



REINHOLD WAGNER

COMPUTERSCHACH

DIE RENAISSANCE DER SCHACHCOMPUTER

Ich erinnere mich noch gut an das Ende der siebziger Jahre. Zu dieser Zeit begann für uns Schachspieler eine neue Zeitrechnung: Die ersten Schachcomputer waren kommerziell verfügbar! Seinerzeit begann die rasante Entwicklung des Computerschachs, das lange Zeit von den klassischen Geräten mit Schachbrett und integriertem Schachprogramm dominiert wurde. Heutzutage kaum noch vorstellbar, aber damals war der Schachcomputer auch für Laien eine echte Sensation, ja geradezu ein Statussymbol, und ein angesagtes Produkt in großen Kaufhäusern wie Horten oder Karstadt! Die ersten Geräte wurden von ambitionierten Spielern noch belächelt, aber die stetig zunehmende Spielstärke animierte viele Vereinsmitglieder, sich einen der elektronischen Spiel- und Trainingspartner anzuschaffen. Hersteller wie *Mephisto*, *Fidelity*, *Novag* u. a. freuten sich über die ständig wachsende Nachfrage.

Anfang der neunziger Jahre wurden die Hersteller der Brettgeräte durch die immer leistungsfähigeren Desktop-PCs unter Druck gesetzt. Der Markt für hochwertige Brettcomputer brach damals ein, und nach den *Mephisto*-Top-Geräten von *Richard Lang* stellte der legendäre *TASC R30* mit dem *King*-Programm von *Johan de Koning* für lange Zeit den Abschluss der Entwicklung von High-End-Brettcomputern dar. Seit dieser Zeit war das Angebot – vorsichtig ausgedrückt – sehr überschaubar: Außer relativ spielschwachen Plastikgeräten gab es kaum noch spielstarke Schachcomputer zu kaufen.

Das Comeback

Die Münchner Firma MILLENNIUM 2000 mit ihrem Schachcomputer Experten *Ossi Weiner* waren davon überzeugt, dass es immer noch einen Markt für spielstarke und bezahlbare Brettcomputer gab. Viele RE Lesenerinnern sich vielleicht noch an die plakativen Werbeanzeigen aus den Achtziger Jahren: „*Besser als Weiner kann's keiner!*“ Vor einem Jahr wurde das Ergebnis der aufwändigen Entwicklungsarbeit unter der Leitung des Münchners präsentiert: der *Millennium ChessGenius Exclusive*, ein Schachcomputer mit Holzbrett, automatischer Figurenerkennung und einem spielstarken Programm des Engländers *Richard Lang*, der in den Glanzzeiten der Brettcomputer mit zahlreichen WM-Titeln eine dominante Position in der Schachwelt einnahm. Dieser Schachcomputer wurde zur Zeit seines Erscheinens in der *Rochade* vorgestellt, und wurde in der Schachszene sehr positiv aufgenommen.

Das verwundert den Kenner der Szene nicht, denn ein erfahrener Profi wie *Weiner* verfügt genau über das Knowhow und die Kontakte für solch ein ambitioniertes Projekt. Zielsetzung war die Schaffung eines spielstarken Schachcomputers mit edlem Look, intuitiver Bedienung und vor allem für Normalverdiener bezahlbar. Der Markt hat den *ChessGenius Exclusive* erfolgreich angenommen, und jetzt bietet *Millennium* interessante Erweiterungen für diesen wunderschönen Schachcomputer an: So etwa das *King-Element*-Modul von *Johan de Koning*. *The King* ist ein geradezu legendäres Schachprogramm mit

einem aggressiven Spielstil, ein wahrer Traum für jeden Liebhaber von klassischen Schachcomputern!

Subjektive Eindrücke

Vielleicht kennt nicht jeder Leser den *ChessGenius Exclusive*, deshalb einige subjektive Eindrücke von diesem edlen Gerät, das meine Sammlung wunderbar ergänzt. Das Schachbrett besteht aus feinem Echtholz und hat die Maße 40 x 40 cm.

Diese Größe empfinde ich als ideal, da das Brett einerseits sehr handlich, andererseits aber auch sehr übersichtlich ist und nicht allzu viel Platz einnimmt. Die Zuganzeige auf dem Brett wird mit 81 sehr dezenten, in den Ecken der Schachfelder platzierten LEDs realisiert. Wenn man das Brett anschaut, fallen diese Dioden überhaupt nicht auf.

Die Schachfiguren sind ebenfalls aus Edelholz (Palisander/Buchsbaum): ich finde das Staunton-Design sehr gelungen.

Der Hersteller liefert übrigens für jede Seite eine zweite Dame mit – während einer Partie gibt es also kein Problem bei einer Bauernumwandlung in eine Zweit-Dame.



ChessGenius Exclusive

Ähnlich wie beim *Tasc R30* sind die schnelle Hardware mit dem *ARM-Cortex-300-MHz-Prozessor* sowie das Display in einer externen Bedieneinheit integriert. Bei der Dimensionierung des Displays hat der Hersteller ganz offensichtlich auch auf die Bedürfnisse potentieller Käufer im fortgeschrittenen Alter geachtet, denn der Bildschirm ist sehr groß und sogar ohne Lesebrille hervorragend ablesbar!

Der Komfort kommt nicht zu kurz. Der Spieler kann beispielsweise die Helligkeit der Anzeige individuell einstellen. Besonders genial finde ich, wie einfach der Anwender zwischen den unterschiedlichen Info-Anzeigen umschalten bzw. wechseln kann. In Kombination mit der sehr intuitiven Benutzerführung erkennt man eindeutig die Handschrift der Profi-Entwickler, die aufgrund ihrer langjährigen Tätigkeit in diesem Bereich

**Reinhold Wagner: Die Renaissance der Schachcomputer
Millennium ChessGenius Exclusive + The King Element (Retro TASC R30)**

(Quelle: <https://rochadeeuropa.com/> – November 2018) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

genau wissen, was der Anwender von seinem Gerät erwartet. Das instruktive, gut verständliche Handbuch wird bei diesem Brettcomputer nur selten zur Anwendung kommen. Die beim *ChessGenius* mitgelieferte Bedieneinheit erinnert ein wenig an eine elektronische Schachuhr, während die Bedieneinheit des neuen *King-Programms* mit dem edlen Holzgehäuse eine optische Aufwertung erfuhr. Das Auge genießt ja bekanntlich mit, und das neue *Millennium* Gerät strahlt Wertigkeit und Luxus aus. Wirklich ein sehr gelungenes Design!



King Element Modul

Die Zugeingabe auf dem Schachbrett läuft völlig natürlich ab; man kann die Figuren auf dem Brett wahlweise anheben oder schleifen. Der Benutzer kann die Sensibilität der Figurenerkennung frei einstellen, ein weiteres schönes Beispiel für die vielseitigen Einstell-Optionen dieses innovativen Schachcomputers.

Ich selbst benutze meine Schachcomputer gerne für Stellungsanalysen. Insofern habe ich mich besonders über die hervorragend funktionierende vollautomatische Figurenerkennung, eine innovative Eigenentwicklung von *Millennium*, gefreut.

Der Aufbau einer Stellung ist hier „watschen-einfach“: Figuren auf dem Brett aufbauen, Zugrecht festlegen und fertig! Der Computer bietet zusätzlich eine einfache Methode, die aufgesetzte Position zu kontrollieren. Die Figuren werden in einem zweigeteilten Display mit den Reihen 1-4 und 5-8 angezeigt. Alles sehr komfortabel und ohne weitere Kontrolltasten überprüfbar. Darüber hinaus kann der Anwender mit der Bedieneinheit jede beliebige Spielstufe selbst definieren.

Der Computer profitiert natürlich von den Vorzügen des Internets. *Millennium 2000* bietet registrierten Anwendern die Möglichkeit, neue Programmversionen und Updates herunterzuladen und aufzuspielen. Die Bedieneinheit besitzt eine *USB*-Schnittstelle, damit ist die Verbindung zu einem PC oder Notebook kein Problem. Registrierte Anwender bekommen beim Hersteller kostenlose Erweiterungen, z.B. Updates oder alternative Eröffnungsbücher zum Download. Darüber hinaus bietet der Hersteller als Add-On jetzt das *Millennium-Chess-Link-Modul* an. Damit kann der Besitzer sein *Exclusive*-Brett direkt mit einem Smartphone oder Tablet verbinden und damit zahlreiche starke Schachprogramme direkt via *Bluetooth* nutzen! Diese Schnittstelle stelle ich Ihnen in der kommenden Rochade-Ausgabe vor.

Reinhold Wagner: Die Renaissance der Schachcomputer Millennium ChessGenius Exclusive + The King Element (Retro TASC R30)

(Quelle: <https://rochadeuropa.com/> – November 2018) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

Johan de Koning

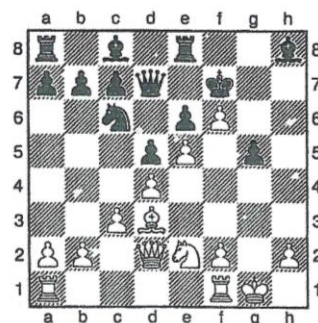
Der Holländer *Johan de Koning* etablierte sich Anfang der neunziger Jahre mit seinem Programm *The King* in der Computerschach-Szene. Der Name des Programms resultiert übrigens nicht aus mangelnder Bescheidenheit des Entwicklers, sondern ist die englische Übersetzung seines Namens.

Viele Anwender waren begeistert von dem offensiven, auf Aktivität und Raumbeherrschung ausgelegten Spielstil von *The King*. Die Krönung der damaligen Entwicklung war der legendäre Schachcomputer *TASC R30*. Dieses Gerät stellte seinerzeit hinsichtlich Spielstärke, Funktionalität mit Figurenerkennung etc. sowie auch Produkt-Design einen Höhepunkt in der Laufbahn von Brettcomputern dar. In der Folgezeit war *de Koning* über lange Zeit für den schachspielenden Teil der speziell im US-Markt sehr erfolgreichen *ChessMaster*-Serie verantwortlich.

Die weiterentwickelte Version des *King*-Programms ist natürlich ein Traum für jeden Schachcomputer-Liebhaber. Der sehr aktive, auf Raumgewinn ausgelegte Spielstil überzeugte schon in der Vergangenheit viele Anwender – seitdem hat *Johan de Koning* eine treue Fan-Gemeinde. Mit der deutlich schnelleren Hardware des *Millennium*-Gerätes und den zahlreichen Erweiterungen des Programms dürfte dieses auf einem deutlich höheren Niveau als die seinerzeitigen Spitzengeräte von *TASC* agieren. Die Wertschätzung des Herstellers für *The King* zeigt sich in der sehr edel ausgeführten Bedieneinheit des *King*, die der Luxusausführung des früheren *TASC R30* optisch in nichts nachsteht.

Spielstärke und Spielstil

Im praktischen Spiel zeigt *The King* die bekannten, typischen Qualitäten, welche die Programme von *Johan de Koning* schon immer auszeichneten. Das Mittelspiel ist sehr lebhaft, wobei *The King* häufig offene Stellungen anstrebt, in denen taktische Motive möglich sind. Sehr oft kommt es vor, dass das Programm völlig computeruntypisch Material hergibt, um die eigene Figurenmobilität zu erhöhen. Diese Opfer werden oft auch dann gebracht, wenn das Programm keinen direkten Rückgewinn des Materials erkennen kann! Dieser unkonventionelle Stil hat maßgeblich zur großen Fan-Gemeinde beigetragen, denn das Spiel gegen diesen Schachcomputer macht einfach riesig Spaß!



Der Schlüsselzug 1.Lg6+!! wird vom King-Programm umgehend angezeigt. Nimmt Schwarz auf g6, wird ruckzuck das forcierte Matt angekündigt.

1...Kxg6

1...Kf8 verzögert das Ende nur unwesentlich:

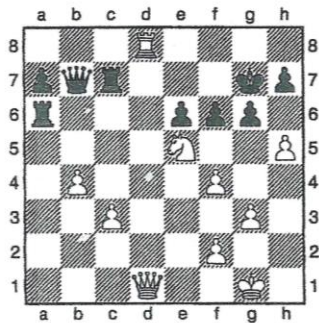
2.Dxg5 Lg7 3.Sf4 Te7 4.Sh5 usw.

2.Dd3+ Kh6 3.Dh3+ Kg6 4.Sf4+ gxf4 5.Kh1Sxe5 6.dxe5 Dg7 7.Tg1+ Kf7 8.fxg7 Ke7 9.gxh8 D Kd7 10.Dxe8+ Kxe8 11.Tg7 c5 12.Dh5+ Kd8 13.Dh8#

1-0

♔ B. Larsen
♚ J. Kristiansen

Dänemark 1991, Stellung nach 31...f6



Die Schachlegende Bent Larsen überraschte seinen Gegner mit

1.Tg8+!! Kxg8

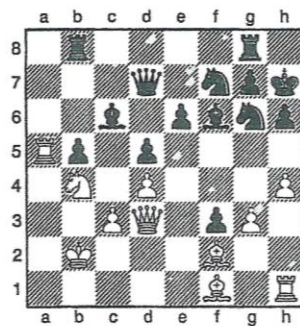
Wie geht es nach Kh6 weiter? 1...Kh6 2.Sg4+ Kxh5 3.Sxf6+ Kh6 4.Sg4+ Kh5 5.Se5+ verhindert Verteidigungsaktionen wie Ta5 oder Tc5 5...Kh6 6.g4!

Ein stiller Zug, der in der Vorausberechnung schwer zu finden ist. Jetzt ist Matt nicht mehr zu verhindern. 6...Df3 7.g5+ Kh5 8.Dxf3+ Kh4 9.Dg4#

2.Dd8+ Kg7 3.h6+ Kxh6 4.Sg4+ Kh5 5.Sxf6+ Kh6 6.Sg4+ Kg7 7.Df6+ Kg8 8.Sh6#

1-0

In der folgenden Stellung ist ein Matt in 15 Zügen möglich. Auch hier enthält die forcierte Mattführung einige „stille“ Züge. Auch diese Stellung löst The King überzeugend und wird seinem Ruf als „taktische Granate“ gerecht.

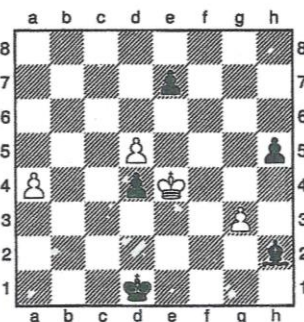


1.Dd3xg6+!! Kh7xg6 2.Lf1-d3+ Kg6-h5 3.g3-g4+ Kh5xg4 4.Th1-g1+ Kg4-f4 5.Lf2-g3+ Kf4-g4 6.Lg3-e1+ Kg4-h3 7.Ld3-f1+ Kh3-h2 8.Le1-g3+ Kh2xg1 9.Ta5-a1 Tb8-a8 10.Ta1-c1 Ta8-a1 11.Kb2xa1 Dd7-a7+ 12.Ka1-b2 Da7-a1+ 13.Kb2xa1 Tg8-a8+ 14.Sb4-a2 Ta8xa2+ 15.Ka1xa2 Lf6-g5 16.h4xg5 f3-f2 17.Lf1-h3+ f2-f1D 18.Tc1xf1#

1-0

Im Computerschach gibt es mehrere etablierte Testreihen für die Bewertung von Schachprogrammen, u. a. den bekannten BT2630-Test. Die Testreihe enthält dreißig Teststellungen aus allen Bereichen eines Schachspiels. Dieser Test war Anfang der neunziger Jahre sehr populär, da die Resultate erfahrungsgemäß einen realistischen Anhaltspunkt zur Einschätzung der Spielstärke wiedergaben. Jede Stellung muss 15 Minuten auf der Analysestufe berechnet werden.

Der errechnete BT-Wert entspricht den deutschen Elo-Werten.



Diese Endspielstellung ist aus dem Bednorz/Tönissen-Test (Nr.18)

1.d5-d6!

Erzwingt das Remis. The King findet den Schlüsselzug inkl. Remis-Bewertung bereits nach sieben Sekunden. Interessant an der Stellung ist der direkte Vergleich

mit dem TASC R30. Dieser benötigte für den Schlüsselzug immerhin siebzig Sekunden, der neue Millennium King ist also in etwa um den Faktor zehn schneller!

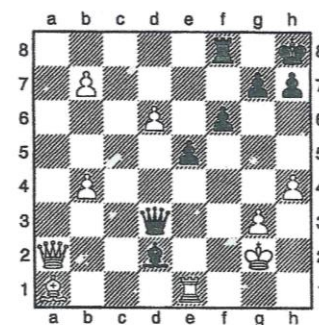
1...e7xd6 2.Ke4-d3 Lh2xg3 3.a4-a5 d6-d5 4.a5-a6 Lg3-b8 5.a6-a7 Lb8xa7

½-½

Der Millennium The King erreicht mit dem Spielstil Normal im BT-2630-Testverfahren den stolzen Wert von 2491 Elo-Punkten. Das sind fast 200 Elo-Punkte mehr als beim legendären Vorgänger TASC R30! Die Testergebnisse zeigen deutlich auf, dass der Millennium The King zur absoluten Spitzenklasse der Schachcomputer gehört.

Spielstile und Einstellmöglichkeiten

Sämtliche Testverfahren belegen, dass Johan de Koning sein Programm deutlich verbessert hat. Darüber hinaus bietet der Computer eine Fülle von einfach zu bedienenden und vor allem sinnvollen Einstellmöglichkeiten. Man kann beispielsweise fünf unterschiedliche Spielstile auswählen. Der Unterschied zur Standardeinstellung zeigt sich nicht nur im Spielstil, sondern auch bei der Analyse von Stellungen und den Lösungszeiten. Das habe ich mit dem BT2630-Test geprüft und bin prompt fündig geworden.



1.Da2-f7! Mit dem Spielstil „Normal“ wird der Lösungszug nach 502 Sekunden gefunden. In der Einstellung „Aktiv“ findet The King den Lösungszug Df7 deutlich schneller, bereits nach 401 Sekunden.

1...Tf8-d8 2.d6-d7 h7-h6 3.Te1-f1 +-

Insgesamt gibt es fünf Spielstile: defensiv, solid, normal, aktiv und aggressiv.

Reinhold Wagner: Die Renaissance der Schachcomputer Millennium ChessGenius Exclusive + The King Element (Retro TASC R30)

(Quelle: <https://rochadeuropa.com/> – November 2018) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

Im Vergleich mit den Standardeinstellungen habe ich die Positionen des BT-2630-Tests noch einmal mit dem Setting *Aktiv* analysiert. Dabei ergab sich eine positive Abweichung von 30 Elo-Punkten zugunsten der Einstellung „Aktiv“! Darüber hinaus kann der Anwender die Parameter des Programms ändern und zusätzlich bis zu drei eigene Spielstile definieren und speichern. Dabei kann man nicht nur die Bewertung der einzelnen Figuren ändern, sondern auch elementare Bewertungskriterien des Programms wie Königssicherheit, Raumbeherrschung, Mobilität, Bauernstrukturen, Freibauern, Zufallsfaktor usw. modifizieren und damit experimentieren. Damit steht dem Spieler eine Fülle von Konfigurations-Möglichkeiten zur Verfügung. Nehmen wir an, Sie spielen mit einer der vordefinierten Einstellungen, Ihnen gefällt aber das Handling des Programms mit den Freibauern oder in einem anderen Bereich der Partieführung nicht.

Mittels der frei wählbaren Parameter können Sie einfach selbst „Hand anlegen“ und das Spielverhalten des Programms anpassen! In dieser Form habe ich das noch bei keinem anderen Brettcomputer gesehen! Der Computer spielt Ihnen zu stark? In der Frühzeit des Computerschachs war jedes zusätzliche Elo-Pünktchen ein wichtiges Anschaffungskriterium, heutzutage ist schon fast das Gegenteil der Fall. Viele Anwender wünschen sich einen Schachcomputer, der sie nicht gnadenlos vom Brett fegt, aber eben trotzdem ein „vernünftiges“ Schach spielt. Natürlich kann man bei dem Gerät – wie bei vielen anderen Brettcomputern auch – die Rechentiefe direkt begrenzen, aber *The King* bietet darüber hinaus zahlreiche abgeschwächte Spielstufen, bei denen nicht die Bewertungskriterien des Programms, sondern einfach die Anzahl der berechneten Positionen eingeschränkt wird! Ich habe viele Partien mit diesen Stufen gespielt und bin von der Umsetzung begeistert.

Meine Erfahrungen mit reduzierten Spielstärkestufen bei anderen Schachcomputern waren bislang negativ. In den einfachen Stufen werden häufig eklatante Fehler eingestreut. Welchen Nutzen hat es für den ambitionierten Vereinsspieler, wenn der Computer in den Trainingsstufen einzülig die Dame oder andere wichtige Figuren eingestellt? Natürlich gewinnt dann der menschliche Spieler,

aber Spaß macht diese Form des „Trainings“ nicht. Offensichtlich ist es gar nicht so trivial, ein Schachprogramm so abzuschwächen, dass der Anwender mit den eingeschränkten Spielstufen noch eine vernünftige Partien spielen kann. Das wurde hier von *De Koning* erstklassig gelöst. Im Unterschied zu anderen Schachcomputern spielt *The King* auch in diesen Stufen ordentliches Schach, aber man hat eben auch mehr Gewinnchancen.

Gravierende Einsteller und Patzer bietet *The King* in diesen Modi nicht an, man muss im Gewinnsinne schon konzentriert spielen. Der Computer wird in diesen Modi einfach taktisch anfälliger, aber das Spiel wirkt immer „natürlich“ und wie aus einem Guss. Der Spieler bekommt nie den Eindruck, dass das *King*-Programm „absichtlich“ schlecht spielt. Damit bietet der Computer auch schwächeren Spielern einen wunderbaren Trainingspartner – Kompliment für diese gelungene Umsetzung! Eine weitere interessante Neuerung, die ich bisher von Schachcomputern nicht kannte: Der Anwender kann die Taktfrequenz manuell einstellen! Der Benutzer kann mit jeweils 10 MHz Schritten von 10-300 MHz die Taktfrequenz vorgeben. Ich kann mich noch gut daran erinnern, dass viele Besitzer von Brettcomputern ihre Geräte für viel Geld von Spezialisten „tunen“, d. h. mit höheren Taktfrequenzen laufen ließen, um bessere Ergebnisse zu erzielen. Heutzutage macht der umgekehrte Weg bei der extrem hohen Spielstärke des Schachcomputers durchaus Sinn. Schauen wir uns einmal den Elo-Wert des *TASC R30* mit 30 MHz im *BT-Test* an. Dort wird das Programm von Johan den Koning mit 2306 Elo-Punkten gelistet. Ich habe den *BT-Test* noch einmal mit der niedrigsten Taktfrequenz von 10 MHz durchgeführt und kam dabei auf einen Elo-Wert von 2232. Damit spielt das Programm immer noch sehr stark, aber man hat zumindest eine Gewinnchance! *Millennium King Element* wird mit zwei unterschiedlichen Eröffnungsbüchern ausgeliefert. Der Anwender kann beide Bibliotheken parallel laden! Das Programm berücksichtigt die Inhalte beider Eröffnungsbücher und wechselt je nach Variante selbständig. Dank der direkten Schnittstelle zum PC kann *Millennium* künftig auch weitere Bücher zum Download anbieten. Das *Master Book* ist in erster Linie auf Wandelbarkeit und Breite ange-

legt, es bietet seinem Besitzer damit ein abwechslungsreiches Eröffnungsverhalten. Beim *Aegon Book* handelt es sich um eine mehr auf den Spielstil von *The King* angepasste Bibliothek, die das Programm häufig zu Positionen führt, in denen seine Stärken gut zur Geltung kommen.

Fazit

Ich sammle und nutze Brettcomputer seit vielen Jahren und bin von dem *Millennium*-Gerät begeistert. Ein wunderschönes Holzbrett mit erstklassigem Schachprogramm, automatischer Figurenerkennung, intuitiver Bedienung, informativem Display und einer Schnittstelle zum PC und Smartphone – und das alles zu einem bezahlbaren Preis! Respekt für die Firma *Millennium 2000*, die die sicherlich nicht geringen Entwicklungskosten und vor allem nicht das Risiko gescheut haben, endlich wieder einen neuen Holzschachcomputer auf den Markt zu bringen. Beim *King-Element-Modul* handelt es sich meiner Meinung nach um den legitimen Nachfolger des bis dahin stärksten Brettcomputers, dem *TASC R40*. Für den *ChessGenius Exclusive* gibt es damit jetzt zwei sehr spielstarke Schachprogramme von berühmten Entwicklern, die in der Ära der Brettcomputer für Furore gesorgt haben. Einmal das solide agierende *ChessGenius*-Programm von *Richard Lang* und jetzt auch das neu konzipierte *The-King*-Programm von *Johan de Koning*. Ich habe mit diesem viele Stellungsanalysen und Partien durchgeführt. Das Programm überzeugt mich durch den aggressiven Spielstil und bietet mit seiner computeruntypischen Gewichtung von Material und Initiative immer wieder interessante Anregungen für die Analyse. Ich bin schon sehr gespannt, wie die Entwicklung weitergeht und ob wir noch weitere „Comebacks“ erleben dürfen. Ein potentieller Kandidat wäre z.B. *Ed Schroeder* mit seinem legendären *Rebel-WM*-Programm.

Vor wenigen Wochen hat die Münchener Firma das *Millennium-Chess-Link-Modul* auf den Markt gebracht. Mit dieser Erweiterung kann der Anwender den Schachcomputer via *Bluetooth* mit seinem Smartphone, Tablet, iPhone oder iPad verbinden und gegen eine Vielzahl von spielstarken Schachprogrammen direkt auf dem vollautomatischen Holzschachbrett spielen. Das *Millennium ChessLink* stellen wir in der kommenden Ausgabe der *Rochade* vor.

Reinhold Wagner: Die Renaissance der Schachcomputer

Millennium ChessGenius Exclusive + The King Element (Retro TASC R30)

(Quelle: <https://rochadeeuropa.com/> – November 2018) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)