

# Ein Streifzug durch die Raumschach-Historie – von Vandermondes Raumrössel zum spieltauglichen Stereoschach

von Ralf Binnewirtz

(Fassung: 28.10.2023)

Würde man beliebige Zeitgenossen zum Begriff ‚Raumschach‘ befragen, so hätte eine substanzielle Antwort sicher Seltenheitswert. Bestenfalls erinnern sich manche an eine legendäre SF-Filmserie, in der BRD ab 1972 ausgestrahlt, wo an Bord des Raumschiffs U.S.S. Enterprise ein spitzohriges (und schlitzohriges) Mensch-Vulkanier-Hybrid namens Spock auf einer exotisch anmutenden dreidimensionalen Brettkonstruktion undurchschaubare Schachkombinationen demonstrierte. Dieses *Star-Trek-Schach* hat jedenfalls zahlreiche Freunde des 3D-Schachs inspiriert und ermutigt, weitere Spielarten des Raumschachs zu erfinden und zu erproben, nennenswerte Popularität haben diese nicht erlangen können. Derzeit existieren zahllose (spielbare) Varianten des Raumschachs, deren Beschreibung den Rahmen dieses Artikels bei Weitem sprengen würde. Interessierte Leser verweise ich daher auf das üppig vorhandene Material, das auf informativen Webseiten und in zumeist frei verfügbaren Digitalisaten [1] bereitliegt. In meinem Beitrag will ich mich darauf beschränken, einen Abriss der historischen Entwicklung zu geben und in erster Linie die wenigen Raumschach-Versionen zu berücksichtigen, die für das Problemschach (Märchenschach) belangreich waren und sind.

Ein erster Versuch, das Schach aus den Beschränkungen des zweidimensionalen Raums zu befreien und in die nächsthöhere Dimension auszudehnen, nämlich die Bewältigung eines dreidimensionalen Rösselsprungs (manche Autoren bevorzugen die Bezeichnung ‚Springertour‘) in einem 4x4x4-Kubus, gelang im Jahre 1771 dem französischen Mathematiker **Alexandre-Théophile Vandermonde** (1736-1793), fraglos war er damit seiner Zeit weit voraus [2]. Die Annahme, dass mit Vandermondes ‚Kunststück‘ die Keimzelle zu einer Entwicklung gelegt wurde, die mit der Erfindung des Raumschachs zu Beginn des 20. Jahrhunderts einsetzen sollte, will mir allerdings etwas gewagt erscheinen. Selbst ein Henry E. Dudeney hatte um 1917 nur noch eine vage (und nicht ganz zutreffende) Erinnerung an Vandermondes Raumrössel [3].

Nicht übergangen werden kann in meinem Beitrag der russisch-französische Schachmeister **Lionel Kieseritzky** (1806-1853), der ein erstes Raumschach-Modell gebaut und dieses während des ersten Schachturniers der Neuzeit in London 1851 dem Turniersieger Adolf Anderssen vorgeführt haben soll, ich zitiere aus alten Quellen:

„[Kieseritzky zu Anderssen:] ‚Ich gehe jetzt mit einer grossen Idee um, die mich ganz in Anspruch nimmt, nämlich mit der Darstellung des Schachs im Raume, mit der Verwirklichung des kubischen Schachs. Ich möchte Ihnen gern meine ersten Versuche zeigen, würden Sie mich wohl nach meiner Wohnung begleiten?‘ Anderssen folgte ihm gespannt. Kieseritzky führte ihn in ein halbdunkles Gemach und deutete mit einer gewissen Ehrfurcht auf einen verhüllten Gegenstand: ‚Es ist das kubische Schach, gewissermassen das Schach in zweiter Potenz‘, flüsterte er, und zog nicht ohne Feierlichkeit den Vorhang auf. Nun zeigte sich ein grosser Glaskasten, der in kleine würfelförmige Kästchen geteilt war. Man sah mehrere Schachfiguren an Fäden hängen.

„Jetzt merken Sie auf“, rief Kieseritzki erregt, „ich werde einmal mit dem weissen Springer dort oben den schwarzen König mat setzen.“ Sofort hüpfte der Springer aus seinem Behälter in einen anderen. „Das Mat im Raume ist fertig!“ rief der Schachenthusiast in einer Art Verzückung.“ [4]

Anderssens eigene Anmerkungen hierzu, nahezu zeitgleich (1878) publiziert, künden von der „seltsamen Grille [Kieseritzkys], neben dem gewöhnlichen Schachspiel das von ihm erfundene ‚Schach im Raume‘ zur Geltung bringen zu wollen. Sie war ihm bei seiner Wirksamkeit als Lehrer nur nachteilig, und er klagte über den Mangel an wissenschaftlichem Sinn seiner Zöglinge, die seinen Bemühungen, ihnen das Geheimnis seiner Erfindung aufzuschließen, stets die Frage entgegenstellten, ob Labourdonnais dies alles gekannt habe, und nach der unumgänglichen Verneinung derselben vom ‚Raumschach‘ nichts weiter wissen wollten. . . . Ich war der erste und einzige in London, dem er dieses Mysterium offenbarte, und doch hätte er sich keinen unwürdigeren aussuchen können; denn ich begriff von seiner ganzen Erklärung kein Wort, ohne das Bedürfnis nach näherem Aufschluss zu fühlen.“ [5] So hat Kieseritzky letztlich sein „Geheimnis unverstanden mit ins Grab“ [6] genommen.

T. Lissowski und B. Macieja ergänzen in ihrer polnischen Kieseritzky-Biografie: „. . . . Andere Rätsel werden für immer unbeantwortet bleiben; dazu beigetragen haben sowohl Lionels Bruder Guido, der sich weigerte, die gesamte Paris-Dorpat-Korrespondenz offenzulegen, als auch die Vermieterin des Hauses in der Rue Dauphine 18 in Paris, die die *unveröffentlichten Papiere, Notizen und Bücher*, die der 1853 verstorbene Schachspieler hinterlassen hatte und *für die sich keine Käufer fanden, verbrannte*.“ [7] Sollte dieses erste Raumschach-Modell tatsächlich existiert haben, so ist die Annahme zumindest plausibel, dass es ebenfalls ein Opfer der Flammen oder aber anderweitig zerstört wurde. Allzu verwunderlich ist es m. E. nicht, wenn die spätere Suche nach dem Modell in britischen Museen erfolglos geblieben ist. [8] Die Quellen geben keinen Aufschluss darüber, welche Größe Kieseritzkys Raumschach hatte. Ein 8x8x8-Raumschach (z.B. so angegeben auf der Wikipedia-Seite ‚Three-dimensional chess‘) mag wahrscheinlich gewesen sein, sicher ist es nicht.

Einige offene Fragen verbleiben, die ein Gefühl leisen Zweifels aufkeimen lassen. Nach allem, was wir wissen, war Anderssen ein honoriger, integrier Mensch, dem ich keine Streuung von Lügengeschichten unterstellen möchte. Trotzdem fragt man sich, warum diese Episode von 1851 erst 27 Jahre später öffentlich gemacht wurde, lange nach Kieseritzkys Tod. Die etwas karge Beschreibung des Raumschachs als Glaskasten mit inneren Kästchen (ebenfalls aus Glas?) und an Fäden hängenden Figuren klingt sehr merkwürdig – wer hat dieses gläserne Gebilde angefertigt? Und um das Ausführen von Zügen zu handhaben, mussten Kasten und Kästchen (= Zellen) ja seitlich weitgehend offen sein, also in ihrer Gesamtheit eine eher fragile Glaskonstruktion bilden. Und warum nur die Fixierung an Fäden, was das ‚Ziehen‘ einer Figur in andere Kästchen denkbar umständlich machen musste? Das ‚Mysterium‘ bleibt ungelöst.

Als eigentlicher Pionier des Raumschachs gilt **Dr. Ferdinand Maack** (1861-1930) aus Hamburg, der es offenbar verstanden hat, seinen Beruf als praktischer Arzt mit den ihm eigenen okkulten Neigungen in Einklang zu bringen (u.a. gründete er 1923 einen kurzlebigen Rosenkreuzer-Orden und veröffentlichte dubiose Beiträge in esoterischen Magazinen). Ob ihm die Geschichte vom Kieseritzky-Raumschachmodell als Inspirationsquelle gedient hat, ist nicht völlig auszu-

schließen – jedenfalls ließ Maack ‚seine Idee/Erfindung‘ frühzeitig gesetzlich schützen (eingetragen beim Kaiserlichen Patentamt unter der Nr. 317321 am 3. März 1907). Dass die Vorgeschichte von Kieseritzky direkt in zwei Artikeln zu Maacks Raumschach auftaucht, die 1907 in der *Wiener Schachzeitung* erschienen sind [9], belegt, dass der Vorläufer von 1851 – beschrieben 1878 – nicht in Vergessenheit geraten war.

Maack entwarf zuerst ein 8x8x8-Raumschach (mit 512 Raumzellen und dem herkömmlichen Figurensatz sowie je 8 zusätzlichen weißen und schwarzen Bauern), die acht ‚Ebenen‘ dieses Raumwürfels kennzeichnete er mit den griechischen Buchstaben Alpha bis Theta (ich verwende stattdessen der Einfachheit halber A bis H). In der Ausgangsstellung steht auf der untersten Ebene A die bekannte Partieanfangsstellung (PAS) des Normalschachs, die zusätzlichen weißen bzw. schwarzen Bauern stehen jeweils oberhalb auf a1B bis h1B bzw. a8B bis h8B. Weitere Details des Regelwerks mag der interessierte Leser der leicht zugänglichen Literatur [10] entnehmen. (Entgegen internationaler Gepflogenheit, in der Raumschachnotation den Großbuchstaben für die Ebene an den Anfang zu setzen, also z.B. Aa1 für die Zelle a1 in Zellebene A, hat sich in Deutschland die alternative Schreibung a1A etabliert, die ich für weniger folgerichtig halte.)

Maack stellte sein neues Raumschach 1907 der Öffentlichkeit vor, zunächst in der *Frankfurter Zeitung* (den zugehörigen Artikel konnte ich in den lückenhaften Zeitungsarchiven nicht aufspüren), später in diversen Broschüren und in zwei ebenso zum Zwecke der weiteren Verbreitung gegründeten Zeitschriften [11]. Sein Raumschach wurde teils kontrovers aufgenommen: Während Georg Marco glaubte, dem Spiel eine zwar noch sehr ferne, jedoch vielversprechende Zukunft „als Vehikel zur Vervollkommnung des menschlichen Intellekts“ prophezeien zu können, in seiner Perspektive ein Zeitvertreib für Geistesriesen, wie sie nach einem gewaltigen Evolutionssprung der Menschheit zu erwarten wären, war der Mathematiker Dr. Wilhelm Ahrens in seiner Bewertung völlig konträr: Er hielt Maacks „kubisches Schach“ überhaupt nicht für eine Erfindung, sondern für eine Trivialität ohne jede Erfindungshöhe, und befand, dass die Schachwelt „allen Grund hat, über das Raumschach stillschweigend hinwegzugehen“, zumal das gegenwärtige Spiel schon kompliziert genug sei. (Siehe [9].) Ich meine, Maacks Raumschach war ein passabler Anfang, zumal sich Verbesserungen der ursprünglichen Konzeption anboten, nur sein krampfhaft wirkender Versuch einer Legitimation des Raumschachs, indem er dieses als natürliche Folge eines kubischen Urschachs postulierte, einhergehend mit einer Reihe weiterer konfuser (Pseudo-)Argumente, lassen ihn in den Augen wohl nicht nur der heutigen Leserschaft als Wirrkopf erscheinen. Wenn es weiterer Evidenz bedarf: Maack selbst stellte „nicht die ‚Erfindung‘ an sich, sondern ihre Fruktifizierung für die Schachtheorie“ als seine wesentliche Leistung heraus. Auf diese Fruktifizierung warten wir noch heute.

Die erste öffentliche Präsentation seines „Schachraumspiels“ gab Maack anlässlich des Internationalen Turniers in Karlsbad (im September; Turnierstart war der 18. August 1907), dies soll „eine große Reihe von Artikeln in in- und ausländischen Zeitungen und Zeitschriften zur Folge“ gehabt haben. Und „die erste wissenschaftliche Arbeit“ über das Spiel sei „seit Oktober 1907 im Deutschen Wochenschach“ erschienen [11b), S. 24]. Aber dieser Hinweis kann kaum als Halbwahrheit durchgehen: Denn eine diesbezügliche Recherche hat ergeben, dass im *DWS* gar keine Arbeit über das Raumschach erschienen ist, vielmehr haben die *DWS*-Abonnenten Maacks Büchlein zum Schachraumspiel [11a.)] als Sonderbeilage zu den Einzelheften erhalten,

und zwar die insgesamt 68 Seiten in jeweils kleinen Portionen von wenigen Seiten über den Zeitraum Oktober 1907 bis Mai 1908 [12].

Wie wir den oben erwähnten *WSZ*-Artikeln entnehmen können, hatte Maack in Karlsbad auch mit Tartakower – nachdem er diesem eine erste Lektion gegeben hatte – einige Raumschach-Partien gewechselt. Im Turnierbuch von G. Marco und C. Schlechter findet sich zu dieser Begebenheit nichts.

Ferner gründete Maack den Hamburger Raumschach-Klub, der bis zum Zweiten Weltkrieg aktiv blieb – zu den Mitgliedern zählten die bekannten Problemisten Hans Klüver und Willibald Roesse. Die Vereinsgründung hatte offenbar schon vor dem Ersten Weltkrieg um 1909 stattgefunden [13], das noch heute kursierende Gründungsjahr 1919 [z.B. in 1a), b)] kann daher nicht korrekt sein. Vielleicht hat Maacks Aufruf zur Gründung der ‚Deutschen Raumschach-Gesellschaft‘ vom 19.1.1919, abgedruckt in [11e)] mit der Datierung ‚Ostern 1919‘, ein Missverständnis ausgelöst.

Maacks Raumschach-Kampagne von 1907 war allerdings nur der Anfang, dem sich langjährige Experimente und Optimierungsversuche mit abweichenden Figurenkonstellationen und kleineren Brettgrößen anschließen sollten. In dieser rund zwölf Jahre währenden Phase hat sich letztendlich ein 5x5x5-Raumschach als die relativ beste zum Spiel geeignete Version herauskristallisiert – es sollte zum vorläufigen Standard-Raumschach werden, mit dem sich etwas später auch T. R. Dawson anfreunden konnte.

**Thomas Rayner Dawson** (1889-1951), der in der Problemschachliteratur häufig mit seinem Namenskürzel T.R.D. oder TRD erscheint, hatte bereits 1915 ein erstes Raumschachproblem gebaut [14]. Später (1926) beschrieb er ausführlich das von Maack gestaltete 5x5x5-Raumschach in einer Artikelserie in *The Chess Amateur* (kurz *CA*), dazu fügte er eigene illustrierende Aufgaben, aber auch solche von anderen Komponisten bei. Bemerkenswert ist, dass sich ein Endspiel-Experte wie Troitzki dem Studium elementarer Raumschach-Endspiele gewidmet hat. Die Folge im November 1926 befasst sich mit ‚Space Retros‘, sie bietet acht erste Aufgaben dieser Art von Dawson. (Die Schwalbe-PDB enthält drei weitere Raumschach-Retros von ihm aus *Ultimate Themes* 1938.) Die letzte Folge von TRD’s Serie entführt uns in geradezu surreale Gefilde mit einer vierdimensionalen Konzeption unter Verwendung von Hyperzellen – sie hat ersichtlich kaum Resonanz erfahren. [15]

Den zum Raumschach gehörigen Figurensatz bereichert als neue Figur das Einhorn (Symbol: E; engl. U = Unicorn. – Das aus Maacks Experimentierküche stammende Zweihorn = Giraffe erfordert einen 7x7x7-Würfel.). Das Einhorn bewegt sich als Langschrittler in den Raumdiagonalen, dabei durch die Zellecken ziehend, und ist damit die einzige spezifische Raumschachfigur im Figuren-Ensemble. Die Türme ziehen durch die Zellflächen, die Läufer durch die Zellkanten; die Dame vereinigt die Kräfte von Turm, Läufer und Einhorn. Bauern ziehen einschrittig auf T-Linien bzw. schlagen auf L-Linien stets in Richtung ihrer Umwandlungsreihe. In den 125 Zellen des ‚Turms‘ aus fünf 5x5-Brettern stellt sich die PAS wie folgt dar: **Weiß** T-S-K-S-T auf a1A bis e1A und L-E-D-L-E auf a1B bis e1B, sowie 10 Bauern auf a2A bis e2A und a2B bis e2B (Umwandlungsfelder a5E bis e5E); **Schwarz** T-S-K-S-T auf a5E bis e5E und E-L-D-E-L auf a5D bis e5D, sowie 10 Bauern auf a4E bis e4E und a4D bis e4D (Umwandlungsfelder a1A

bis e1A). Die Platzierung der beiden Armeen an diagonal entgegengesetzten Kanten des Kubus sorgt dafür, dass nach Beginn einer Partie sofort ein echter ‚Kampf im Raum‘ einsetzt! Für kurze und gut fassliche Darstellungen dieser ‚normalen‘ Raumschach-Version siehe die unter [16] verzeichnete Literatur.

Dawson, der „als der Gründervater der Nutzbarmachung des dreidimensionalen Schachspiels für das Kunstschach gelten muss“ (Hans Gruber), hinterließ ein unveröffentlichtes Raumschach-Manuskript, das von Hans Gruber und Kjell Widlert (der letztere konnte zunächst fehlende Textteile etwas später beibringen) zur Veröffentlichung in *feenschach* aufbereitet wurde, wo es in zwei Teilen – im Dezember 1993 und Oktober 1995 – unter der Überschrift **Raumschach-funken** erschienen ist. [17] Fraglos ein besonders schmackhafter Leckerbissen für Raumschachfreunde, auch wenn der Inhalt vielfach an TRD’s Artikelserie in *CA* 1926 erinnern mag.

Die letzte Station meiner historischen Reise durch die Raumschach-Landschaft gilt dem Stereoschach und seinem Erfinder **Gerhard Wolfgang Jensch** (1920-1990). Jensch hat sein neues Raumschachmodell erstmals auf dem Andernach-Treffen der Märchenschachfreunde am 14.06.1975 vorgestellt. Das *feenschach*-Heft, das dieses Ereignis dokumentiert, bietet zugleich einen Aufsatz von Jensch, der sein Stereoschach näher erläutert [18]. Eine umfänglichere Einführung in das Stereoschach gab später Hans Peter Rehm in seinem Auswahlband von 1994 [19].

Die Brettkonfiguration sieht wie folgt aus: Auf einem normalen 8x8-Brett als Basis ist zentral – oberhalb des Felderquadrats c3-f3-f6-c6 – ein 4x4x4-Raumwürfel mit den Ebenen A (unten) bis D (oben) platziert. Das Basisbrett trägt den herkömmlichen Schachfigurensatz, das Einhorn des früheren Raumschachs entfällt, und der 4x4x4-Würfel ist zu Partiebeginn leer. Das Stereoschach hat sich als besonders gut spielbar erwiesen für Partien, das nötige räumliche Vorstellungsvermögen für ein 3D-Spiel ist weithin durch Übung zu erwerben und mit dem 8x8-Normalbrett in Kombination mit dem relativ kleinen 4x4x4-Würfel ist das ‚Raumspiel‘ spürbar reduziert.

Anlässlich des 70. Geburtstags von Peter Kniest brachte Jensch 1984 eine weitere Stereoschach-Version ins Spiel: das Stereo-Spiralschach, bei dem die h-Linie unterhalb der a-Linie verläuft. [20] Eine ausführlichere Erläuterung dieser Variante habe ich vergeblich gesucht.

Jensch plante auch ein Buch über sein Stereoschach, es war bereits in der EDITIONS *feenschach* – phénix-Reihe als ‚in Vorbereitung befindlich‘ angezeigt worden. Leider verstarb Jensch in seinem italienischen Altersruhesitz Vasia (Ligurien), bevor er sein Projekt zu Ende führen konnte, und das unfertige Manuskript blieb unvollendet. Mehr über den Menschen und Komponisten G. W. Jensch kann man auf den unter [21] angegebenen Seiten erfahren.

Das Stereoschach kann zumindest auf eine temporäre Blütezeit blicken, als Indiz für deren Beginn und Ende habe ich die Häufigkeit von Stereo-Urdrucken in der Märchenschach-Zeitung *feenschach* herangezogen. So haben mit einer gewissen Verzögerung Stereoschach-Aktivitäten ab 1979 signifikant zugenommen, es wurden regelmäßig Urdrucke publiziert, von Jensch selbst, aber auch von anderen Komponisten (H. P. Rehm, H. Gruber, B. Lindgren, u.a.), die die Begeisterung an seiner Erfindung teilten. Oft wurden weitere Märchenelemente in die Aufga-

ben einbezogen, und bereits zu Beginn 1980 bestand Hoffnung, in *feenschach* eine ständige Stereoschach-Rubrik einzurichten [21e)]. Nur fünf Jahre später hat H. P. Rehm die Zahl der komponierten Stücke auf dreistellig geschätzt und meinte, „inzwischen sind wohl schon Tausend Partien gespielt worden.“ Von den Stereo-Partien sind nur wenige überliefert, drei in Vasia 1980 gespielte Partien sowie eine Fernpartie per Telefon zwischen Peter Kniest und G. W. Jensch (ausgetragen Mai 1976 bis Januar 1977) sind kommentiert in *feenschach* Mai 1982 wiedergegeben worden. Rehm stimmte mit Jenschs Überzeugung überein, „daß eine geeignete Form des dreidimensionalen Schachspiels eine wesentliche Rolle bei der zukünftigen Evolution dieses Spiels haben müßte.“ [22]

Sogar ein internationales Turnier (7 Teilnehmer) fand am 2.-5. Januar 1987 in Vasia statt, es wurde von Friedemann Arnold gewonnen. Zugleich wurde dort ein Raum-Blitzturnier mit 10 Minuten Bedenkzeit ausgetragen! [23] Und im August 1989 stellte H. P. Rehm das Stereoschach auf dem FIDE-Treffen der Problemisten in Bournemouth vor, belegt durch ein (leider miserables) Foto, das ihn bei „einer 3-dimensionalen Freiluftübung am Stereobrett“ zeigt [24].

Mit einem besonderen ‚Service‘ konnte Bernd Ellinghoven in den 1980er Jahren aufwarten, für Interessenten bot er Stereoschach-Modelle aus eigener Herstellung zum Kauf an. Solche Modelle sind in der Tat unverzichtbar, will man Kombinationen im 3D-Raum überblicken bzw. ganze Partien absolvieren. Um 1990 hat wiederum H. P. Rehm „zusammen mit F. Arnold ein Programm für Atari angefertigt, das Stereo-h#, #n löst und testet“, und damit ein computer-gestütztes Komponieren ermöglicht [19, S. 325].

Nach dem Tode Jenschs war der allmähliche Abstieg des Stereoschachs offenbar nicht mehr aufzuhalten. Zunächst hielt Udo Marks die Raumschach-Fahne noch eine Zeitlang hoch, bei seinen Urdrucken überwog unerwartet das alte 5x5x5-Raumschach das moderne Stereoschach. Sein letzter Schub von 12 Raum-/Stereo-Aufgaben erschien Mitte 1998 in *f-128*, vergleichbare Erzeugnisse der ‚Problemkunst im Raume‘ sucht man danach in *feenschach* vergeblich. 1996 hatte es noch einen Kompositionswettkampf Utrecht – München gegeben, der für das Thema ‚3D-Retros‘ von Utrecht mit einem überragenden Dirk Borst gewonnen wurde [25]. Den Preisbericht von Hans Gruber zum ‚feenschach-Informalturnier 1990-1997 – 3D-Schach‘ mag man im Rückblick als Abgesang auf das Raumschach sehen, sein „ausdrücklicher Aufruf an alle Komponisten und Partyspieler, das Raum- und Stereoschach nicht zu vergessen“, verhallte ungehört [26].

Auch außerhalb der Schachwelt – in Kunst und Kultur – hat das Raumschach Spuren hinterlassen. So treffen wir zuweilen im Film, in der SF-Literatur (z.B. Isaac Asimov’s *Pebble in the Sky* [1950]; dt. *Ein Sandkorn am Himmel*) und sogar in der bildenden Kunst auf das 3D-Schach: Die Raumschiff Enterprise-Serie wurde bereits eingangs erwähnt, ein weiterer Film mit Raumschach-Präsenz ist *Tristana* (1974) von Luis Buñuel, wo ein Schachset eingesetzt wurde, das dem 1945 von dem Engländer Charles Beatty eingeführten *Total Chess* ähnelt (vier 8x8-Bretter = 256 Zellen) [27]. Und die japanisch-deutsche Künstlerin Takako Saito (\*1929), die für zahlreiche Fluxchess-Objekte in ihrem Œuvre bekannt ist, hat ein Bauhaus-Schachspiel kreiert (dem 8x8x8-Raumwürfel entsprechend), das im folgenden Foto festgehalten ist [28].



**Bauhaus-Schachspiel** (1989)  
der Künstlerin Takako Saito

*Fazit und Ausklang:* Sowohl Maack wie auch Dawson sind in ihren Bemühungen letztlich gescheitert, dem Raumschach in der Schach- bzw. Problemschachwelt auf Dauer Bedeutung zu verschaffen. Der hier schon mehrfach zitierte H. P. Rehm vermerkte seinerzeit, dass „Maacks Hamburger Raumschachklub ... außer hochtönenden Phrasen kaum eine Spur hinterlassen“ habe. Und dass Dawson trotz seiner intensiven Werbung für das Raumschach „fast keine Interessenten“ fand [22]. Auch bei der hinsichtlich der Spielbarkeit wohl optimalen Version des 3D-Schachs, dem Stereoschach, blieb eine Popularisierung jenseits der zeitweilig beflügelten Problemwelt aus. So kehrte hierzulande an der Raumschachfront in den letzten 25 Jahren Stille ein, die von H. P. Rehm 1985 formulierte Hoffnung, „daß das Stereoschach aus dem Problemstengengetto ausbricht – nicht auszudenken, welche Schärfe, Dynamik und Brillanz Stereopartien auf Partiegroßmeisterniveau hätten!“ [22], blieb eine schöne Vision.

Die Vorzüge des Stereoschachs wurden außerhalb Deutschlands offenbar kaum registriert, so fand es z.B. auch in dem kanadischen Magazin *Abstract Games* keine Beachtung. Die Anhänger von Schach-Varianten (für das Parteschach) blieben indes stets bemüht, neue Raumschach-Versionen zu ersinnen. Aus dem Fundus teils auch älterer 3D-Varianten nenne ich nur *Laurins Raumschach* [29], *Quadlevel 3D Chess* [30] und *3D XYZ Chess* [31], sie dürften alle nur eine kleine bis vernachlässigbare Fan-Gemeinde auf sich gezogen haben. Ob die (Un-)Beliebtheit des Raumschachs in absehbarer Zukunft eine Wendung zum Besseren nehmen wird? Vielleicht kann dieser historische Abriss dazu beitragen, dass das Raumschach neuen Schwung aufnimmt. Ein völliges Verschwinden im Märchenschach-Genre wäre jedenfalls bedauerlich, denn es hat fraglos einen gewissen Charme – und Mr. Spock würde es gewiss immer noch „faszinierend“ finden.

*Postskriptum:* Just nach Fertigstellung dieses Artikels habe ich erfahren, dass in *feenschach* 250 (Okt.-Dez. 2022, online publiziert am 11.12.2022) gleich acht ‚Raumschach‘-Urdrucke von Udo Marks erschienen sind, d.h. drei 5x5x5-Raumschach- und fünf Stereoschach-Aufgaben. Die *feenschach*-Heftausgabe ist aktuell noch anhängig. Vielleicht der Auftakt zu einer Wieder-Belebung dieser Märchenart nach einer langen Durststrecke?

- [1] a) D. B. Pritchard: *The Classified Encyclopedia of Chess Variants*. John Beasley, Harpenden 2007. Digitalisat: <http://www.jsbeasley.co.uk/encyc.htm>.  
 b) *The Chess Variant Pages* <https://www.chessvariants.com/> – Link-Folge: **Explore** ► Topic Index → Three dimensional chess variants ... → Raumschach.  
 c) Jean-Louis Cazaux, Rick Knowlton: *A World of Chess*. McFarland, Jefferson, NC, 2017. Chapter 40. 3-D Chess, pp. 307-312.  
 d) Connie & Kerry Handscomb (publ.): *Abstract Games*. West Vancouver, BC, Canada. Archiv-Seite AG 1 (Spring 2000) bis AG 24: <https://www.abstractgames.org/archives.html>.
- [2] George P. Jelliss: *Knight's Tour Notes* → History → Rediscovery of the Knight's Problem <https://www.mayhematics.com/t/1b.htm>. – Den Hinweis auf Vandermonde verdanke ich L[arry] Lynn Smith' Artikel „The History of 3D Chess. Part One: Raumschach and the Unicorn“, in *Abstract Games* 10, Summer 2002, p. 17f.
- [3] Henry Ernest Dudeney: *Amusements in Mathematics*. Thomas Nelson and Sons, London/Edinburgh/New York 1917. 340. – The cubic knight's tour, p. 103, <https://www.gutenberg.org/ebooks/16713>.
- [4] Jean Dufresne: „Das Schachspiel und seine Verehrer“, in: *Deutsche Schachzeitung* Mai 1878, S. 137-144, hier S. 141.
- [5] Emil Schallopp: *Der Schachkongreß zu Leipzig im Juli 1877*. Veit, Leipzig 1878, S. 5f.
- [6] Ludwig Bachmann: *Aus Vergangenen Zeiten* Band I. Verlag B. Kagan, Berlin [1920]. Heft 5, S. 94.
- [7] Tomasz Lissowski, Bartłomiej Macieja: *Zagadka Kieseritzky' ego*. Wydawnictwo DiG, Warszawa 1996, S. 159. Übersetzung der polnischen Textpassage durch DeepL.
- [8] Siehe [1a)], p. 230.
- [9] a) G[eorg] M[arco]: „Schach im Raume“, in: *Wiener Schachzeitung* Nr. 10/11, Okt.-Nov. 1907, S. 312.  
 b) Dr. W. Ahrens: „Das räumliche Schachspiel“, in: *Wiener Schachzeitung* Nr. 10/11, Okt.-Nov. 1907, S. 312-317. Ahrens notiert u.a., Dr. Maack habe in seinem Artikel angegeben, „in Karlsbad sei ihm gesagt, daß Kieseritzky etwas Ähnliches vorgehabt habe, Anderssen ihm aber entgegengetreten sei“; die Frage ist, ob Maack von Kieseritzky nicht schon vorher gewusst hat.
- [10] Siehe z.B. den unter [2] genannten Artikel von L. Lynn Smith in *AG* 10. Ferner [11b)].
- [11] a) Ferdinand Maack: *Das Schachraumspiel. (Dreidimensionales Schachspiel.) Eine neue praktisch interessante und theoretisch wichtige Erweiterung des zweidimensionalen Schachbrettspiels*. A. Stein, Potsdam 1908.  
 b) Ferdinand Maack: *Anleitung zum Raumschach. (Dreidimensionales Schachspiel.)* Selbstverlag, Hamburg 1908. –  
 Digitalisat: <https://archive.org/details/anleitungzumrau00maacgoog/page/n1/mode/2up>.  
 c) Ferdinand Maack (Hrsg.): *Mitteilungen über Raumschach und wissenschaftliche Schachforschung*. – Organ des Hamburger Raumschachklubs – Hamburg 1909-1911 (7 Hefte).  
 d) Ferdinand Maack: *Spiegelregeln zum Raumschach*. Staub, Berlin 1913.



- e) Ferdinand Maack: *Raumschach – Einführung in die Spielpraxis*. Hamburg 1919.
- f) *Raumschach: Blätter für wissenschaftliche Schachforschung*, hrsg. vom Hamburger Raumschachklub. Nr. 1.1920 – 9/10.1921(= Dez. 1921).
- [12] Eine erste Mitteilung erschien im *DWS* 39, 29. Sept. 1907, S. 339 mit der Schlussbemerkung „Herr Dr. Maack hat eine ausführliche Broschüre über das Spiel geschrieben, die unsern Abonnenten als Sonderbeilage zugehen, aber auch käuflich später zu haben sein wird.“ Es folgten Kurzmeldungen analog der ersten (in *DWS* 40, 6. 10. 1907, S. 347: „Der heutigen Nummer liegen die ersten 8 Seiten der Broschüre von Dr. F. Maack, Das Schachraumspiel, bei.“) in Heft Nr. 50, 15.12.1907, S. 447 (für die Seiten 9-16) und fortgesetzt in *DWS* 1908 (Nr. 3, S. 27 [Seiten 17-24]; Nr. 8, 23.2.1908, S. 75 [Seiten 25-32]; Nr. 10, 8.3.1908, S. 95 [Seiten 33-40]; Nr. 12, 22.3.1908, S. 112 [Seiten 41-48]; Nr. 15, 19.4.1908, S. 139 [Seiten 49-56]; Nr. 17, 26.4.1908, S. 155 [Seiten 57-64]; Nr. 19, 10.5.1908, S. 171 [Seiten 65-68]).
- [13] Maacks Zeitschrift *Mitteilungen über Raumschach...* von 1909-1911 [11c]) ist bereits als Organ des „Hamburger Raumschach-Klubs“ ausgewiesen. Zudem verzeichnet Maacks Schrift [11e]) Partien von 1912 und 1913 „gespielt im ‚Hamburger Raumschach-Klub‘.“
- [14] Siehe T. R. Dawson: „Caissa on the Third Dimension“, in: *British Chess Magazine* vol. 35, Dec. 1915, pp. 436-439. Eine revidierte Fassung des *BCM*-Artikels erschien 1947 in *Caissa's Fairy Tales*, pp. 32-35, [http://problem64.beda.cz/silo/dawson\\_caissasfairytales\\_1947.pdf](http://problem64.beda.cz/silo/dawson_caissasfairytales_1947.pdf).
- [15] Dawsons Artikel-Serie in seiner Rubrik HALF-HOURS umfasste sechs Beiträge „SPACE-CHESS. The Elements of the ‚Normal Form.‘“: *CA* vol. XX: July, 1926, pp. 315-318; August, 1926, pp. 344-346; September, 1926, pp. 374-375; *CA* vol. XXI, October, 1926, pp. 28-30; November, 1926, pp. 59-61; December, 1926, pp. 91-93.
- [16] a) Dr. Karl Fabel, C. E. Kemp: *Schach ohne Grenzen (T. R. Dawsons Märchenschach) – Chess unlimited (T. R. Dawson's Fairy Chess)*. W. Rau, Düsseldorf/Kempten 1969, S. 68f.  
b) Anthony Dickins: *A Guide to Fairy Chess*. 2nd ed., New York 1971. „Space Chess“ p. 16-19, [http://problem64.beda.cz/silo/dickins\\_a\\_guide\\_to\\_fairy\\_chess\\_1971.pdf](http://problem64.beda.cz/silo/dickins_a_guide_to_fairy_chess_1971.pdf).  
Deutsche Ausgabe: *Märchenschach*, Hesse & Becker, Dreieich 1986. „Dreidimensionale Bretter“ S. 70-74.
- [17] a) Hans Gruber: „Raumschachfunken“ [Thomas R. Dawson – Ein Raumschach-Manuskript], in: *feenschach* 110, Dez. 1993, S. 169-185.  
b) Kjell Widlert: „Raumschachfunken (2)“, in: *feenschach* 116, Oktober 1995, S. 49-63.
- [18] Siehe *feenschach* 28, Mai/Juni/Juli 1975, S. 104 und den nachfolgenden Artikel von G. W. Jensch: STEREOSCHACH, S. 105-108. Dies war das erste Andernach-Treffen, dem weitere jährliche Treffen (nur unterbrochen in den Corona-Jahren) folgen sollten.
- [19] Hans Peter Rehm: *Hans + Peter + Rehm = Schach. Ausgewählte Schachkompositionen & Aufsätze*. EDITIONS feenschach - phénix, Aachen 1994, S. 510-512. Eine englische kürzere Fassung gab John Beasley mit „Stereo-Chess“ in: *Variant Chess* 16, Jan – Mar 1995, p. 129, <http://www.jsbeasley.co.uk/vchess/vc16.pdf>.
- [20] Gerhard W. Jensch: „Eine neue Stereoschach-Version (Stereo-Spiralschach)“, in: *feenschach* 12, 15.12.1984, S. 592f. (Peter Kniest-Sonderheft).

- [21] a) Hemmo Axt: „Gerhard W. Jensch 27.1.1920-26.10.1990“, in: *Die Schwalbe* Febr. 2020, S. 426f.  
 b) Hemmo Axt: „Gerhard W. Jensch 27.1.1920 – 26.10.1990“, in: *feenschach* 101, Nov. 1991, S. 126-129.  
 c) „Kalenderblatt“ von Günter Büsing, in: *Die Schwalbe* Okt. 2015, S. 242.  
 d) Nachruf von Hemmo Axt: „Gerhard W. Jensch 27.1.1920-26.10.1990“, in: *Die Schwalbe* Dez. 1990, S. 334f.  
 e) Peter Kniest, Bernd Ellinghoven: „Gerhard Wolfgang Jensch 60 Jahre“, in: *feenschach* 49, Januar-März 1980, S. 285-288.  
 f) Bernd Ellinghoven: „Umständlicher Bericht des feenschach=berichterstatters ... **vasia**“, in: *feenschach* 53, Januar 1981, S. 16f. [i.e. be's Bericht vom Besuch in Vasia mit Hans Peter Rehm, Bo Lindgren u. Markus Ott.]
- [22] John Niemann, Hans Peter Rehm: „Gerhard W. Jensch 65“, in: *feenschach* 73, Januar-Juli 1985, S. 6-8.
- [23] Bernd Ellinghoven: „Stereoschach-Turnier in Vasia 2.-5. Januar 1987“, in: *feenschach* 82, Januar-März 1987, S. 5-13.
- [24] Bernd Ellinghoven: „32. FIDE-Meeting Bournemouth 19.-26.8.1989“, in: *feenschach* 93, Nov.-Dez. 1989, S. 196f.
- [25] Hans Gruber: „Wettkampf Utrecht–München“. „Thema 1: 3D-Retros, Award by Kjell Widlert, Stockholm (S)“, in: *feenschach* 122, Dezember 1996, S. 313-318.
- [26] „feenschach-Informalturnier 1990-1997 – 3D-Schach“ – Preisbericht von Hans Gruber in: *feenschach* 124, Juli-August 1997, S. 57-60.
- [27] David Hooper, Kenneth Whyld: *The Oxford Companion to Chess*. 2nd edition, Oxford University Press, Oxford/New York 1992, p. 419 („three-dimensional chess“). Sowie [1a)] p. 233.
- [28] Foto aufgenommen vom Autor in der Seewerk-Ausstellung der Künstlerin in Moers-Kapellen 2012.
- [29] Siehe <http://www.laurinonline.de/Raumschach.html>, Laurin = Werner Bäumler; sowie die Passage innerhalb des Beitrags von Bernd Ellinghoven: „A new fairy piece: The Hexe by Norman Macleod Klaus Wenda dedicated to the ‚witches exhibition‘ in Riegersburg/Styria/Austria“, in: *feenschach* 84, Juli-Sept. 1987, S. 125f.
- [30] L. Lynn Smith: „Quadlevel 3D Chess ... and the Shape of Things to Come“, in: *Abstract Games* 17, Autumn 2019, p. 43.
- [31] Jake Mandoshkin, Kerry Handscomb: „A game by Rick Hewson - 3D XYZ Chess“, in: *Abstract Games* 24, Winter 2022, pp. 30-34.

Ein herzlicher Dank geht an Günter Büsing für die Recherche in einer alten Zeitschrift und an Werner Keym für die kritische Durchsicht meines Manuskripts.

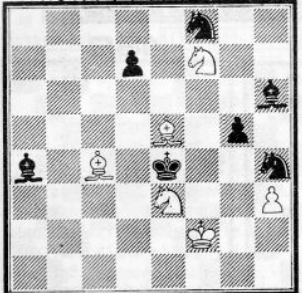
Ein kleines 'Schmankerl' zum Schluss:

Die hübsche Seite zu G.W. Jensch aus *feenschach* 46, April-Juni 1979

### Zu Gast bei G.W. Jensch!

**185**

*1803. Schach-Echo, Nr. 1959 (Version)*



**2♠: NACH VORBEREITEN = DEM SCHWARZEN HILFSZUG!**

*Also so ist das, ohne diesen 2. Hilfszug vorweg, kann Weiß nicht in 2 Zügen mattsetzen. Und, es kann kein x-beliebiger Hilfszug sein, siehe -*

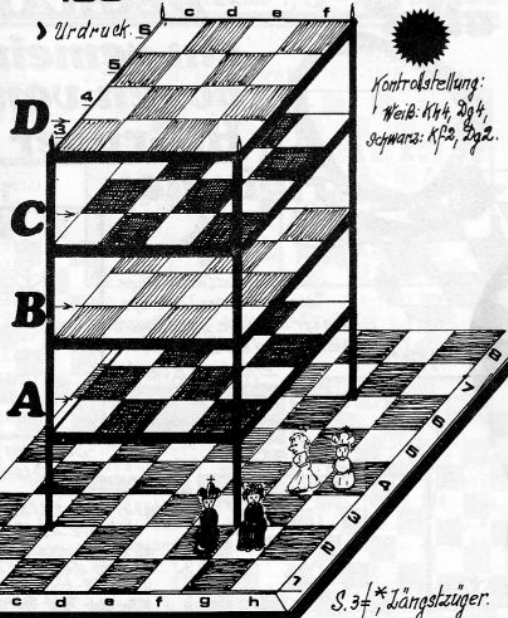
- 1. unthematische Verführung: a. Jcb? - 1. Ke2? dr. 2. Jd3♠ - 1- Jb5!
- 2. thematische Verführungen: a. Sf5? - 1. Sg4 dr. 2. Sd6♠ (A) 1... Sh4. 2. Sd6♠ (B) ■ aber 1... Sh7!! 1. Sp4? dr. 2. Sd2♠ (C), --, Sff. 2. Sg3♠ (D) ■ aber 1... g4!!
- a. Se6! - 1. Sg4? dr. 2. Sd6♠ (B). 1... Sf5. 2. Sf6♠ (A) ■ aber 1... Jf8!
- 1. Sp4! dr. 2. Sg3♠ (D) 1... Sf5. 2. Sd2♠ (C), (1 - Kf5. 2. Jd3♠)

*Aus 1959 einige Stimmen u.a. dazu:*  
*„Ich nehme an, daß die neue Art auf fruchtbaren Boden fällt!“ (W. Weyding) - „Originell u. verführungsreich.“ (K. J. Notthardt) - „Diese Art von Problemen ist äußerst reizvoll.“ (M. Rieger) - „Der Zweizüger mit schwarzem Anzug ist zwar eine interessante, bemerkenswerte Neuerung, wird aber kaum zu einer Bereicherung des Inhalts führen!“ (Dr. F. Augustin)*  
**■** *Wirklich eine bemerkenswerte Neuerung, die es verdient, aus der Vergessenheit gerissen zu werden. Diese Neuerung hat Zukunft und wird zu einer reichen Ernte führen.“ (H.H.)*

STEREOSCHACH

**186**

Urdruck



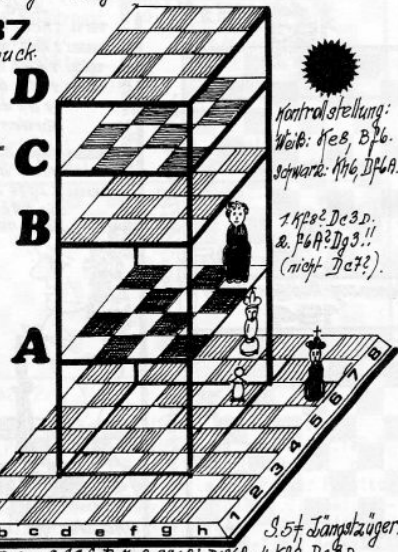
Kontrolstellung:  
Weiß: Kf4, Dg4,  
Schwarz: Kf2, Dg2.

S. 3♠\* Längszüger.

**Lösung:** 1. - , 2a8. 2. Kf3, D47♠.  
 1. Df3♠, 2. f3♠. 2. Kf3, Dc6D. 3. Kf2, Dg2♠.  
 2x längste Diagonalzüge in Ebene u. Raum!

**187**

Urdruck



Kontrolstellung:  
Weiß: Ke5, Bf6.  
Schwarz: Kf6, Df6A.

1. Kf2-Dc3D.  
& Pf6-Dg3!!  
(nicht Dc7?).

S. 5♠ Längszüger.

**Die Ebenen A u. B** mußte ich etwas höher anheben, um w. Ke3 u. s. Df6A sichtbar zu machen!

**Lösung:** 1. f7, Dc3D. 2. f8♠, Dg7. 3. Sf6♠, Df6♠. 4. Kf8, Dc3D. 5. Kg8, Dg7♠.