

# Und er bewegt sich doch

Vom Kalten Krieg über das Damenopfer bis zur Kapitulation vor der künstlichen Intelligenz:

Ein Mathematiker erklärt uns, in welchen Schachpartien sich welches Weltbild widerspiegelt • Norbert Lossau

**D**as haben Schach und Sex gemeinsam – sie finden letztlich im Kopf statt. Allerdings würden wohl mehr Menschen behaupten, dass Schach etwas Langweiliges sei. Da starren zwei Spieler also stundenlang auf ein Brett mit je 32 schwarzen und weißen Quadraten, um ab und zu eine Figur zu bewegen. Und wenn endlich einer der beiden das Spiel für sich entschieden hat, weil er den König des Gegners schachmatt setzen konnte, dann reichen sich die Spieler scheinbar völlig emotionslos nur die Hand. Freude über einen Sieg sieht bei Fußballspielern anders aus.

Schach übt auf jene, die es regelmäßig spielen, eine große Faszination aus. Sonst würden sie es wohl nicht tun. Die Spieler empfinden bestimmte Konstellationen der Schachfiguren und deren Züge als ästhetisch. Von jeder einzelnen Figur spüren sie Kraftfelder ausgehen, die in ihrem komplexen Wechselspiel eine riesige Zahl unterschiedlicher Chancen und Risiken eröffnen. Dabei ist der Spieler Herrscher über alle diese Kräfte, die er Zug um Zug zu seinem Vorteil modifizieren kann. Der Subtilität und Raffinesse sind dabei keine Grenzen gesetzt. Nichtschachspieler können wohl ahnen, dass das reizvoll sein kann, doch wirklich empfinden lässt es sich nur, wenn man selbst spielt.

Obwohl das strategische Brettspiel diverse Aspekte des menschlichen Lebens widerspiegelt, gibt es erstaunlich wenig Literatur – und noch weniger gute Literatur –, in der das königliche Spiel eine zentrale Rolle einnimmt. Zu nennen ist hier sicherlich die „Schachnovelle“ von Stefan Zweig, sein 1942 erschienenes, wohl berühmtestes Werk. Auch in Vladimir Nabokovs Roman „Lushins Verteidigung“ aus dem Jahre 1930 hat das Schachspiel den Einzug in die hohe Literatur geschafft.

Das von dem Mathematiker Christian Hesse verfasste Buch „Damenopfer“ ist kein Roman und keine Novelle. Es ist eine Sammlung erstaunlicher Geschichten aus der Welt des Schachs. Der Unterhaltungswert der 31 Geschichten ist davon abhängig, wie sehr sich ein Leser für Schach interessiert. Wer noch nie Schach gespielt hat und das Faszinierende von Spielverläufen nicht kennt, der wird dieses Buch kaum mit Gewinn lesen können – mit Ausnahme des ersten und zugleich längsten Kapitels. Darin erzählt Hesse die völlig skurrile Geschichte vom Schachweltmeisterschaftskampf im Jahre 1972, bei dem in der isländischen Hauptstadt Reykjavík der US-Amerikaner Robert James „Bobby“ Fischer und der Russe Boris Wassiljewitsch Spasski gegeneinander spielten.

Dieses Match mitten im Kalten Krieg war bereits im Vorfeld politisch aufgeladen: Da trafen nicht nur zwei brillante Schachspieler aufeinander, sondern es ging zugleich immer auch um das Duell der beiden Großmächte. Mit ei-



nem Sieg des Herausforderers Fischer über den amtierenden Weltmeister aus der Sowjetunion konnte klargestellt werden, dass man im Westen nicht nur Monopoly, sondern auch ebenbürtig Schach spielen kann. Politiker, Botschafter, Schiedsrichter, Anwälte und Journalisten nahmen diverse Nebenrollen in diesem tagelangen Psycho-Schachkrimi ein, der schließlich mit einem überraschenden Sieg Fischers zu Ende ging. Seitdem gab es nie wieder ein Schachduell, das weltweit so viel Beachtung gefunden hat.

Das ist allerdings nur richtig, wenn man Schachpartien meint, die von Menschen ausgetragen werden. Der erste Sieg eines Computers über einen amtierenden Schachweltmeister im Jahre 1996 war eine Zäsur in der jahrtausendealten Geschichte des Schachspiels. Kasparow verlor in New York gleich sein erstes Spiel gegen den Supercomputer Deep Blue. Auch wenn er am Ende doch noch mit 4:2 als Sieger aus dem Turnier hervorging, so war es doch ein großer Triumph für die Entwickler von Deep Blue, dass ihre Maschine zwei Spiele gegen den Weltmeister gewinnen konnte. Und seitdem sind die Schach spielenden Computer noch viel besser geworden.

Für manche, insbesondere für Nichtschachspieler, war der Sieg der Maschine über den menschlichen Geist eine große Ernüchterung. Wenn sich das königliche Spiel auf eine Reihe raffinierter Algorithmen und Hochleistungsprozessoren reduzieren lässt, dann könne es doch gar keinen Spaß mehr machen, Schach zu spielen. War Schach jetzt nicht noch langweiliger geworden? Diese Ansicht ist ungefähr so stichhaltig wie die Aussage, dass 100-Meter-Läufe sinnlos wären, weil Formel-1-Rennwagen schneller sind als Menschen. Den Wettkämpfen zwischen Menschen, ihr Messen von körperlicher oder geistiger Kraft, wird durch die Existenz von spezialisierten Maschinen und Computern nichts von ihrem Reiz genommen.

Sowohl die entscheidenden Partien zwischen Fischer und Spasski als auch jene zwischen Kasparow und Deep Blue – und zahlreiche andere besonders spannende Spiele – sind in dem Buch „Damenopfer“ zum Nachempfinden festgehalten. Ein abgedruckter QR-Code ermöglicht es dem Leser, mithilfe eines Smartphones die jeweiligen Spielverläufe aufzurufen, ohne extra ein Brett mit Schachfiguren aufbauen zu müssen. Aber wer dennoch diese analoge Variante bevorzugt, kann das natürlich auch so tun.

Schach nimmt unter den Spielen eine



Christian Hesse: **Damenopfer.** C. H. Beck, München, 271 S., 14,95 €

Sonderrolle ein, weil es auch philosophische, psychologische und mathematische Tiefe hat. „Schach fördert die Konzentrationsfähigkeit und die Gedächtnisentwicklung“, schreibt Christian Hesse: „Es erzieht zu logischem Denken, entwickelt die planerische Fantasie und schöpferische Kreativität. Es schafft Selbstmotivation, lehrt geistige Unabhängigkeit und hilft soziale Schranken zu überwinden. Es trainiert Entschlusskraft, Zielstrebigkeit und Ausdauer. Kurz gesagt: Schach ist ein großer Schlauermacher.“

Schachspielen scheint demnach geradezu das Gegenkonzept zur digitalen Zerstreung unserer Tage zu sein. Wer bereits als Kind das

Schachspielen und damit Selbststeuerung lernt, schneidet gewiss auch beim berühmten Marshmallow-Test gut ab. Bei diesem Test geht es darum, einem angebotenen Marshmallow – es dürfen auch Gummibärchen oder Schokolade sein – eine längere Zeit zu widerstehen. Den Kindern wird dabei versprochen, dass sie nach einer bestimmten Zeit die doppelte Menge an Süßigkeiten erhalten, wenn sie sich gedulden können. In großen wissenschaftlichen Studien wurde nachgewiesen, dass Kinder, denen das gelingt, später als Erwachsene beruflich deutlich erfolgreicher und auch gesünder sind.

Wie jede Leidenschaft birgt auch das Schachspielen Risiken. Einige der ganz großen Schachgenies haben sich in der virtuellen Welt der Könige, Damen, Türme, Springer, Läufer und Bauern so sehr verloren, dass sie darüber verrückt oder depressiv geworden sind. Besonders die Praxis des sogenannten Blindschachs steht im Verdacht, das menschliche Gehirn schlichtweg zu überfordern. Als Blindschach wird das Austragen einer Partie ohne Brett und Figuren bezeichnet. Deren Konstellationen existieren dann nur im Kopf der beiden Spieler und die Züge teilen sich die Spieler über die Koordinaten der 64 Felder verbal mit. Es nach E4 wäre da etwa ein klassischer Eröffnungszug für Weiß. Blindschach ist also gleichsam Schach pur – ohne jede Verdinglichung der abstrakten Spielstellung und die damit verbundenen Kraftfelder. Es gibt Genies, die einige Dutzend Blindschachspiele simultan spielen können. In der Sowjetunion wurde diese Form des Schachs verboten, weil es offenbar der Psyche von zu vielen jungen Menschen geschadet hatte.

Doch auch für den Spieler, der mit schön geschnitzten Holzfiguren spielt, sind diese nur Abstraktionen. Kein Schachspieler hat den geringsten Skrupel, einen Bauern zu opfern, wenn dies für ihn Vorteile verspricht. Damenopfer sind hingegen in der Praxis des Schachspiels außerordentlich selten. Gemeinsam mit dem amerikanischen Wissenschaftler und Aphoristiker Ashleigh Brilliant schuf der Autor die folgenden Zeilen: „Nur in der Welt des Schachs mag es weise sein, eine geliebte Königin zu opfern, um eines eigen Königs willen.“

Es lebe der König, vor allem, wenn er aus Holz ist. In der virtuellen Welt des sogenannten Blindschachs gibt es keine Spielzüge mehr, sondern nur Ansagen à la: E2 nach E4

## „Die Menschen sind wie Maulbeeren gefallen“

Opfer und Zeugen kommen zu Wort: Ein bedrückendes Oral-History-Projekt zum Genozid an den Armeniern

Es gibt Bücher, die man nicht lesen weitergehen? Habe ich nicht verstanden, was ge-

an, Hripsime Condakdijan und Zepure Medsba-