spielart 57
Spiel-Jungfrauen 58

Kleine Kegelparthie.

Kegelmachen 59
Eigenes und fremdes Carambole 59
In die Kegel verlaufen 60
In das Loch verlaufen 60
Acquit geben 61
Maskirte Stöße 61
Directe oder „Setzer" 61

Seite

Kegel-Préférence-Parthie.

Gut und Schlechtmachen 63

Große Kegel-Parthie.

Carambole-Parthie.

Italienische Parthie 65
Französische Parthie 65
Das Carambole-Brett 66

Alphabetisches Verzeichniß

der

vorkommenden technischen und sonstigen Ausdrücke.

A.

Abschlag 17
— — s-Fähigkeit . . . 16
„ s-Winkel. 17
Acquit 54
„ geben 57 61
Additiver (hoher) Stoß . 24
A la guerre-Parthie . . 57
Anspiel 17
Auflegen des Queues . 37
Auflösen (der Pyramide) 51
Auffitzen, Auffitzer . . . 62
Ausbleiben des Stoßes . 47
Axen (der Drehungen) . 47

B.

Ballen 9
„ machen 46
„ schneiden 30
„ schlagen 30
„ zwicken 30
„ quetschen 32
„ versprengen . . . 34
„ treffen 29
„ nehmen 31
„ über die Hand spielen 31
„ einbringen 47
„ schuldig bleiben . 48
Ballen wechseln . . . 48
„ gehen 47
„ Figur 49
Bande 42
Billard 42
„ Stock 11 39
„ Löcher 42
„ Beutel 43
„ Hälften 43
„ Kammern 43
„ Mittelpunkte . . . 43
Besetzen 52
Besetzparthie 50
Berührungsparthien . . 45
Brett 37
Bricolet, bricoliren . . . 13

C.

Carambole 59
„ brett 42
„ Parthie 42 65
Centraler Stoß 18
Collé 33

D.

Directer Stoß 11 62
Doppelt schreiben . . . 49
besetzen 52

Drehung 21
„ s-Axen 21
Doublet 12

E.

Eigener Ball 32
Eigenes Carambole . . . 59
„ Doublet, Triplet . 12
Einfach schreiben . . . 49
„ besetzen 52
Einfalls-Winkel 17
Elasticität der Ballen . . 14
Bande . . 16
Excentrischer Stoß . . . 20

F.

Falscher Stoß, falsch nehmen 20
Fehler, Fehler geben . . 11
Figuren 53
Französische Carambole-Parthie 65
Fremder Ball 31
Führung des Queues . . 38

G.

Ganz besetzen 52
Gerader Stoß 20
Geschnittener Ball . . . 30
Gikfen 39
Gleichnamiger, falscher Stoß 27
Griffende des Queues . 37
Große Kegelparthie . . . 64
Gutmachen 63

H.

Halbtreffen (des fremden Balls) 29
Haltung des Queues . 33 37
Hoher Stoß 13
Horizontale Axe 21

J.

Indirecter Stoß 11
Italienische Carambole-Parthie 65
Jungfrau im Spiele . . 58

K.

Kammern des Billards . 43
Kegelparthie kleine . . 45 59
„ große 45
„ Préférence 63
Klappstoß 23
Kriegs-Parthie 57
Kurze Bande 42

L.

Lange Bande 42
Leerer Stoß 48
Linksseitiger falscher Stoß 20
Löcher besetzen 42

M.

Mantinell 42
Markiren der Parthien 49 . 56
Masken, Maschen . . . 61
Maskirte Stöße 61
Mops 13

N.

Nachlaufen 23
Nichttreffen 11
Non passé 11

O.

Oberer (hoher) Stoß . . 23

P.

Parthien 45
„ Markirung 49
„ Rechnung . . . 49 52
Per Bande, Mantinell . 13
„ Bricolet, Pusara . 13
Pfeilrichtung 21
Pistoletstoß 33
Polsterung 12
Préférence-Parthie . . . 63
Pyramide 46
„ auflösen 46
„ Parthie 46
Preß-Collé 33

Q.

Quadruplet, Quart . . . 12
Quadranten 22
Quetscher 32
Queue 11 39

R.

Rechtsseitiger falscher Stoß 20
Recursirstoß 24
Reflexionswinkel 17
Rücklaufer 24
Rückstoß 12
Rotation 21
Rotations-Axen 21

S.

Sagittale Axe 21
Schlagen der Ballen . . 30
Schlagparthien 30
Schlechtmachen 63
Schneiden der Ballen . 30
Schmieren 39
Schuldig gebliebene Ballen 48
Schiefer Stoß 75
Schuß 13
Seitlich excentrischer Stoß 26
Sitzer 62
Spanische Parthie . . . 55
Spieltot 56
Spiel-Jungfrau 58
Spatzen — schießen . . 60
Spielball 46
Stoß ausbleiben 47
„ verlieren 47
„ Ende des Queues 33
„ Figuren 12
Subtractiver (tiefer) Stoß 24

T.

Tangirter Ball 30
Terz 13

Tiefer Stoß 24
Tournéstoß 33
Todt 57
Treffparthien 44
Triangel 46
Triplet 12
Trips 13

U.

Uebertragener Stoß . . 11
Ueber die Hand nehmen 31
Ungleichnamiger falscher Stoß 27
Unterer Stoß 24

V.

Verlaufen 60
„ in die Kegel . . 60
„ ins Loch 60
Vermehrender falscher Stoß 27
Vermindernder falscher Stoß 27
Verticale Axe 21
Versprengen der Ballen . 34
Visiren 40
Volltreffen 29
Vorstoß 61

W.

Wand des Billards . . 7
Wechselballen 55

Z

Zielen 40
Zum Stoß kommen . . 47
Zurücklaufen 24
Zwicken der Ballen . . . 30