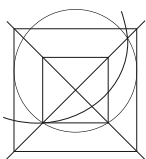


Christoph Biermann

Matchplan



Die neue Fußball-Matrix

Kiepenheuer
& Witsch



Verlag Kiepenheuer & Witsch, FSC® N001512

1. Auflage 2018

© 2018, Verlag Kiepenheuer & Witsch, Köln
Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form
(durch Fotografie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche
Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung
elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Umschlaggestaltung: Rudolf Linn, Köln
Umschlagmotiv: © 103tnn/Fotolia.com

Autorenfoto: © Pablo Castagnola

Gesetzt aus der News Gothic und der Stempel Garamond

Satz: Buch-Werkstatt GmbH, Bad Aibling

Druck und Bindung: CPI books GmbH, Leck

ISBN 978-3-462-05100-1

Prolog

Das Abenteuer beginnt

Im Frühsommer 2011 saß ich im Londoner Wembleystadion und hatte Tränen in den Augen, überwältigt von der Größe des Moments. Vier Jahrzehnte nachdem ich zum ersten Mal ein Stadion betreten hatte, wurde mir mit jeder Minute des Finales der Champions League deutlicher klar, dass ich nie zuvor ein so gutes Fußballspiel gesehen hatte. Manchester United, damals noch trainiert von Sir Alex Ferguson, war gegen den FC Barcelona des Trainers Pep Guardiola zwar großartig, aber letztlich chancenlos. Die Katalanen hatten fantastische Spieler, allen voran Lionel Messi, der zum *Man of the Match* gewählt wurde. Die hatte Manchester United zwar auch, doch an diesem Abend ging es nicht um die Kunst der Spieler allein, sondern darum, dass der FC Barcelona im größten Spiel des Jahres Fußball auf einer neuen Stufe der Evolution vorführte. Pep Guardiola brachte das Genie seiner Spieler so mit einem ausgefeilten Plan zusammen, wie ich das in dieser Perfektion noch nie gesehen hatte. Manchester United war, auch wenn sie nur mit 1 : 3 verloren, hoffnungslos unterlegen.

Obwohl geplant, war dieser Fußball leicht und frei, spielerisch und elegant. Er hatte kein drückendes Korsett, sondern schuf nur einen Rahmen für die Kreativität der Spieler. Er sah ganz neu aus, hatte aber tiefe Wurzeln, die bis ins Holland der 1960er-Jahre zurückreichen, als Johan Cruyff bei Ajax Amsterdam den »Totaalvoetbal« erst lernte und dann zu dessen Katalysator wurde. Von diesen Grundideen

geprägt, war Cruyff nach Barcelona gekommen, wo er seine Spielprinzipien weiterentwickelte und damit die Nachwuchsarbeit des Klubs entscheidend prägte.

Im Spätsommer 2017 war ich wieder in London, diesmal nicht in einem Stadion voller überwältigt jubelnder Menschen, sondern im Konferenzraum eines Co-Working-Space am Themse-Ufer. Drumherum arbeiteten junge Leute mit so großer Ernsthaftigkeit wie demonstrativer Lockerheit an digitalen Projekten. Der Kaffee war gut, jeder durfte sich bedienen, und bald bestaunte ich auf einem Computerbildschirm eine große Vermählung. Ich konnte ein Fußballspiel aus unterschiedlichen Kamerapositionen anschauen, es sah fast aus, als wäre ein Ü-Wagen in das Laptop geschrumpft. Zu den Bildern ließen sich verschiedene Daten aufrufen, die von diesem Spiel erhoben worden waren, erfasst von den Spottern professioneller Datenfirmen oder von den Wärmebildkameras der Trackingsysteme. Jede Aktion auf dem Platz, jede Bewegung, jeder Weg war vermessen und gezählt worden. Bilder und Daten waren hier miteinander verbunden, wie ich das beim Fußball noch nicht gesehen hatte.

Das Unternehmen SBG hatte die Software ursprünglich für die Formel 1 entwickelt und arbeitet dort mit der Hälfte der Rennställe zusammen. Die Formel 1 ist das am stärksten technisierte Sportereignis auf diesem Planeten. An den Wagen sind Dutzende Sensoren angebracht, bei jedem Rennen werden zehn Terabyte Daten erhoben. An den Renntagen werten 200 Spezialisten den Informationsfluss aus, jedes Manöver auf der Strecke wird vorher durchgerechnet und analysiert. Im Herbst 2014 führte SBG die Software beim Rennen in Abu Dhabi den Scheichs des Emirats vor, die auch Besitzer von Manchester City sind. Als diese so etwas auch für den Fußball haben wollten, wurde das entwickelt, was ich nun in diesem fensterlosen Besprechungsraum bestaunte.

Vor acht Jahren schrieb ich in meinem Buch »Die Fußball-

Matrix« den Satz: »Fußball ist zu einem Spiel der Zahlen geworden.« Es sah damals so aus, dennoch stimmte es noch nicht. Ich war einer Täuschung aufgesessen, als ich erstmals vor den vielen Seiten voller Zahlen saß, die jedes Fußballspiel in der Bundesliga oder bei der Nationalmannschaft hervorbrachte. Jeder Schuss wurde gezählt, jeder Pass, jeder Sprint und vieles andere mehr. Aber es gab ein Problem: Die Zahlen und das Spiel kamen oft nicht zusammen. Sie standen sich teilweise ratlos gegenüber. Das galt auch für jene, die solche Daten erhoben, und jene, die das Spiel betrieben. Doch hier in London wurde mir klar, dass gerade etwas Revolutionäres passiert. Nicht nur die Menge an Daten war weiter gewachsen, sondern auch die Möglichkeit, sie zu erschließen, seit sich Informatiker und Statistiker angeleitet von Fußballexperten darüber hermachen. Noch ist nichts pfannenfertig, aber die Dinge liegen auf dem Tisch; wer sie nicht nimmt, ist selbst schuld. Ob wir es wollen oder nicht: Die digitale Wende des Fußballs hat längst begonnen.

Im Frühjahr 2017 fuhr ich auf einer Fähre vom isländischen Festland über den stürmischen Nordatlantik zur Insel Vestmannaeyjar, um Heimir Hallgrímsson zu treffen. Er ist Nationaltrainer Islands, des Landes mit den wenigsten Einwohnern, das sich jemals für eine Fußball-Weltmeisterschaft qualifiziert hat. Auf Hallgrímssons altem Laptop sind keine abgefahrenen Analyse-Tools, wie ich sie in London sehen sollte, die meisten seiner Spieler stehen bei wenig glamourösen Klubs unter Vertrag und sie spielen nicht in der Champions League – zu Auswärtsspielen fliegt die Nationalmannschaft Economy. Hallgrímsson zeigte mir seine kleine Insel, wo er immer noch als Zahnarzt arbeitet, wenn es die Zeit zulässt. (Er entfernte mir auch den Zahnstein, aber das ist eine andere Geschichte.) Am nächsten Tag fuhr ich mit ihm durch die Hauptstadt Reykjavik, um ein paar Nachwuchsspiele anzuschauen. Man kann von Heimir Hallgrímsson so viel über Fußball lernen wie von Pep Guardiola, wenn auch

auf andere Weise. Weil der Isländer mit weniger talentierten Spielern und in jeder Hinsicht begrenzten Ressourcen arbeiten muss, weiß er mit dem Mangel umzugehen. Das sorgt dafür, dass er aufmerksam für den kleinsten Vorteil ist, den er seiner Mannschaft verschaffen kann.

Der Nationaltrainer, der immer noch Zahnarzt ist, hat sogar einen entscheidenden Vorteil gefunden und passt damit bestens zu den anderen ungewöhnlichen Helden dieses Buches. Da sind der englische Profiwetter, der sich den Klub seiner Kindheit gekauft hat, und der deutsch-amerikanische Wahlforscher, der Fußballmanager wurde. Es gibt den nordirischen Bankangestellten, der Borussia Dortmund brillant analysierte, und den struweligen, stets unrasierten Scout des Klubs, der für eine siebenstellige Ablösesumme zum FC Arsenal wechselt. Man begegnet einem erratischen Trainer, der alle Statistiken aus den Angeln hebt, und zwei Bundesligaprofis, die zu Forschern des Spiels werden.

Ich habe sie nicht gesucht, diese ungewöhnlichen, die eigensinnigen und die schrägen Typen. Sie sind mir fast automatisch begegnet, als ich mich durch ein Terrain bewegte, das noch längst nicht abschließend kartografiert ist. Man erkennt sie schnell daran, dass sie mehr Fragen haben als Antworten und dass sie die Welt nicht erklären, sondern verstehen wollen. Sie sind Abenteurer, und das Abenteuer beginnt gerade. Sie alle treibt das Gleiche an wie Heimir Hallgrímsson: sich einen Vorteil zu verschaffen. Nur dass sie dazu eben Daten und die Möglichkeiten der Digitalisierung zu nutzen versuchen.

Highend-Fußball, wie ihn der FC Barcelona 2011 spielte, schlägt mich mitunter durchaus in den Bann, und auch die funkelnden Versprechungen des digitalen Zeitalters ziehen mich an. Aber eigentlich interessieren mich seit jeher vor allem die Underdogs und vor allem jene, die gewitzt mit dieser Rolle umgehen. Das war letztlich auch das, wonach ich suchte, als ich auf der weltweit größten Konferenz für *Sports*

Analytics in Boston unterwegs war, bei einem winzigen Klub in Dänemark oder mit dem Hamburger Jörg Seidel sprach, der wenige Informationen in irritierend genaue Auskünfte verwandeln konnte. Oder als ich zum SC Freiburg kam, um eine Antwort auf die Frage zu finden, wie dieser Klub immer wieder angesichts übermächtiger Konkurrenz besteht.

Vor acht Jahren schrieb ich auch den Satz: »Daten sind Teil einer längst noch nicht abgeschlossenen Entwicklung im Fußball, bei der sich das Spiel von einem der Meinungen in eines des Wissens verändert.« Darin drückte sich vor allem eine Hoffnung aus, denn Meinungen im Fußball nervten mich schon damals oft, weil sie so beliebig und austauschbar sind. Als ich den Satz schrieb, hatte ich aber noch keine Ahnung, auf welcher abenteuerlichen Weise wir Menschen zu unseren Urteilen kommen – nicht nur im Fußball. Deshalb geht es in diesem Buch auch darum, wie das anders und besser werden könnte, bei uns als Fans, aber auch bei den Verantwortlichen im Fußball. Denn die Zukunft im Fußball wird nicht einfach denen gehören, die über die Daten verfügen, sondern jenen, die aus Informationen die besten Schlüsse ziehen. Und darin unterscheidet sich der Fußball nicht von allen anderen Bereichen unseres Lebens.

Berlin, Januar 2018

Warum Meinungen nerven und Urteile danebenliegen

Zwei Fußballprofis sehen sich falsch bewertet und finden einen neuen Blick aufs Spiel. Wie wir auf Bestätigungsfehler hereinkommen, Ergebnisse von Fußballspielen überschätzen, und warum über Jörg Schmadtke eine neue Geschichte erzählt wird.

Gerechtigkeit bitte

Als ich Stefan Reinartz zum ersten Mal begegnete, war er 22 Jahre alt und spielte bei Bayer Leverkusen in der Bundesliga. Wir trafen uns an einem Montagabend im Herbst 2011 bei einer Radiosendung, zu der er extra früher gekommen war, um mir etwas zu zeigen. Reinartz verunsichert die Menschen oft, wenn sie ihn das erste Mal treffen, denn er kann sein Gesicht gleichsam entleeren. Erst wenn er langsam eine Augenbraue hochzieht, ahnt man, dass sich hinter dieser verstörenden Ausdruckslosigkeit wohlmöglich ein ausgesprochen humorvoller, ja vielleicht sogar geradezu lustiger Mensch verbirgt. Doch damals wusste ich das nicht, und so kam es mir vor, als würde dieser nun auch noch nicht gerade kleine Mann wie ein Staatsanwalt vor mir stehen. In einer Mappe hatte er Benotungen von Bundesligaspielern mitgebracht, wie es sie an jedem Wochenende in vielen Zeitungen und auf Websites gibt – das Beweismaterial für seine Anklageschrift. Mit dem leisen Unterton der Empörung breitete er sie vor mir auf einem Tisch aus und zeigte, dass die Leistung seines damali-

gen Mannschaftskameraden Renato Augusto, ein brasilianischer Mittelfeldspieler, bei einem Unentschieden von Bayer gegen den SC Freiburg nach Ansicht der Lokalzeitung *Kölner Stadt-Anzeiger* »gut« gewesen war. Das Fußballmagazin *kicker* und das Boulevardblatt *Bild* hingegen sahen seine Leistung als »mangelhaft«. Wäre Renato Augusto ein Schüler gewesen, hätte das seine Versetzung gefährdet. Insgesamt sah das Spektrum der Bewertungen so aus:

Kölner Stadt-Anzeiger	Sport1	Rheinische Post	kicker	Bild
2	2,5	4,5	5	5

Dem Stürmer Vedad Ibisevic war es am gleichen Wochenende nicht anders ergangen, als er mit der TSG Hoffenheim in Bremen spielte. Auch bei ihm waren sich die Berichtersteller nicht einig, ob seine Leistung nun gut war, ganz ordentlich oder schlichtweg mangelhaft:

Westdeutsche Zeitung	Sportal	Sport1	kicker	Bild
2	3	3,5	4	5

Reinartz hatte noch eine Reihe ähnlicher Beispiele mitgebracht und stellte als Vertreter seiner Berufskollegen mir als Vertreter der Journaille die naheliegende Frage: »Wie kommen die Noten zustande?«

Das Verfahren war damit eröffnet, und mir war nicht ganz klar, ob er die Antwort darauf nicht längst wusste. Also erklärte ich ihm in beschwichtigendem Ton, unter welchen Umständen solche Noten mitunter zustande kommen. Dass nämlich einige Journalisten mit dem Schreiben ihres Spielberichts schon anfangen müssten, während die Partie noch läuft, damit er kurz nach Abpfiff fertig ist. Dass sie unter diesen Bedingungen gar nicht alle Details einer Partie mitbekom-

men könnten. Wenn sie Noten vergeben müssten, machten sie diese an einer oder zwei auffälligen Szenen eines Spielers fest, die sie mitbekommen oder vielleicht nur auf den Monitoren vor sich in der Wiederholung gesehen hätten. Doch selbst wenn man genug Zeit hätte, wie wollte man elf Spieler – oder vielleicht sogar 22 Kicker – angemessen bewerten? Zumal natürlich kein Bewerter bei der Mannschaftsbesprechung dabei gewesen sei und folglich nicht wissen könne, ob ein Außenbahnspieler deshalb so selten mit nach vorne gegangen sei, weil er nicht in Form war oder weil der Trainer es ihm aufgetragen hatte. Ich erzählte ihm, dass manche Reporter bei der Notenvergabe auf der Pressetribüne immerhin kleine Umfragen machten, Schwarmintelligenz im Stil von: »Reinartz, zwei oder drei?« Natürlich kommt es auch vor, dass einige Reporter schlichtweg keine Ahnung vom Spiel haben oder dass ihre Benotung Ausdruck politischer Winkelzüge ist. Dass sie also jene Spieler tendenziell besser bewerten, die ihnen ab und zu mal Informationen aus dem Innenleben der Mannschaft zustecken. Oder jene abstrafen, die dabei nicht mitmachen oder gar einen anderen Journalisten bevorzugen. Das passiert heute zwar deutlich seltener als früher, aber ganz ausgestorben ist diese Praxis nicht.

Insgesamt plädierte ich auf mildernde Umstände, und Reinartz schien damit einverstanden, wenn auch nicht zufrieden zu sein. Interessant fand ich aber, dass er es nicht generell infrage stellte, bewertet zu werden. Im Gegenteil: Bewertungen waren ein selbstverständlicher Teil seines Lebens. Reinartz war schon als Zehnjähriger zu Bayer Leverkusen gekommen und hatte von der U16 bis zur U21 in allen Jugendnationalteams des DFB gespielt. Als Nachwuchsspieler war er jeden Tag mit Urteilen über sich konfrontiert gewesen. Hatte er so gut trainiert, dass er am Wochenende eingesetzt werden würde? War seine Leistung ausreichend, um in der nächsten Altersklasse als Jugendspieler dabeizubleiben? Wie oft Reinartz im Laufe der Jahre wohl erlebt hatte,

dass einer seiner Mitspieler für zu langsam, zu klein, für technisch nicht gut genug, taktisch mangelhaft oder mental zu schwach gehalten und deshalb aussortiert worden war? Nicht einmal alle Spieler, mit denen er noch 2010 in der U21-Nationalmannschaft gespielt hatte, schafften es in die Bundesliga.

Als Profi ging es weiter so: War er im Bundesligateam besser als sein Konkurrent auf dieser Position? War er vielleicht sogar besser als die meisten deutschen Spieler auf dieser Position und damit ein Kandidat fürs Nationalteam? Andererseits: Wäre es nicht sinnvoller, wenn er statt im Mittelfeld in der Abwehr spielen würde? Oder statt in Deutschland in England, weil es da besonders physisch zugeht? Im Profifußball kamen noch die Notengeber von den Medien und die Fans in der Kurve oder in den sozialen Medien dazu, die ständig mitteilen, wie sie einen Spieler finden. Doch nichts davon stellte Stefan Reinartz eben infrage. Seine Beschwerde über die offensichtlich fragwürdigen Benotungen in den Medien hatte eine andere Stoßrichtung: Wenn er schon ständig bewertet wurde, sollte das möglichst objektiv und gerecht sein. Wie sich zeigen sollte, hatte er damit für sich ein Lebensthema gefunden.

Offenbar war ich nach unserer ersten Begegnung freigesprochen worden. Wir blieben jedenfalls in Kontakt, telefonierten ab und zu mal oder liefen uns an seltsamen Orten über den Weg. Denn normalerweise trifft man auf Konferenzen über Spielanalyse keine Fußballprofis, meistens nicht mal ehemalige. Gut zwei Jahre nach unserem Gespräch meldete Reinartz sich mit dem Wunsch bei mir, »sie« würden gerne einen Kaffee mit mir trinken gehen, um mich »mal was zu fragen«. Als ich wissen wollte, wer denn »sie« seien, sagte er, das seien er und sein langjähriger Leverkusener Mitspieler Jens Hegeler, der inzwischen bei Hertha BSC in Berlin spielte. Reinartz hatte inzwischen ebenfalls den Verein gewechselt, von Leverkusen zu Eintracht Frankfurt. Wir tra-

fen uns an einem kalten Winternachmittag in einem Berliner Café, und dort entspann sich ein seltsames Gespräch. Die beiden begannen relativ umweglos, mich über den Gebrauch von Spieldaten im Fußball auszufragen. Letztlich interessierte sie vor allem eins: Gibt es Daten, die darüber Auskunft geben, wie man Spiele gewinnt? Muss man also weiter laufen, häufiger sprinten, genauer passen, mehr Torschüsse abgeben, um als Sieger vom Platz zu gehen?

Offenbar hatten Reinartz und Hegeler häufiger erlebt, dass Trainer solche Statistiken als Argumentationsgrundlage benutzten. Sie hatten Sätze gehört wie: »Wenn wir heute mehr Zweikämpfe als der Gegner gewinnen, werden wir gewinnen.« Oder dass sie mehr laufen oder mehr Sprints machen oder besser passen müssten, um den Gegner zu besiegen. Ich konnte ihnen nur die Antwort geben, die sie selbst schon kannten: Es war bestimmt nicht falsch, mehr zu laufen, besser zu passen und zu schießen, aber den Sieg quasi garantierende Parameter gab es nicht. Wenn Trainer ihnen so etwas erzählten, sei das Unfug.

Die beiden waren mit dieser Auskunft zufrieden und rückten anschließend zögerlich damit heraus, weshalb sie mich ausgefragt hatten. Gemeinsam waren sie nämlich zu dem Schluss gekommen: Wenn die bisherigen Daten nichts taugen, müssen bessere her! Ihre Grundidee dazu war, die Zahl überspielter gegnerischer Spieler zu ermitteln. Das Ergebnis ließen sie gerade durch einen Sportwissenschaftler überprüfen, den sie aus eigener Tasche bezahlten.

Ich fand es unglaublich, dass sich zwei aktive Bundesligaspieler daranmachten, mit neuen Daten den Fußball revolutionieren zu wollen. Dass sie darauf so viel Energie verwendeten, war auch Ausdruck eines sympathischen Bemühens um Gerechtigkeit. Es zeugte von Trotz gegenüber dem dummen Zeug, das sie sich als Spieler gelegentlich von Trainern hatten anhören müssen. Für mich gehörten die beiden damit zu jenen Spielern, von denen es in jeder Generation nur we-

nige gibt, die das Spiel nicht nur spielen, sondern verstehen wollen. Viele von ihnen werden später Trainer oder Manager, doch den Weg über die Analytik war bislang noch niemand gegangen.

Zur Europameisterschaft 2016 in Frankreich erfuhren die deutschen Fernsehzuschauer dann, was mir Reinartz und Hegeler drei Jahre zuvor in Grundzügen erklärt und anschließend weiterentwickelt hatten. Unverhofft wurde ein Millionenpublikum vor dem Fernseher mit einem neuen Begriff konfrontiert: *Packing*. Der ehemalige Nationalspieler Mehmet Scholl, damals Experte für die ARD, war so begeistert von dem Konzept, dass er anhand von *Packing* die EM-Spiele erklären wollte. Doch so richtig funktionierte das nicht, was auch daran lag, dass Scholl ein sehr komplexes Verfahren so zu vereinfachen versuchte, dass es nicht mehr schlüssig, sondern banal wirkte. Vielleicht wurde es schlicht zu wenig erklärt, auf jeden Fall blieb *Packing* unverständlich. Das ist schade, denn wie wir später in diesem Buch noch sehen werden, kann man ungeheuer viel damit anfangen. Doch für nicht wenige Fans war es ein Musterbeispiel der verdammenswerten Entwicklung, dass etwas im Kern Einfaches wie Fußball von aufgeblasenen Wichtigtuern unnötig verkompliziert wurde.

Der Fußball lebt ganz entscheidend davon, dass jeder eine Meinung dazu haben darf. Oder anders gesagt: Fußball lebt davon, dass wir ihn und seine Akteure bewerten dürfen. Noten für Fußballspieler sind in Medien auch deshalb so beliebt, weil wir anhand ihrer unsere eigenen Meinungen abgleichen können. Und leben wir nicht in einem Zeitalter des Castings und der Dauerbewertung, in der jeder Juror ist? Überall werden wir aufgefordert: »Sagen Sie uns Ihre Meinung! Was halten Sie von ...?« Facebook, Twitter, Instagram und andere soziale Netzwerke sind Orte massenhafter Bewertung.

Weil Fußball ein emotionales Spiel ist, sind die Meinungen darüber oft nicht sorgfältig abgewogen, sondern gefühls-

gesteuert. Wir wollen jene feiern, die entscheidende Tore für unsere Mannschaft schießen, und jene verdammen, wegen derer Fehler wir an Niederlagen leiden. Fußball ist aber nicht nur ein wunderbar einfaches, emotional mitreißendes Spiel, sondern auch ungeheuer komplex. Interessanterweise wird Fußball sogar immer komplexer, je länger man sich damit beschäftigt.

Bei mir hat das im Laufe der Jahre dazu geführt, dass ich mich mit Bewertungen eher schwerer als leichter tue. Logisch wäre eigentlich das Gegenteil, schließlich hatte ich das Glück, Hunderte von Spielen auf höchstem Niveau sehen zu dürfen, und ich hatte das Privileg, mich immer wieder mit großartigen Trainern, tollen Managern und interessanten Spielern austauschen zu dürfen. Ich habe aus nächster Nähe miterleben können, wie das Wissen über Fußball beständig größer geworden ist. Es kommt mir so vor, als ob wir stets Neues über das Spiel lernen und es besser verstehen. Die interessante Frage ist nur: Was machen wir damit?

Die wunderbare Welt der Fehlurteile

Jörg Schmadtke ist einer der erfolgreichsten Manager der Bundesliga des letzten Jahrzehnts, wenn nicht sogar der erfolgreichste. Jedenfalls dann, wenn man nicht auf Titelsammlungen oder Tabellenpositionen allein schaut. Denn Schmadtke ist, seit er 2001 bei Alemannia Aachen in der Zweiten Bundesliga erstmals Manager wurde, weder deutscher Meister geworden, noch hat er den Pokal geholt. Außergewöhnlich ist Schmadtkes Leistung aber dennoch, denn er blieb überall beständig über den Möglichkeiten. Er führte die anfangs noch hoch verschuldeten Aachener nämlich nicht nur ins Pokalfinale und dadurch in den Europapokal, 2007 stieg die Alemannia nach über drei Jahrzehnten in der Zweitklassigkeit sogar wieder in die Bundesliga

auf, obwohl der Klub damals noch in einem 100 Jahre alten Stadion spielte, das nur geringe Einnahmen ermöglichte. Als Schmadtke von 2009 bis 2013 Sportdirektor bei Hannover 96 war, qualifizierte sich der Klub zweimal für die Europa-League und spielte die beste Bundesligasaison seiner Vereinsgeschichte. Den damaligen Zweitligisten 1. FC Köln führte er anschließend nicht nur in die Bundesliga zurück, sondern 2017 erstmals nach 25 Jahren wieder in einen internationalen Wettbewerb.

Es gibt unterschiedliche Interpretationen des Jobs eines Sportdirektors in der Bundesliga, bei Schmadtke hat immer das Scouting von Spielern eine besondere Rolle gespielt. Oft war er quasi der Chefscout und selbst viel unterwegs. Dabei gelang es ihm immer wieder, spektakuläre Stürmer zu verpflichten. Erik Meijer holte er zum Ende von dessen Karriere nach Aachen, in Hannover waren Didier Ya Konan oder Mo Abdellaoue und in Köln der Franzose Anthony Modeste als Goalgetter unerwartet erfolgreich. Wenn man es sich einfach machen möchte, könnte man ihm ein Diamantenauge für von anderen übersehene Talente zuschreiben. Doch das allein würde der Komplexität seiner Aufgabe, von der später noch die Rede sein wird, nicht gerecht werden.

Bemerkenswert ist, dass Schmadtke sich beim Scouting unbewusst einem der großen Probleme im Fußball stellt, den allgegenwärtigen Wahrnehmungsfehlern. »Ich habe früher meine Scouts manchmal losgeschickt und ihnen nicht gesagt, an welchem Spieler ich interessiert bin«, erzählte er mir, als wir uns in London an jenem Tag trafen, an dem der 1. FC Köln beim FC Arsenal den ersten internationalen Auftritt seit einem Vierteljahrhundert hatte. Dass Schmadtke seine Scouts so rätseln ließ, war kein schräger Test ihrer Fähigkeiten oder eine Gehässigkeit, um sie zu verunsichern. »Es ging mir darum, dass sie unvorbelastet ins Spiel gehen, und idealerweise sollte der beste Spieler für sie der sein, der mich interessierte.« Schmadtke verengte den Blick seiner Scouts

also nicht, er öffnete ihn, indem er instinktiv versuchte, das zu vermeiden, was in der Verhaltensökonomie *Confirmation Bias* genannt wird, also Bestätigungsfehler. Wenn ein Scout weiß, dass sein Sportdirektor an einem bestimmten Spieler interessiert ist, wird er diesen anders wahrnehmen, als wenn er unvoreingenommen auf das Spielfeld blickt. Wir neigen nämlich dazu, Informationen auszufiltern, die nicht in unser Weltbild passen.

Doch das ist nur eine Variante dieses Bestätigungsfehlers, den es in einer Fülle unterschiedlicher Ausdrucksformen gibt. Wenn ein Scout dynamisch-kämpferische Spieler besonders mag, wird er eher dazu neigen, technische Schwächen oder Mängel im Spielverständnis zu übersehen oder zumindest unterzubewerten. Mag er hingegen elegante Fußballer, wird er bei denen eventuell dazu neigen, vorhandene Schwächen im Spiel gegen den Ball milder zu bewerten.

»Wenn mir kalt wird, wird es schwierig«, sagte Schmadtke damals. Dann werde er nämlich übellaunig, und das Urteil über einen Spieler, den er gerade beobachte, falle möglicherweise schlechter aus, als es an einem lauschigen Sommerabend der Fall wäre. Wie vielen Spähern mag es an einem verregneten Nachmittag in Osteuropa oder an einem eisigen Abend in Skandinavien ähnlich ergangen sein? Bibbernd und in mieser Stimmung übersahen sie vielleicht das raffinierte Spiel eines Außenverteidigers oder die Durchsetzungskraft eines Mittelstürmers, die dann zum Konkurrenten wechseln, weil dessen Späher bei Sonne und gutem Wetter kommen. Oder man überschätzt einen Spieler, weil man sich an einem lauschigen Frühsommerabend unter südlicher Sonne in einem mit gut gelaunten Zuschauern voll besetzten Stadion befindet.

In den letzten Jahren ist den Wahrnehmungsfehlern viel Aufmerksamkeit geschenkt worden. Das hat nicht zuletzt mit der Arbeit des israelischen Ökonomen Daniel Kahnemann zu tun, der für seine Arbeit auf diesem Feld mit dem

Nobelpreis für Wirtschaft ausgezeichnet wurde. Sein Buch »Schnelles Denken, langsames Denken« war sogar ein globaler Bestseller. Er und andere Forscher haben inzwischen 188 Arten von Wahrnehmungsfehlern beschrieben, die teilweise miteinander verwandt oder verbunden sind. Immer sind sie auf die gleiche Ursache zurückzuführen: Wenn wir schnell denken, also nicht geduldig und analytisch, überschätzen wir uns und kommen zu Urteilen und Schlüssen, die schlichtweg nicht besonders gut sind. Sie sind damit sozusagen die übergeordnete Kategorie jener Probleme, die Stefan Reinartz und Jens Hegeler dazu brachten, ihre eigenen Spieldaten zu entwickeln. Wobei Daten allein nicht zwangsläufig zu besseren Urteilen führen, denn man kann sie wunderbar in Bestätigungsfehler verwandeln. Das geht ganz leicht, wenn man sich bei der Bewertung eines Spielers einfach jene Statistiken herauspicks, die den eigenen Eindruck bestätigen, und jene übersieht, die ihm widersprechen. Dass ein Trainer also vielleicht kopfschüttelnd feststellt, dass sein Spieler wirklich deutlich weniger Zweikämpfe geführt hat als üblich, wie er schon vermutet hatte, dafür aber übersieht, dass dieser Spieler deutlich mehr Sprints angezogen hat, um gegnerische Passwege zu verstellen.

Als Fußballfan versteht man sofort, warum der schweizerische Schriftsteller Max Frisch seine Romanfigur Theo Gantenbein sagen lässt: »Wir probieren Geschichten an wie Kleider.« Den Fußball kann man als eine gigantische Geschichtenfabrik betrachten, denn jede Saison ist wie eine Staffel einer großen Serie namens »Bundesliga«, »Premier League« oder »Weltmeisterschaft«. Sie entwickelt ihren eigenen Plot, und je mehr verrückte Wendepunkte die Geschichte hat, umso besser. Es gibt Außenseiter, die unverhofft zu Helden werden, ob es Mannschaften sind oder Spieler. Jeder Wettbewerb, jede Liga, jeder Klub schreibt seine Story. Wer hat nicht die Geschichte von Leicester City geliebt, des größten Außenseiters, der jemals englischer Meister wurde?

Und die seines Torjägers Jamie Vardy, dessen Karriere eigentlich schon gescheitert schien, als er noch in einem unterklassigen Amateurklub kickte und dabei eine elektronische Fußfessel tragen musste, weil er wegen Körperverletzung verurteilt war? Und es gibt jene Mannschaften, von denen es niemand erwartet, dass sie in eine Krise geraten. Wie ebenjener 1. FC Köln just in der Saison, als er endlich in den Europapokal zurückkehrte. Was dazu führte, dass Jörg Schmadtke überraschend den Klub verließ. Als Max Frisch von den Geschichten sprach, die wir anprobieren wie Kleider, meinte er genau das, was in Köln passierte. Eben noch passte die Geschichte vom zwar eigensinnigen, aber genialen Manager mit dem Diamantenaugenauge wie angegossen, dann musste schon die nächste her. Vielleicht war es jene vom Manager, der zu eigensinnig war und bei der Verpflichtung der Spieler sein Diamantauge verloren hatte.

Wie diese Geschichtenproduktion funktioniert, wissen wir von uns selbst. Wir versuchen schließlich auch, aus den vielen Momenten und Einzelwahrnehmungen unseres Lebens eine irgendwie schlüssige Erzählung über uns zusammenzubasteln. Was da erzählt wird, ist zudem in beständigem Wandel. Kaum jemand erzählt heute noch dieselbe Geschichte über sich wie vor zehn Jahren. Andere Umstände sind wichtiger geworden, während wir den Lebensweg weitergegangen sind, und deshalb schauen wir auch auf unsere Vorgeschichte wieder anders. Das ist übrigens nicht notwendigerweise eine Lüge oder eine mutwillige Verbiegung der Fakten, sondern einfach der tief verwurzelte Wunsch, alles in sinnvoll schlüssig erscheinende Geschichten zu packen. Auch dafür gibt es einen Begriff: *Story Bias*.

Schauen wir beim Fußball, welche Geschichten wir anprobieren, wenn Trainer von Spiel zu Spiel große taktische Veränderungen vornehmen, viele Spieler wechseln oder gar beides tun. Bei Pep Guardiola ist das inzwischen zum festen Bestandteil der Story eines Genies geworden, das die Gren-

zen des Denk- und Machbaren im Fußball immer weiter hinausschiebt. Diese positive Wahrnehmung hat aber nicht zuletzt damit zu tun, dass die von Guardiola betreuten Teams meistens gewinnen. Das jedoch ließe sich auch dadurch erklären, dass Guardiola stets die teuersten oder zweitteuersten Mannschaften eines Landes trainiert hat, die den meisten Konkurrenten also wirtschaftlich klar überlegen waren. In Barcelona, München und Manchester arbeitete er daher mit den besten Spielern zusammen. Meistens hatten sie in den Jahren vor ihm schon gewonnen und taten es weiter, nachdem Guardiola weg war. Vermutlich hätten diese Teams die meisten Spiele auch ohne avancierte taktische Entscheidungen gewonnen.

Trainer, die taktische Variabilität bei Klubs versuchen, die nicht so wirtschaftsstarke sind und folglich öfter mal als Verlierer vom Platz gehen, laufen hingegen Gefahr, eine andere Story verpasst zu bekommen. Bei ihnen heißt es schnell, »sie haben ihre Mannschaft noch nicht gefunden« oder »ihnen fehlt die klare Linie«. Im Englischen gibt es sogar einen eigenen Begriff dafür: Tinkerman. Das sind Trainer, die an Aufstellung und Taktik herumbasteln, und – man ahnt das schon – diese Bezeichnung ist nicht nett gemeint. Ein berühmter Tinkerman war Claudio Ranieri – bis er beim Sensationsmeister Leicester City zum Genie aufstieg, dem in Leicester sogar ein Denkmal gebaut wurde. Als er in der Saison darauf mit seiner Mannschaft in der Champions League spielte, aufgrund der Belastung häufiger die Startformation veränderte und viele Spiele verlor, stand er bald wieder unter dem Verdacht, an seiner Mannschaft herumzubasteln. Geschichten zu erzählen, gehört zur menschlichen Grundausstattung, und wir können dem kaum entgehen, selbst wenn wir wollten. Es ist aber nicht unbedingt hilfreich, wenn man Probleme analysieren und lösen will.

Wahrnehmungsfehler gibt es überall: bei der Arbeit, in den Beziehungen zu Menschen oder bei der Bewertung

politischer Vorgänge. Im Fußball besonders beliebt ist der *Hindsight Bias*, also der Rückschaufehler. Man kann ihn in einem Satz so zusammenfassen: Wir haben es hinterher immer schon vorher gewusst. Wenn eine Mannschaft überraschend an der Spitze steht oder unversehens im Abstiegs-kampf landet, denkt man wahrscheinlich irgendwann: Das hatte ich doch geahnt. (Was auch damit zu tun hat, dass wir unsere Fähigkeit zu urteilen sowieso ständig überschätzen.) Wir haben daher immer schon geahnt, dass aus einem Spieler etwas wird oder eben nicht. Gut, kaum jemand wird behaupten, dass er das Wunder von Leicester und den Aufstieg von Jamie Vardy zu einem Superstar vorausgesagt habe. Aber ansonsten haben wir eine starke Neigung, unsere Voraussagen besser in Erinnerung zu haben, als sie wirklich waren. Eine schöne Übung in Demut ist es, seine Voraussagen vor einer Saison mal aufzuschreiben und hinterher daraufzuschauen.

Nun könnte man sagen, dass diese Dinge eben zur Folklore des Fußballs gehören und sogar einen Teil des Vergnügens ausmachen. Das ist aus der Perspektive des Fans nicht falsch, problematisch wird es nur, wenn wichtige Entscheidungen auf der Basis von Wahrnehmungsfehlern gefällt werden. Wenn also Manager, Trainer oder sonstige Entscheider eher passende Geschichten ausprobieren, als eine Situation sorgfältig zu analysieren, wenn sie also schnell denken und nicht langsam.

Das gilt vor allem im Zusammenhang mit der Mutter aller Wahrnehmungsfehler im Fußball, dem sogenannten *Outcome Bias*. Damit ist unsere Tendenz gemeint, Bewertungen vom Ergebnis her zu konstruieren und uns nicht mit den Intentionen zu beschäftigen. Einfacher gesagt: Wenn etwas geklappt hat, gehen wir eher davon aus, dass der Plan oder die vorangegangenen Entscheidungen richtig waren. Stimmt das Ergebnis nicht, müssen sie schlecht gewesen sein. Im Fußball schlägt das besonders durch, weil jedes Spiel ein Er-

gebnis hat, sogar ein in Zahlen messbares. Hat eine Mannschaft verloren, werden die Leistungen der Spieler oder die taktischen Entscheidungen der Trainer meistens deutlich kritischer gesehen als bei einem Sieg. Aus diesem Grund besteht der starke innere Drang, die Geschichte über Jörg Schmadtke neu zu erzählen. Wenn der von ihm geführte Klub nicht erfolgreich ist, muss seine vorangegangene Arbeit doch schlecht gewesen sein.

Nun kann man einwenden, dass das doch, bitte schön, angemessen ist. Das mag sein, allerdings sind wir schon beim nächsten ganz großen Problem des Fußballs, denn zwischen Leistung und Ergebnis klafft oft genug eine Lücke.

Die Macht des Zufalls

Zufall spielt im Fußball eine größere Rolle, als wir wahrhaben wollen, inzwischen können wir ihn sogar berechnen. Und wenn Jürgen Klopp das getan hätte, wäre er vielleicht noch immer Trainer von Borussia Dortmund.

Den muss er machen!

Als das Ende verkündet wurde, hatten alle Tränen in den Augen. Am 15. April 2015 saß Jürgen Klopp, damals noch Trainer von Borussia Dortmund, neben Geschäftsführer Hans-Joachim Watzke und Sportdirektor Michael Zorc im Presseraum des Dortmunder Stadions, und es wurde eine bewegende Pressekonferenz. Es galt, den Abschied von Jürgen Klopp zu verkünden, denn am Ende der Saison würde er den Verein verlassen, nach sieben Jahren mit zwei deutschen Meistertiteln, einem Pokalsieg und dem Erreichen des Finales der Champions League. Klopp würde einen völlig veränderten Klub hinterlassen: Als er gekommen war, war der BVB knapp der Insolvenz entgangen – nun stand er wirtschaftlich stark und in der ganzen Welt bestaunt da.

Mit brüchiger Stimme sprach Watzke seinem Trainer den »ewigen Dank aller Borussen« aus und beschwor die persönliche Freundschaft zwischen ihm und Klopp. Kurz standen sie auf, um sich zu umarmen. Dann sagte Klopp: »Für mich war immer klar: In dem Moment, wo ich nicht mehr der perfekte Trainer für diesen außergewöhnlichen Klub bin, würde ich es sagen. Ich war mir nicht sicher, dass ich es nicht mehr bin. Aber ich konnte es nicht eindeutig bejahen.«

Als sie das Ende einer Ära ankündigten, war der BVB Zehnter in der Bundesliga. Vor der Saison hatte Klopp den Abgang des Bundesliga-Torschützenkönigs Robert Lewandowski zum FC Bayern zu beklagen gehabt, des besten und wichtigsten Spielers seiner Mannschaft. Die Dortmunder hatten nicht einmal eine Ablösesumme bekommen, weil sie den Polen bis zum Ablauf des Vertrags hielten. Er war durch den Torschützenkönig der Serie A ersetzt worden, den Italiener Ciro Immobile. Von Hertha BSC war der Stürmer Adrian Ramos gekommen, und Dortmunds Publikumsliebling Shinji Kagawa war von Manchester United zurückgekehrt, wo er sich nicht hatte durchsetzen können. Dazu kam noch der als hoch talentiert geltende Defensivspieler Matthias Ginter aus Freiburg. Die Transfers hatten insgesamt gut 50 Millionen Euro gekostet, für damalige Verhältnisse in der Bundesliga war das eine gewaltige Investition.

Die Saison begann spektakulär, wenn auch nicht auf eine Weise, wie Klopp sich das gewünscht hätte. Beim ersten Bundesligaspiel, an einem schönen Augustsamstag in Dortmund, schoss Karim Bellarabi den Gast aus Leverkusen schon nach neun Sekunden in Führung. Es war das schnellste Tor der Bundesligageschichte, am Ende siegte Bayer mit 2 : 0. Anschließend gewann der BVB in Augsburg und gegen den SC Freiburg, doch aus den folgenden sechs Bundesligaspielen holte die Mannschaft nur einen Punkt. Besser wurde es danach nicht, am letzten Spieltag der Hinrunde war der Tiefpunkt erreicht. Borussia verlor 1 : 2 in Bremen, und wäre die Niederlage nur ein Tor höher ausgefallen, hätte der Bundesligazweite des Vorjahres seine schlechteste Hinrunde seit fast drei Jahrzehnten als Tabellenletzter abgeschlossen. So ging der BVB als 17. in die Winterpause. »Wir stehen da wie die Vollidioten«, stellte Klopp fest.

Nach dem Ende der Hinrunde veröffentlichte der Blogger Colin Trainor auf der englischen Website *statsbomb.com* eine

Analyse der Situation in Dortmund, die man in der Rückschau als wegweisend bezeichnen muss. Trainor lebt in der nordirischen Grafschaft Armagh und war weder Insider noch Fan des BVB, er hatte in jener Saison kein Spiel der Borussen gesehen. Der Wirtschaftsprüfer bei einer Bank war einfach neugierig gewesen, warum eine der besten Mannschaften Europas der vorangegangenen Jahre plötzlich im Tabellenkeller gelandet war. Um die Situation zu analysieren, stützte er sich ausschließlich auf Spielstatistiken der Bundesligasaison.

»Der Gebrauch von Analytik kann uns zu beurteilen helfen, ob bestimmte Ergebnisse aus großen Fähigkeiten resultieren oder einfach zufälligen Umständen geschuldet sind«, schrieb Trainor. Auf der Suche nach einer Antwort im Dortmunder Fall kam er zu der Einschätzung, dass Klopps Mannschaft in der Hinrunde der Saison 2014/15 25 Tore hätte schießen müssen, während sie in Wirklichkeit nur 17 Treffer erzielt hatte. Eigentlich hätte sie auch nur 17 Gegentreffer hinnehmen dürfen statt der 26, die sie kassiert hatte. Anstelle eines Torverhältnisses von 18 : 26, das die Bundesliga-tabelle auswies, hätte es also 25 : 17 heißen müssen. Daraus folgte: Viele Spiele hätten anders ausgehen müssen, als es der Fall gewesen war. Aufgrund der aus diesen Ergebnissen abgeleiteten *Expected Points (xPts)* kam Trainor zu einem spektakulären Ergebnis: Klopps Mannschaft hätte nicht auf dem vorletzten, sondern auf dem vierten Platz stehen müssen.

Position	Mannschaft	xPts	Punktstand	Abweichung
1	Bayern München	41	45	+4
2	VfL Wolfsburg	30	34	+4
3	Bayer Leverkusen	30	28	-2
4	Borussia Dortmund	30	15	-15
5	Eintracht Frankfurt	26	23	-3

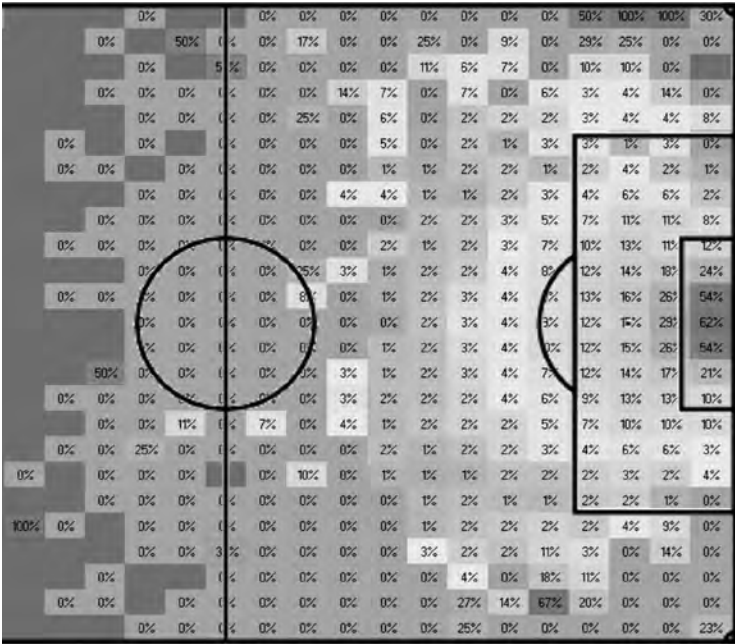
Quelle: statsbomb.com

Aber wie kam dieser Typ aus Nordirland, der kein Spiel des BVB gesehen hatte, zu der verwegenen Behauptung, dass die Dortmunder 15 Punkte mehr hätten haben müssen?

Dazu müssen wir uns bewusst machen, dass Fußball ein Spiel der Wahrscheinlichkeiten ist. Jeder Fußballfan hat irgendwann schon mal den Satz gesagt: »Den muss er machen!« Gemeint ist damit, dass ein Spieler eine große Torchance hat. Man würde diesen Satz etwa sagen, wenn ein Stürmer aus fünf Metern unbedrängt aufs Tor köpft oder einen Ball aus zehn Metern nur noch ins leere Tor schieben muss. Über einen Schlenzer von der Strafraumkante ins lange Eck würden wir das nicht sagen. Wir gewichten also instinktiv Abschlüsse danach, wie groß die Chance ist, dass sie ins Tor gehen. Wir tun das bei jedem Spiel, wenn wir mit anderen Fans darüber diskutieren, welche Mannschaft den Sieg verdient hat. Klar, die Mannschaft mit den besseren Chancen!

Wir gehen das nicht systematisch an und versuchen die Größe einer Torchance genau zu quantifizieren, aber das ist möglich. Nehmen wir den einfachsten Fall: den Elfmeter. Die Chance, dass ein Elfmeter ins Tor geht, beträgt in der Bundesliga 74,69 Prozent. Von 4651 Elfmetern, die vom Start der Bundesliga 1963 bis zum 1. Januar 2018 verhängt wurden, landeten 3474 im Tor. Der Rest, immer noch fast ein Viertel, wird gehalten oder fliegt am Tor vorbei.

Man kann dieses Verfahren für andere Situationen wiederholen, wenn man weiß, von wo aus Torschüsse aus dem Spiel heraus oder nach Freistößen abgegeben worden sind. Aufgrund der allgegenwärtigen Datenerhebung beim Fußball ist das heute bei den meisten Spielen internationaler Profiligen möglich. Wenn man von Zehntausenden Torschüssen aus Tausenden von Spielen erfasst hat, von welcher Stelle sie abgegeben wurden und ob sie zu Toren führten, ergibt sich eine besondere Karte des Spielfelds. Man kann dann nämlich ziemlich genau sagen, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, von einem bestimmten Punkt aus ein Tor zu schießen.



Quelle: 21st Club

Diese Karte ist noch roh, denn auch ein paar rare Zufallstreffer finden sich hier, etwa von der Seitenauslinie auf Höhe des Strafraums. Sie tauchen dort mit hohen Werten auf, weil von diesen Positionen fast nie Torschüsse abgegeben werden, aber mal ein Glückstreffer reingegangen ist. Realistisch wird das Bild im Strafraum und in seiner Nähe. Auch ohne größere Rechenoperationen angestellt zu haben, sagt einem die Erfahrung, dass es für Torschüsse bessere und schlechtere Punkte auf dem Platz gibt. Bereits in den 1990er-Jahren forderte Volker Finke als Trainer beim SC Freiburg von seinen Spielern, dass sie nicht von außerhalb des Strafraums schießen sollten, weil dann die Wahrscheinlichkeit zu treffen niedriger ist als aus dem Sechzehnmeterraum. Mit der obigen Karte, die es wegen fehlender Daten damals noch nicht geben konnte, hätte er es ihnen genau zeigen können.

Jedem Fan ist klar, dass es eben ein Jahrhundertereignis war, als Lothar Emmerich bei der Weltmeisterschaft 1966 rief: »Sigi, gib mich die Kirsche!« Denn Emmerich gab seinen Schuss gegen Spanien bekanntlich aus »unmöglichem Winkel« ab, wie man damals sagte. Ganz unmöglich war er nicht, aber die Wahrscheinlichkeit, dass sein Schuss von der Position an der Torauslinie kurz außerhalb des Fünfmeter-raums ins Tor gehen würde, war äußerst gering. Wie hoch bzw. niedrig sie ist, kann man nun genau sagen: zwei Prozent. Wenn Emmerich 50-mal von dort aus geschossen hätte, hätte er statistisch gesehen einmal getroffen. Klarer Fall: Den musste er nicht machen!

Wenn man nun alle Schüsse nimmt, die eine Mannschaft im Laufe eines Spiels abgibt, und schaut, mit welcher Wahrscheinlichkeit sie ins Tor gegangen wären, erhält man einen Gesamtwert. Er wird *Expected Goals* genannt und xG abgekürzt. Der Schuss von Emmerich gegen England mit seiner Zwei-Prozent-Wahrscheinlichkeit würde mit 0,02 in die Rechnung eingehen, ein Elfmeter mit 0,75. Wir erinnern uns: Zu knapp 75 Prozent ist ein Elfmeter ein Tor. Um den Wert noch genauer zu machen, wird die jeweilige Spiel- und Abschluss-situation in Rechnung gestellt. Schließlich ist ein Schuss aus zehn Metern gefährlicher als ein Kopfball, oder ein Schuss nach Konter bedeutet eine höhere Chance auf ein Tor, weil der Gegner dabei meist weniger geordnet ist, als wenn man auf eine stehende Abwehr zuspielt. Abschlüsse nach Standardsituationen werden ebenfalls eigen gewichtet. Die Erfolgsquote je nach Spielsituation ist unterschiedlich, wie man in dieser Übersicht aus der Premier League sehen kann.

	Aus dem Spiel	Konter	Ecken	Freistöße
Angriffe/Tore	6467/534	1116/166	1115/100	539/26
Erfolgsquote	8,26 %	14,87 %	8,97 %	4,82 %

Quelle: STATS

Das bedeutet, dass die Werte auf der obigen Karte noch verfeinert werden müssen. Und man ahnt, dass es komplexe mathematische Modelle braucht, um die Wahrscheinlichkeit genau zu erfassen.

Nun könnte man denken: Das ist alles schön und gut, es gibt aber bessere und schlechtere Spieler. Wenn Cristiano Ronaldo, Lionel Messi oder Robert Lewandowski schießen, ist die Chance auf einen erfolgreichen Torschuss höher als bei Berufskollegen, die nicht mit so einem sensationellen Talent gesegnet sind. Dieser Einwand ist richtig, es gibt Unterschiede, aber sie sind erstaunlich gering. Der englische Fußballanalytiker Omar Chaudhuri, von dem die obige Schusskarte stammt, hat das am Beispiel von Cristiano Ronaldo nachgewiesen. Für das englische Beratungsunternehmen 21st Club hat er die 1490 Torschüsse untersucht, ausgenommen Elfmeter, die Ronaldo zwischen 2010 und 2017 im Trikot von Real Madrid bei Ligaspielen abgab. 13,3 Prozent seiner Schüsse trafen ins Tor, was etwas über dem Durchschnitt der spanischen Liga von 11,1 Prozent lag. Chaudhuri schloss daraus, dass einer der besten Stürmer der Gegenwart aufgrund seiner Klasse im Abschluss ein oder zwei Tore mehr pro Saison erzielt.

Was ihn so außergewöhnlich macht, ist etwas anderes: Cristiano Ronaldo schießt viel häufiger aufs gegnerische Tor als alle anderen Stürmer (er kommt auf durchschnittlich fast sieben Abschlüsse pro Spiel, was ein unglaublich hoher Wert ist). Fast noch wichtiger ist aber: Er tut das zumeist aus guten Positionen, also von Positionen mit einem hohen Wert bei den *Expected Goals*. Dass Ronaldo das tut, hat mit seinen großartigen Mitspielern zu tun, seiner exzellenten Technik und einem Sinn für gefährliche Räume. Vielleicht hat ihm mal jemand erzählt, von wo aus es für ihn wahrscheinlicher zu treffen ist, aber es gehört vermutlich zu seinem Talent, das instinktiv zu wissen. Chaudhuri kam zu dem Schluss, dass Ronaldo deshalb acht bis zehn Tore pro Saison mehr erzielt

als ein durchschnittlicher Stürmer, weil er bessere Positionen zum Schießen findet. Wenn man sich die Werte anderer Spitzenstürmer anschaut, sieht man ein ähnliches Muster: Sie schießen viel, und sie tun es von Erfolg versprechenden Positionen.

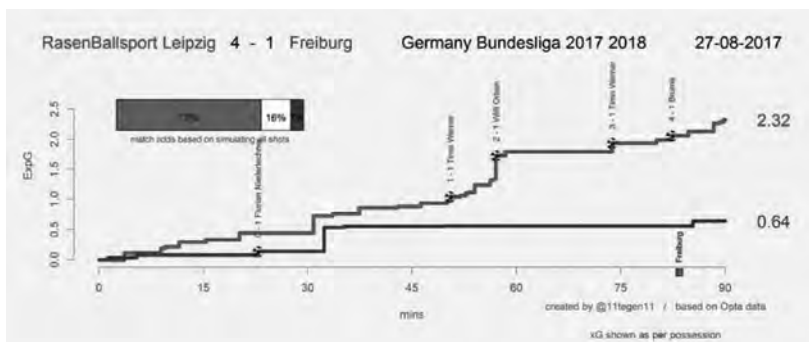
Bis vor einigen Jahren wäre es unmöglich gewesen, den Zufall im Fußball zu quantifizieren, weil dafür schlicht die Daten in ausreichend großer Zahl und ein mathematisches Konzept fehlten. Erfinder der *Expected Goals* ist der Engländer Sam Green, der das Konzept im April 2012 erstmals beschrieb. Green arbeitete damals bei OptaPro, der Abteilung des Datendienstleisters, der die Analysten der Klubs mit Informationen beliefert, die über das hinausgehen, was normalerweise in den Medien zu finden ist. Zur Arbeit von OptaPro gehört es auch, neue Metriken zu entwickeln, und die *Expected Goals* wurden ein sofortiger Hit. In der zwar kleinen, aber weltumspannenden Szene von Bloggern, die sich mit Fragen der Datenanalyse im Fußball beschäftigen, begannen viele sofort, ihre eigenen Modelle für *Expected Goals* zu entwickeln. Die Ergebnisse unterschieden sich zwar nicht gewaltig, aber es gab durchaus Differenzen, über die noch zu sprechen sein wird.

Das Schicksal in der Unterhose

Auch Colin Trainor im fernen Nordirland hat sein eigenes Modell für *Expected Goals*, und als Borussia Dortmund im Winter 2014 auf einem Abstiegsplatz stand, stellte er kopfschüttelnd fest, dass er so eine krasse Abweichung zwischen *Expected Goals* und wirklichen Toren noch nicht gesehen hatte. Entsprechend resümierte er über die Dortmunder Aussichten: »Selbst wenn die Leistung nicht besser wird, bin ich ziemlich zuversichtlich, dass Dortmund in der Tabelle weiter nach oben klettern wird.« Er wollte damit sagen, dass

die Leistung (so grauselig sie für viele BVB-Fans wirkte) besser als die Ergebnisse war. Der BVB hatte schlichtweg Pech, und das über eine lange Zeit. Weil Fußball aber kein Glücksspiel ist, würde die Pechsträhne vorbeigehen, fragte sich nur, wann.

Nun sollte man es sich mit den *Expected Goals* nicht zu einfach machen und deren Ergebnis gleich zum wahren Spielergebnis erklären. Jedes Spiel hat seine eigene Geschichte, und dazu gehört nicht nur, wie viele Torgelegenheiten die Mannschaften haben, sondern auch, zu welchem Zeitpunkt das passiert. Der Holländer Sander Ijtsma, ein gelernter Chirurg aus Groningen, hat deshalb die von ihm so benannten *xGplots* entwickelt. Also die *Expected Goals Plots*, die entlang der Zeitachse von 90 Minuten auf besondere Weise die Handlung des Spiels erzählen. Das ist deshalb wichtig, weil sich Tore und Torchancen im Verlauf eines Spiels aufeinander beziehen. Bei unten stehendem Bundesligaspiel der Saison 2017/18 ging Freiburg früh durch eine nicht sonderlich große Torchance in Führung, spielte anschließend noch eine weitere, deutlich größere Torchance heraus und bis zum Ende des Spiels nur noch eine dritte, eher unwesentliche. Die Gastgeber aus Leipzig indes hatten ständig Gelegenheiten, aus denen sie irgendwann vier Tore machten.



Quelle: 11egen11.net