

H.-P. Ketterling:

Der heutige Stand der Schachprogrammierung III

Betrachtungen anlässlich der 5. Computerschach-WM 1986 in Köln

In dieser letzten Folge sollen die Betrachtungen zum derzeitigen Stand der Schachprogrammierung mit der Analyse einiger Partien aus den beiden letzten Runden der Computerschach-WM 1986 in Köln abgeschlossen werden.

Die folgende Partie stammt aus der vierten Runde und dreht sich um das Thema Königssicherheit, auf dessen zentrale Rolle bereits hingewiesen wurde.

W.: BOBBY - S.: MEPHISTO Aljechin - Verteidigung

1.e4 ♘f6 2.e5 ♘d5 3.d4 d6 4.c4 ♘b6 5.ed6: Das ist die Abtauschvariante, das Jagdspiel wird mit 5.f4 fortgesetzt, womit Weiß ein mächtiges Bauernzentrum errichtet, das Schwarz später zu unterminieren trachtet. Das alles kann Weiß mit der modernen Variante nach 4.♘f3 vermeiden.
5.-ed6: Das Nehmen mit der Dame ist nicht empfehlenswert, dagegen kann auch der andere Bauer nehmen.
6.♘c3 ♘e7 7.h3 0-0 8.♘f3 ♘c6 9.♘e2 ♗f5 10.0-0 ♗d7 11.♗f4 ♗e8 12.a4 ♗f6 Mit 12.-a5 hätte Schwarz die nun folgende Anrempelung vermeiden können.
13.a5 ♘c8 14.a6 b6 15.g4



Stellung nach dem 15. Zuge von Weiß

Wenn auch auf den ersten Blick keine Gefahr zu drohen scheint, ist eine derartige Öffnung der Königsstellung doch immer sehr genau zu überlegen, allerdings war die Stellung bereits recht kompliziert. Beispielsweise scheint sich 15.♘d5 anzubieten, weil der ♗f6 zu einer Erklärung gezwungen wird und Schwarz ein sehr gedrücktes Spiel zu bekommen scheint. Dummerweise kann Schwarz das Problem mit 16.-♘d4: lösen, da die weiße Dame überlastet ist. Weiß müsste den Springerzug infolgedessen erst mit ♗e1 vorbereiten.

15.-♘g4: Prompt kommt die Quittung für die Stellungöffnung.

16.hg4: ♗g4: + 17.♘g3 ♘d4: Infrage kam auch 17.-h5 mit Angriff auf den ♘g3.

18.♘d4: ♗d4: Vermutlich hat Schwarz das Figuren Opfer bis hierher durchgerechnet gehabt und sich mit drei Bauern für die Figur bei zerstörter gegnerischer Königsstellung im Vorteil gesehen. Da weder der Angriff weitergeführt werden kann, noch die Bauernmehrheit sofort ausnutzbar ist, hat Schwarz allerdings erst einmal gegen die Mehrzahl zu kämpfen.

19.♗c2 Prinzipiell wäre der Damentausch zu erwägen, denn es ist fraglich, ob Schwarz das Endspiel durchsteht. Da Weiß dann jedoch erst etwas für den ♗e2 tun muß, kann Schwarz den Springer abtauschen und dem Weißen den isolierten Doppelbauern auf der c-Linie anhängen,

und das wäre denn doch wohl etwas zuviel für Weiß.

19.-h6 20.♗fd1 ♗c5 21.♘b5 Hier würde 21.♗d5 ♗b4 22.♗b5 den Schwarzen zwar um Kopf und Kragen bringen, nach 21.-♗c6 wäre aber nicht viel los.

21.-♗e5 22.♗d5 ♗c6 23.♗e5: ♗e5: 24.♗e5: de5: Nun spitzt sich die Lage plötzlich zu, der weiße a-Bauer ist frei, das Umwandlungsfeld kann zusätzlich vom weißen Läufer kontrolliert werden, und Schwarz hat kein richtiges Gegenspiel.

25.♘g4 ♘d6 26.♘a7: ♗c5 27.♘d7 e4 28.♘b5 ♘b5: Auf 28.-♘c4: 29.♗e4: ♗g5+ 30.♗g2 ♗g2+ 31.♗g2: ♘b2: 32.a7 ♗a8 33.♗c6 kann Schwarz einpacken, nach 30.♗h2, der König darf natürlich nicht nach f1 gehen, 30.-♗h5+ 31.♗h3 entscheidet der a-Bauer ebenfalls und 28.-♗g5+ 29.♗f1 e3 30.f3 führt auch nicht weiter.

29.♗b5: ♗g5+ 30.♗f1 ♗h4 31.♗d1 ♗h1+ 32.♗e2 ♗f3+ 33.♗e1 ♗h1+ 34.♗d2 ♗g2 35.♗c1 Nun hat Weiß seine Stellung gesichert und der letzte Akt bahnt sich an.

35.-♗g6 36.♗h3 Hier wäre 36.♗a4 konsequenter, weil es den a-Bauern sofort zu aktivieren droht.

36.-c6 37.♗a4 c5 38.♗g3 ♗a8 Die Dame wäre besser nach f6 ausgewichen, nach dem Damentausch ist die Partie endgültig entschieden.

39.♗g6: fg6: 40.♗b5 g5 41.♗d7 h5 42.a7 e3 Wieder einmal der Horizonteffekt, das große Unheil soll durch ein kleineres Zugeständnis vermieden werden, aber diese Art von Rechnung geht gewöhnlich nicht auf. 43.fe3: ♗f8 44.♗c6 h4 45.a8 ♗a8: 46.♗a8: h3 47.♗d5 Schwarz gab auf.

Während taktische Angriffsopfer von Computern gewöhnlich fehlerfrei durchgerechnet werden, ist bei Positionsoffern oder Abtauschaktionen, die zu sehr verschiedenartigem Material führen, ein Fehlgriff nicht ausgeschlossen. Das ist der Grund, warum die meisten Programme die Summe aller positionellen Merkmale gewöhnlich höchstens mit einer oder in Ausnahmefällen eineinhalb Bauern-einheiten gleichsetzen. Damit soll vermieden werden, daß beispielsweise eine Leichtfigur gegen zwei Bauern bei Aufreißung der Rochadestellung geopfert wird, wenn kein klarer Gewinnweg auszumachen ist. Die Beurteilung einer komplizierten Situation nach übergeordneten Merkmalen wird von den üblichen Bewertungsfunktionen nicht geleistet. Hier muß das planende strategische Element hinzukommen, daß bisher noch nicht in geeigneter und umfassender Weise generalisiert werden konnte.

REBEL (das ist die englische Schreibweise) wurde inzwischen als REBEL 5.0 von Hegener + Glaser auf den Markt gebracht. Obgleich es sich in Köln sehr gut geschlagen hat,

ging es gegen HITECH in einer Kurzpartie unter.

W.: HITECH - S.: REBEL

Angenommenes Königsgambit
1.e4 e5 2.f4 ef4: 3.♗e2 Weiß wählt hier gewöhnlich mit 3.♘f3 das Königsspringergambit. Im vorigen Jahrhundert war das wie mit 3.♗c4 beginnende Königsläufergambit eine sehr gefährliche Waffe in den Händen von Weltklassespielern wie Anderssen. Später kam dann das Breyer-Gambit mit 3.♗f3 auf, das sich aber nach Analysen Maroczys als wenig empfehlenswert herausstellte. Die Partiefortsetzung ist als eingeschränktes Königsläufergambit oder auch Petrow-Gambit bekannt geworden. Sie ist nicht besonders gut, in der Praxis dürfte ihr Wert hauptsächlich im Überraschungseffekt liegen.
3.-♗h4+ Als spielbar gelten hier 3.-♘e7, 3.-f5 und vor allem 3.-d5, andere Fortsetzungen sollte Schwarz lieber meiden. Der anscheinend plausible Partiezug ist gerade Wasser auf die Mühle des Weißen, weil die schwarze Dame auf h4 deplaziert steht. Schwarz hat diese entlegene Variante offenbar nicht in seinem Eröffnungsrepertoire.
4.♗f1 ♘f6 5.♘c3 ♗b4 6.e5



Stellung nach dem 6. Zuge von Weiß

6.-♗c3: 7.d3: ♘g8 Das ist sehr passiv, auf 7.-♘e4 wäre 8.♘f3 ♘g3+ sehr bunt geworden, während 7.-♗c4 oder 7.-♗f3 wegen der gleichen Antwort wohl nicht spielbar sind, jedoch kam 8.♘h3 infrage. Nun kommt Weiß ans Ruder.

8.♘f3 ♗h6 9.♗d4 g5 10.h4 ♘c6 11.♗e4 ♗g6 Weiß hat ein bizarres aber aktives Spiel, dem Schwarz verständlicherweise die Spitze nehmen möchte, denn 11.-gh4: 12.♗h4: oder ♗f4: sind wenig bequem für Schwarz.

12.♘g5: ♗e4: 13.♘e4: f3 Schwarz will diesen Bauern indirekt tauschen.
14.gf3: ♗e5: 15.♗f4 d6 16.♗e1 ♗d7 17.♗c4 ♗f8 Die Falle 17.-♘c4: 18.♘d6+ nebst ♘c4: mit Bauerngewinn hat Schwarz offensichtlich erkannt.

18.♗e5: de5: 19.♘c5 ♗c6 20.♗e5: ♗d8 Eine kleine Gegendrohung, die mit 21.-♗d1+ 22.♗g2 ♗f3+ nach der Qualität schielt.

21.♗f2 ♗f6 22.♗f5 ♗d2+ 23.♗e3 ♗d6 24.♗e4 ♗e4: 25.fe4: ♗g8 26.e5 ♗c6 27.ef6: Hier ließe 27.♗b3 dem Schwarzen die Möglichkeit 27.-♘g4+ nebst ♗g7 usw., der Partiezug klemmt den schwarzen König ein. Schwarz gab sofort auf, weil er eine Figur verliert, denn 27.-♘c4: 28.♗d1 ♗e8 29.♗e5+ führt sofort zum Matt und 28.-♗g3+ 29.♗f2 geht auch ins Auge.

In dieser Partie hat Schwarz ohne Kenntnis der speziellen Eröffnungsvariante mit den Eröffnungsproblemen nicht recht fertig werden können, und schließlich war sein Kontrahent ihm auch noch taktisch überlegen. Es folgt nun eine weitere Kurzpartie, in der Schwarz die Sicherheit seines Königs sträflich vernachlässigt.

W.: BEBE - S.: ADVANCE 68K Sizilianische Drachenvariante

1.e4 c5 2.♘f3 d6 3.d4 cd4: 4.♘d4: ♘f6 5.♗c3 g6 6.♗e2 ♘g7 7.0-0 ♘c6 Mit 7.-0-0 kann Schwarz in die Dreispingervariante einlenken, hier bleibt er jedoch mit einer Zugumstellung in der Hauptvariante.
10.f4 ♗e6 Nun also doch, ob man sich in solch einer scharfen Eröffnung, wie es Sizilianisch ist, einen derartigen Tempoverlust leisten kann, darf bezweifelt werden.
11.f5 gf5: Schwarz sollte dem Gegner nicht noch entgegen kommen und den Läufer nach d7 zurückziehen oder ihn auf b3 abtauschen.
12.ef5: ♗d7 13.♗d2 ♗c7 14.♗g5 ♘b4 15.♗f2 h6 Schwarz ist offenbar fest entschlossen, sich selbst umzubringen, der indirekte Tausch des Bh6 gegen den Bc2 fördert den weißen Angriff gewaltig.
16.♗h6: ♗h6: 17.♗h6: ♗b6 18.♗d1 ♘c2:



Stellung nach dem 17. Zuge von Schwarz

Die Materialbilanz ist zwar ausgeglichen, es ist jedoch nur noch die Frage, wie man den schwarzen König mattsetzt.

19.♗g5+ ♗h7 20.♗d3 Die Katastrophe ist nicht mehr abzusehen, Schwarz verlängert den Toteskampf allerdings noch etwas mit einer bemerkenswerten Serie von Horizonteffektzügen

20.-♗f2+ 21.♗f2: ♘e4+ 22.♗e4: ♘e3 23.♗e3: ♗f5: 24.♗f5+ ♗h6 25.♗g3 ♗ad8 26.♗h3 ♗. So darf man nicht mit dem Feuer spielen.

Auch in der nächsten Partie spielt das Motiv des Königs in luftiger Stellung eine wichtige Rolle, wobei der Angreifer in diesem Fall beinahe ungestraft mit seiner unsoliden Spielweise durchgekommen wäre.

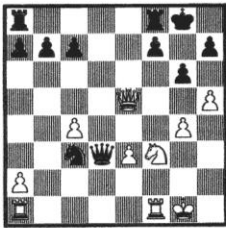
W.: SHESS - S.: NONA Russisch

1.e4 e5 2.♘f3 ♘f6 3.d4 ed4: In der Steiniz-Variante der Russischen Verteidigung kann an dieser Stelle auch 3.-♘e4: gesehen. Die Theoretiker haben sich vielfach über den Wert beider Alternativen gestritten, heute neigt man zu der Ansicht, daß beide Möglichkeiten etwa gleichwertig sind.

Dipl. Ing. Hans-Peter Ketterling: Der heutige Stand der Schachprogrammierung III
Betrachtungen anlässlich der 5. Computerschach-WM 1986 in Köln

(Quelle: <http://rochadeuropa.com/> - Januar 1987) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)

4.e5 ♖e4 5.♗d4: d5 6.ed6:e.p. ♘d6: 7.♘c3 Vielfach wird an dieser Stelle auch 7.♘d3 gezogen.
 7.-♘c6 8.♗f4 ♘f5 9.♘d3 Die Theorie gibt hier noch 9.♘b5 ♗e7+ mit einigen Verzweigungen an.
 9.-♘d3: 10.cd3: ♘e7 11.0-0 0-0 12.♘e3 ♘f6 13.h4 Dieser Stoß geht ins Leere, Weiß sollte erst einmal seine Türme ins Spiel bringen und seinen d-Bauern nicht vernachlässigen.
 13.-♘e7 14.h5 ♘ef5 15.g4 Die weiße Königsstellung ist jetzt äußerst luftig, wenn Schwarz zu Gegenspiel kommt, kann das sehr schnell gefährlich werden.
 15.-♘c3: 16.bc3: ♘e3: 17.fe3: Weiß hat jetzt eine imposante wirkende bewegliche Bauernmasse im Zentrum, der Königsflügel ist jedoch heillos geschwächt. Schwarz muß aber erst einmal aktiv werden, was er allerdings ohne Zögern mit einem Doppelangriff auf zwei Bauern tut.
 17.-♘b5 18.c4 ♘c3 Das droht eine Gemeinheit auf e2, gleichzeitig hängt immer noch der Bb3.
 19.♗f5 g6 20.♗e5 Die Alternative 20.hg6: fg6: 21.♗e6+ ♘g7 2.♗e5+ ♗f6 oder 22.♘e5 ♗d6 war aktiver, wenn auch keine weiteren besonders vorteilhaften Fortsetzungen zu sehen sind.
 20.-♗d3:



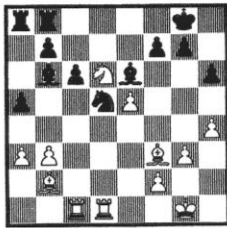
Stellung nach dem 20. Zuge von Schwarz

21.c5 Hier hatte Weiß Gelegenheit mit 21.h6 f6 22.♗e6+ ♗f7, 22.-♘h8 23.♗e7 würde Schwarz kaum überleben, 23.♘d4, 23.♘e5 ♗e3: + nebst 24.♗e5: dürfte Weiß nicht zulassen, 23.-♗af8 24.♗f4 zu einem gefährlichen Angriff zu kommen, Schwarz müßte etwas gegen die Drohungen 25.g5 f5 26.♗e5 und 25.♗af1 tun, beispielsweise 24.-♘e2+ 25.♘e2: ♗e2:, wonach weiterhin g5 und ♗af1 drohen. Gleich 24.♗f6: ♘e4 25.♗f7: wäre wegen der Gegendrohung 25.-♗e3: + nicht ungefährlich, während 24.-♘e2+ 25.♘e2: ♗e2: 26.♗af1 wiederum für Weiß vorteilhaft wäre. Interessant wäre auch 23.♘g5, aber Schwarz könnte sich dann mit ♗d7 aus der Affäre ziehen, allerdings nicht ohne eine Qualität hergeben zu müssen. Jedenfalls hätte Weiß sein halsbrecherisches Spiel rechtfertigen können, weil die schwarze Entwicklung im Rückstand ist. Da er diese Möglichkeit verpaßt, bekommt er schließlich doch die Quittung für seine Dreistigkeit.
 21.-♗ae8 22.♗c7: ♗e3: + 23.♘g2 ♗e6 24.♘g3 ♘e4+ 25.♘h4 ♘f2 Eine Falle, die Fortsetzung 25.-♗f6+ war auch nicht von der Hand zu weisen, beispielsweise hätte 26.♘h3 gh5: 27.gh5: ♗f5+ 28.♘h4 ♘f6 29.♗g1+ ♘h8 30.♘g5 ♗f2+ 31.♘h3 ♗e3+ 32.♗g3 ♗g3: + 33.♗g3: ♗g3: + 34.♘g3: ♘h5: + ein Turm-Springer-Endspiel mit zwei Mehrbauern für Schwarz ergeben.

26.♗f2: Weiß hätte einfach 26.♘g3 spielen sollen, 26.♗g1 ♘g4: 27.♗g4: ♗f6+ käme nämlich auf dasselbe hinaus, allerdings mit einem Bauern weniger, und 26.♘h2 gh5: hätte den weißen König in Gefahr gebracht.
 26.-♗f6+ 27.♘g3 ♗a1: 28.♗b7: ♗c3 29.♗a7: ♗a8 30.♗e7 ♗f8 31.♗d6 ♗ad8 32.♗e2 Sehr listig, Schwarz kann den Turm nicht ohne Nachteil schlagen und 32.-♗d6f: 33.♗e8: + ♘g7 34.cd6: ♗d3 35.♗d8 ist auch nicht ganz ohne.
 32.-♗f8 33.♗e5 ♗d3 34.♗e4 f5 35.♗e6+ ♘h8 Weiß verlor wegen Zeitüberschreitung, es hätte noch folgen können 36.gf5: ♗f5: 37.♗e8+ ♘g7 38.♗e7+ ♘h6 und Weiß hat keine Fortsetzung, nicht jedoch 36.-gh5: 37.♗e5+ mit Damentausch und nicht ungefährlichen weißen Freibauern. Schwarz konnte viel einfacher 36.-♗f3: + 37.♘g4 gh5: + mit Gewinn oder 37.♘g2 ♗g3+ 38.♘h2 (♘f1 ♗f5: +) ♗h3+ 39.♘g2 ♗f3+ 40.♘g1 ♗h1 + bzw. 39.♘g1 ♗g3+ 40.♗g2 ♗c3 usw. spielen. Zweifellos hätte die exponierte Königsstellung dem Weißen die Partie gekostet, auch wenn er die Zeit nicht überschritten hätte
 Die letzte Partie, die aus dieser Runde betrachtet werden soll, zeigt eine zunächst von beiden Seiten sehr zurückhaltend angelegte Partie, die plötzlich von Weiß forciert wird, nur um schließlich ein Endspiel zu erreichen, das er nicht verwerten kann.

W.: DUTCH - S.: CYRUS 68K Reti - System

1.♘f3 d5 2.g3 Die übliche Fortsetzung ist hier 2.c4, Weiß will offenbar ausgetretene Pfade meiden.
 2.-♘c6 3.d4 ♘f6 4.♘g2 ♘e4 5.0-0 h6 6.♗d3 e6 7.♘bd2 ♘d6 8.♗d1 a6 9.c4 ♘f5 10.cd5: ed5: 11.e3 ♘e7 12.♘e5 ♘e5: 13.de5: c6 14.e4 de4: 15.♗d8: + ♘d8: 16.♘e4: 0-0 17.b3 ♘b6 18.♘b2 ♘e6 19.♗ac1 ♗fd8 20.h3 ♘h7 21.h4 ♘e7 Man gewinnt den Eindruck, daß sich beide nicht viel tun wollten.
 22.♘d6 ♗db8 Das ist sehr passiv, der andere Turm sollte den b-Bauern schützen.
 23.♘e4+ ♘g8 24.♘f3 ♘d5 25.a3 a5 Bis hier hatte Schwarz wohl gemäß Levys Parole gespielt, die besagt, daß man gegen Computerprogramme nichts tun soll, dies aber gut.



Stellung nach dem 26. Zuge von Schwarz

26.♘b7: Weiß bekommt zunächst nur zwei Bauern für den Springer, aber einiges Spiel.
 26.-♗b7: 27.♗c6: ♗d8 28.♗d6 ♗d6: 29.ed6: ♘d8 30.♘d5: ♘d5: 31.♗d5: ♗b3: Jetzt ist die Angelegenheit klar, Weiß hat die Figur zurückbekommen und einen vorgerückten Freibauern erhalten, der ein echter Mehrbauer ist.
 32.♗d2 a4 33.d7 ♘h7 Damit ist ein Turm-Läufer-Endspiel entstanden,

das etwas festgefahren wirkt. Wäre kommen kann man in solchen Stellungen nur, wenn man einen konkreten Plan findet, für Weiß kann das nur heißen, den Freibauern irgendwie in die Waagschale zu werfen.
 34.♘g2 ♘g8 35.♗e2 ♘h7 36.♗e8 ♗b2: 37.♗d8: ♗d2 Der erste Schritt ist vollzogen, allerdings ist nun ein für Weiß nicht gerade vielversprechendes Turmendspiel entstanden. Hätten beide Türme die Plätze getauscht, sähe die Sache für Weiß wesentlich günstiger aus.

38.♘f3 ♘g6 39.♗a8 ♗d7: 40.♗a4: Jetzt hat Weiß zwar mehr Aktionsfreiheit, ist letztendlich aber nicht sehr viel weiter gekommen, da Turmendspiele dieses Typs nur bei genauestem Spiel Chancen bieten. Wieder einmal müßte ein langfristiger Plan entwickelt werden. Der weiße Bauer sollte bis a6 vorgehen und dann müßte ihn der weiße König unterstützen. Zuvor muß Weiß seine Bauern am Königsflügel so aufstellen, daß der schwarze König nur unter großen Zeitverlusten herankommt und sich nicht rechtzeitig eine Bauernmehrheit am Königsflügel verschaffen kann, die es ihm gestatten würde, seinen Turm erfolgreich gegen den weißen a-Bauern zu geben.

40.-♗d3+ 41.♘e2 ♗b3 42.♗a6+ ♘f5 43.a4 ♗b1 44.♗a7 ♗b2+ 45.♘e3 ♗b3+ 46.♘d4 ♘g6 47.♗a6+ ♘h7 48.♘e4 ♗b2 49.f3 ♗b4+ 50.♘e3 ♗b3+ 51.♘f4 ♗b4+ 52.♘e5 ♗b3 53.a5 Weiß kommt anders nicht weiter und versucht es nun mit Gewalt.
 53.-♗f3: 54.g4 ♗h3 55.h5 ♗c3 56.♗a7 f6+ 57.♘e4 ♗c4+ 58.♘f5 ♗c5+ 59.♘f4 ♗c4+ 60.♘g3 ♗c3+ 61.♘f2 ♗c2+ 62.♘f3 ♗c3+ 63.♘g2 ♗c2+ 64.♘h3 ♗c3+ 65.♘h2 ♗c4 66.♘h3 remis. Wieder einmal hat es sich bestätigt, daß Computer selbst mit häufig vorkommenden Endspieltypen große Probleme haben.

Die fünfte und letzte Runde verlief recht dramatisch. HITECH hätte sich mit einem Remis gegen CRAY BLITZ den Titel sichern können. Mit dem Verlust ergab sich gar für REBEL die Chance auf Titelgewinn durch bessere Wertung bei Punktgleichheit, aber er vermochte eine Gewinnpartie nicht zu verwerten und so wuchsen schließlich die Bäume doch nicht in den Himmel. HITECH wurde Opfer eines Endspieldramas, das noch einmal betrachtet werden soll, obgleich gerade diese Partie bereits vielfach untersucht worden ist, weshalb wir uns hier auch auf die aus unserer Sicht interessantesten Details beschränken wollen.

W.: CRAY BLITZ - S.: HITECH Angenommenes Damengambit

1.d4 d5 2.c4 dc4: 3.♘f3 ♘f6 4.e3 e6 5.♘c4: c5 6.♗e2 a6 7.dc5: ♘c5: 8.0-0 b5 9.♗d1 ♗e7 10.♘d3 e5 Schwarz hätte lieber mit 10.-♘b7 oder 10.-0-0 etwas für seine Entwicklung tun sollen, auch 10.-♘c6 kam als Präventivmaßnahme gegen ♘e5 infrage.
 11.e4 ♘c6 12.♘c3 ♘g4 13.♘e3 ♗d8 14.h3 ♘e3: 15.♗e3: ♘f3: 16.♗f3: ♘d4 17.♗g3 0-0 Viel ist in dieser Stellung nicht los, noch aber ist nicht aller Tage Abend.
 18.a4 b4 19.♘d5 ♘d5: 20.ed5: ♗d5: 21.♘a6: Mit der unsymmetrischen Bauernverteilung kommt nun wieder mehr Schärfe in die Partie,

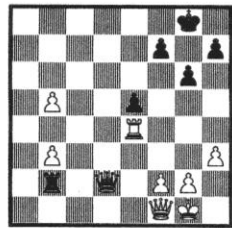
20.-a5 wäre für Schwarz deshalb sicherer gewesen.

21.-b3 22.♗e3 Hier wäre 22.-♘c2 wegen 23.♗b3: ein Schlag ins Wasser.

22.-♗fd8 23.♘c4 ♘c2 24.♗e2 ♗c5 25.♗d8: + ♗d8: 26.♗b1 ♘d4 27.♗f1 ♗d7 28.♗a1 ♗c6 29.♘b5 ♘b5: Dieser Abtausch bringt nichts ein, vor allem nicht den Bauern, da Schwarz wegen des drohenden Grundlinienmatts im entscheidenden Augenblick nicht wieder nehmen kann, immerhin wird die weiße Bauernmehrheit am Damenflügel entwertet.

30.ab5: ♗b7 31.♗a3 Nicht nur, daß der Bb5 tabu ist, zu allem Überflüss fällt auch noch der Bb3.

31.-g6 32.♗b3: ♗d5 33.♗b4 ♗c2 34.b3 ♗d2 35.♗c4 ♗b2 36.♗e4



Stellung nach dem 36. Zuge von Weiß

36.-♗d5 Die Chance, den e-Bauern für den hinteren b-Bauern zu geben, hätte Schwarz sich nicht entgehen lassen sollen, zumal der schwarze Turm dann ideal hinter dem gegnerischen Freibauern postiert gewesen wäre.

37.♗c4 ♗d1+ 38.♘h2 ♗f2: Das gewinnt zwar einen Bauern, lenkt jedoch vom Hauptkampfplatz ab. Akzeptabel wäre das nur, wenn sich daraus Drohungen gegen den weißen König ergeben, welche die Bauernübermacht des Weißen auf der anderen Bretthälfte kompensieren. Statt dessen hätte 38.-♗b3: noch eine Remismöglichkeit gestattet.

39.♗e5: ♗d6 40.♗c8+ ♘g7 41.♗c5 ♗d2 42.♗g5 ♗e2 Eine letzte Chance hätte 42.-♗f4+ 43.♗g3 h5 44.♗h3 e4 45.♗f4: ♗f4: 46.♗g4 ♗f6 47.♗h4: ♗b6 48.♗b4 ♘f6 usw. oder einfacher 44.-♗e3: 45.♗e3: ♗f5 geboten.

43.♗g4 ♗a2 44.♗c3+ ♘g8 45.b6 Schwarz hat sich festgefressen und kann auf die Dauer nichts gegen die weißen Bauern machen.

45.-♗a8 46.♗c7 ♗f8 47.b7 ♗e8 48.♗c4 ♘g7 49.♗c6 ♗b8 50.♗c8 ♗c8: Nun ist es aus, aber auch 50.-h5 51.♗f8: + gewann, Schwarz sollte aufgeben.

51.bc8: ♗ ♗b4 52.♗c7 ♗b3: 53.♗e5+ ♘h6 54.♗f4+ ♘g7 55.♗d4+ ♘h6 56.♗b6 ♗c2 57.♗f4+ ♘g7 58.♗f6+ ♘h6 59.♗f7: ♗c8 60.♗d6 Schwarz gab auf.

Zugegebenermaßen sind derartige Schwerfigurenendspiele weder einfach noch ungefährlich, ein konsequenteres Spiel gegen solche gefährlichen Freibauern kann man sich aber schon vorstellen. Auch die nächste Partie wurde schon vielfach kommentiert, und so sollen hier ebenfalls nur die für das hier behandelte Thema relevanten Fragen beleuchtet werden. Eine weitere Partie, in der mangelnde Endspielkenntnis über den Titel entschieden haben, soll nun folgen:

Dipl. Ing. Hans-Peter Ketterling: Der heutige Stand der Schachprogrammierung III Betrachtungen anlässlich der 5. Computerschach-WM 1986 in Köln

(Quelle: <https://rochadeuropa.com/> - Januar 1987) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)



Related: <https://www.youtube.com/watch?v=4ttcO4UU9RU> (WCCC Cologne 1986)

HCC

SCHACHCOMPUTER SONDERANGEBOTE

Vorführgeräte (mit 3 Monaten Garantie)

München Amsterdam	statt DM 3498,- jetzt nur	DM 2450,-
Exclusive Amsterdam	statt DM 2998,- jetzt nur	DM 2100,-
CXG 3000 Holzbrett	statt DM 698,- jetzt nur	DM 589,-
Par Excellence	statt DM 748,- jetzt nur	DM 555,-
Novag Expert 5 MHz	statt DM 1498,- jetzt nur	DM 998,-
Fidelity Excellence	statt DM 398,- jetzt nur	DM 333,-
Mini Sensory	statt DM 148,- jetzt nur	DM 99,-

Gebrauchtgeräte

Fidelity Private Line	statt DM 1498,- jetzt nur	DM 595,-
Mephisto II	statt DM 498,- jetzt nur	DM 190,-
Mephisto III	statt DM 698,- jetzt nur	DM 300,-
Fidelity Sensory 9	statt DM 498,- jetzt nur	DM 200,-

Weitere Sonderangebote auf telefonische Anfrage. Greifen Sie zu! Alle Angebote gültige, solange Vorrat reicht.

HCC

HOBBY COMPUTER CENTRALE

Ossi Weiner Vertriebs GmbH
Barerstraße 67 · 8000 München 40
Tel. (0 89) 2 72 07 97 / 2 61 72 84

SCHACHCOMPUTER

Aus unserem Gelegenheitsmarkt:

Gebrauchtgeräte:

Mephisto München Amsterdam	nur	2.498,- DM
Mephisto Exclusive Amsterdam	nur	2.198,- DM
Mephisto Modular II	nur	678,- DM
Mephisto Modular	nur	598,- DM
Mephisto II	nur	250,- DM
Fidelity Elite		
mit Avantgarde-Programm	nur	1.200,- DM
Super-Constellation	nur	450,- DM

Vorführgeräte:

Par Excellence	nur	640,- DM
Constellation Forte	nur	720,- DM
Mephisto Exclusive II	nur	898,- DM

Alle Preise incl. Netzteil. Auch bei Gebrauchteräten 1/2 Jahr Garantie. Ihren gebrauchten Computer nehmen wir in Zahlung.

Info Herbst 86 mit umfangreicher Marktübersicht und Elo-Listen.

ERST LESEN – DANN KAUFEN!

SCHACHVERBAND NIEDERSACHSEN



Amselweg 1
3474 Boffzen

Tel. (0 52 71) 52 13

W.: REBEL - S.: BEBE

Moderne Benoni-Verteidigung

1.d4 ♟f6 2.c4 c5 3.d5 e6 4.♞c3 ed5: 5.cd5: d6 6.e4 g6 7.♟f4 Diese giftige Fortsetzung kommt selten vor. 7.a6 Das störende Läuferschach wird ausgeschaltet. 8.♞f3 ♟g4 9.♟e2 ♞b6 10.♞d2 ♟g7 11.0-0 12.h3 ♟f3: 13.♟f3: ♞bd7 14.♞ad1 ♞fe8 15.b3 ♟e5 16.♟e2 ♞b4 17.♞c2 ♟e7 18.♟g3 ♞ae8 19.♞fe1 g5 Der Bauer soll als Rammbock eingesetzt werden, aber die schwarze Königstellung öffnet sich dadurch. 20.♞f1 ♟h8 21.♞c1 h5 Schwarz geht aufs Ganze. 22.f4 Nun jedoch versucht Weiß, Profit aus der lockeren schwarzen Stellung zu schlagen. 22.-gf4: 23.♞f4: ♟g6 24.♞f5 ♟e4: 25.♟e4: ♞e4: 26.♞e4: ♞e4: 27.♟h5: ♟e7 28.♞f7: Zu beachten war hier 28.♟f7: ♞f8 29.♞h5+ und 28.-♟d4+ 29.♟h2 ♞f8 usw. 28.-♟d4+ 29.♟h1 ♟d5: 30.♞b7: ♞d8 31.♟f3 Nach 31.♞f1 nebst ♞1f7 hätte Schwarz Probleme bekommen.

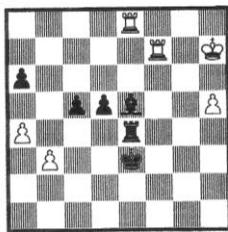
31.-♞e3 Nachdem sich der Staub verzogen hat, steht Weiß mit einem sehr günstig stehenden Endspiel da, er muß es nur noch verwerten können.

32.♟h4 ♟f6 33.♞f7 ♟e6 34.♟d5 ♟d5: 35.♟d8: Weiß hat nun Bauern und Qualität mehr und sollte eigentlich glatt gewinnen.

35.-♞b4 36.a3 ♟g8 37.♞cf1 ♟c2 38.♞f8+ ♟g7 39.a4 d5 40.h4 ♟e3 41.♞1f7+ ♟g6 42.♞c7 Weiß hätte mit 42.h5+ ♟h5: 43.♞g8 den Schwarzen in eine wenig beneidenswerte Lage manövrieren können.

42.-♟d1 43.♞g8+ ♟f5 44.♞1f7+ ♟e4 Mit wenigen Zügen hat sich die schwarze Stellung dank der Hilfe des Gegners stark verbessert. Der zentralisierte König ist in Verbindung mit den schwarzen Mittelbauern nicht mehr zu unterschätzen.

45.g4 ♟d3 46.h5 ♞e1+ 47.♟g2 ♞e3+ 48.♟g3 ♟e5+ 49.♟h4 ♞h1+ 50.♟g5 ♞g1 51.♟g6 Hier hätte Weiß den Mut haben sollen, mit 51.♞f4 die Qualität zu opfern und auf die eigenen Bauern zu pochen. 51.-♞g4+: 52.♟g5 ♞b4 53.♟e3: ♟e3: 54.♞e8 ♞g4+ 55.♟h7 Besser war 55.♟f5 ♞f4+ 56.♟e5: ♞f7: 57.♟d5:+ ♟d3 58.♞e6 und Schwarz hat nicht mehr viel zu bestellen. 55.-♞e4



Stellung nach dem 55. Zug von Schwarz

56.♞a7 Damit begibt sich der Turm auf Abwege, von denen er nicht mehr rechtzeitig zurückkehrt, stattdessen war mit 56.♞f7 ♟d4 57.♞e5: ♞e5: 58.♞e5: ♟e5: 59.♟g6 d4 60.h6 ein einfacher Gewinn möglich, da Weiß zuerst und mit Schach umwandelt. 56.-d4 57.♞a6: Weiß hätte mit

57.♞ae7 immer noch leicht remis gemacht.

57.-d3 58.♞g6 d2 59.♞g1 ♟f2 60.♞eg8 ♞e1 61.♞1g2+ ♟e3 62.♞d2: ♟d2: Der weiße Sieg ist dahin, jetzt heißt es, um das Remis zu kämpfen.

63.♞c8 ♟d4 64.♞b8 ♞e6 65.♞b7 ♟c2 66.b4 c4 Es ist nicht zu fassen, Schwarz kommt dazu, den Bauerntrick ein zweites Mal anzuwenden.

67.b5 c3 68.♞d7 ♟d3 69.b6 c2 70.b7 c1 ♞ Weiß gab auf. Nachdem der Anziehende eine klar überlegene Stellung herausgespielt hat, kam es im Endspiel wegen eklatanter Fehlentscheidungen zur Katastrophe.

Der kleinste Teilnehmer war der ADVANCED STAR CHESS, der wegen der Programmgleichheit unter dem Namen eines größeren Bruders auftrat. In der letzten Partie dieser Serie zeigt sich, wie er mit Eröffnungskennntnissen und taktischen Fähigkeiten stärkere Programme in Schwierigkeiten bringen kann und wie er im Endspiel nachläßt.

W.: ADVANCE 68K -

S.: ENTERPRISE

Spanisch, offene Verteidigung

1.e4 e5 2.♞f3 ♟c6 3.♟b5 a6 4.♟a4 ♟f6 5.0-0 ♟e4: Eine Fortsetzung, die einst Tarrasch wärmstens empfahl.

6.d4 ed4: Das ist die Rigaer Variante, in der Hauptvariante wird der Läufer mit 6.-b5 abgedrängt.

7.♞e1 d5 8.♟d4: ♟d6



Stellung nach dem 8. Zuge von Schwarz

Das ist kein Versehen des Schwarzen, sondern samt der nun folgenden Fortsetzung Theorie.

9.♟c6: ♟h2:+ 10.♟h1 Auf 10.♟h2: folgt ♞h4+ mit Dauerschach, während 10.♟f1 ♞h4 zu einem gefährlichen Angriff des Nachziehenden führt.

10.-♞h4 11.♞e4+: de4: 12.♞d8+ ♞d8: 13.♟d8:+ ♟d8: 14.♟h2: ♟e6 15.♟f4 Die Theorie gibt hier 15.♟e3 mit einer längeren Fortsetzung an. Nach dem wildromantischen Gemetzel ist nun ein endspieltartiges Mittelspiel entstanden, in dem Schwarz Turm und zwei Bauern für zwei Leichtfiguren hat. Er muß sein Material nun entwickeln und aktiv zur Geltung bringen, sonst wird es ihm die Figurenüberzahl des Weißen schwer machen.

15.-b5 16.♟b3 ♟b3: 17.ab3: c6 18.♟c3 f5 19.♟e2 Das droht ein Gabelfrühstück.

19.-g6 20.♟d4 ♟d7 21.♞d1 ♟c8 Dem Abzugsangriff mußte Schwarz ausweichen.

22.♟c6: ♟b7 23.♞d6 ♞hg8 24.♟a5+ ♟c8 25.♞c6+ ♟d8 26.♞c7 g5 27.♟d6 ♟g6

57.♞ae7 immer noch leicht remis gemacht.

57.-d3 58.♞g6 d2 59.♞g1 ♟f2 60.♞eg8 ♞e1 61.♞1g2+ ♟e3 62.♞d2: ♟d2: Der weiße Sieg ist dahin, jetzt heißt es, um das Remis zu kämpfen.

63.♞c8 ♟d4 64.♞b8 ♞e6 65.♞b7 ♟c2 66.b4 c4 Es ist nicht zu fassen, Schwarz kommt dazu, den Bauerntrick ein zweites Mal anzuwenden.

67.b5 c3 68.♞d7 ♟d3 69.b6 c2 70.b7 c1 ♞ Weiß gab auf. Nachdem der Anziehende eine klar überlegene Stellung herausgespielt hat, kam es im Endspiel wegen eklatanter Fehlentscheidungen zur Katastrophe.

Der kleinste Teilnehmer war der ADVANCED STAR CHESS, der wegen der Programmgleichheit unter dem Namen eines größeren Bruders auftrat. In der letzten Partie dieser Serie zeigt sich, wie er mit Eröffnungskennntnissen und taktischen Fähigkeiten stärkere Programme in Schwierigkeiten bringen kann und wie er im Endspiel nachläßt.

Der Gesamteindruck dieser Weltmeisterschaft läßt sich eigentlich recht kurz zusammenfassen. Viele Programme spielen zu aggressiv und tun dies teilweise auch auf Kosten der Entwicklung. Ein zentraler Schwachpunkt fast aller Programme ist die vernachlässigte Königssicherheit, vor allem wenn Materialgewinne winken und keine direkten taktischen Gefahren auszumachen sind.

In vielen Mittelspiel- und Endspielsituationen wird planlos hin und her gezogen. Im Endspiel wird diese Planlosigkeit besonders deutlich, und die Endspielkenntnisse der meisten Programme sind recht beschränkt. Während die Spitzenprogramme immer wieder mit taktischen Kabinettstücken brillieren, kommen andererseits mitunter erstaunliche taktische Feilschnitte vor. Gute Programme brauchen viele Jahre Reifezeit oder stammen aus der Feder von Programmierern mit langjähriger Erfahrung auf diesem Gebiet. Die allerersten Schachprogramme enthielten wenig Schachkenntnisse, und die in zwischen gemachten Fortschritte waren nur dadurch möglich, daß Schachprogrammierer und Schachexperten ihre Kenntnisse gemeinsam eingesetzt haben. Weitere Fortschritte werden deshalb auch nicht ohne weitere Integration von Schachkenntnissen in die Programme möglich sein. Gesteigerte Hardwareleistungen erleichtern die Sache zwar etwas, die exponentielle Variantenexplosion, die sich mit steigender Rechenleistung ergibt, kann aber mit Hardwarefortschritten allein keinesfalls bewältigt werden. Es bleibt nach wie vor die spannende Frage offen, ob und wann es gelingt, die Spielstärke von Schachprogrammen auf das Niveau Internationaler Großmeister oder gar auf Weltmeisterniveau zu bringen.



Stellung nach dem 27. Zuge von Schwarz

Die weißen Figuren entfalten nun ein sehr gutes Zusammenspiel, Schwarz hat dem nichts entgegenzusetzen.

28.♟c6+ ♟e8 29.♞e7+ ♟f8 30.♞a7+ ♞d6: 3.♞a8:+ ♟g7 Das Blatt hat sich gewendet, Schwarz hat nur noch einen Bauern für den Springer und noch immer kein Gegenspiel.

32.♞a7+ ♟f8 33.♞a6: ♞d2 Endlich versucht Schwarz, aktiv zu spielen.

34.♞b4 ♞f2: 35.♞b6 e3 36.♞b5: h6 37.♞b8+ ♟f7 38.♞b7+ ♟f8 Da steht der König bestimmt nicht gut, nach vorn muß er marschieren.

39.♞h7 e2 40.♟d3 ♞f1 41.♞h6: ♟f7 42.♟g3 e1 ♞+ 43.♟e1: ♞e1: 44.b4 Jetzt hat Schwarz zwar die Figur zurückerobert, aber er hat inzwischen zu viele Bauern verloren, das entstandene Turmendspiel verloren.

44.-f4+ 45.♟f3 ♞f1+ 46.♟e2 ♞c1 47.♞c6 ♞g1 48.♟f3 ♞b1 49.b3 ♞g1 Der weiße b-Bauer könnte nun ungehindert laufen und die Partie endgültig entscheiden, Weiß stochert stattdessen planlos in der Stellung herum, immerhin kann er dabei kaum grobe Fehler machen.

50.b5 ♞e1 51.♟g4 ♞e2 52.♟g5: ♞e5+ 53.♟f4: ♞b5: 54.♞c7+ ♟e6 55.g4 ♞b4+ 56.♟f3 ♞b5 57.♞c6+ ♟d5 58.♞c4 ♟d6 59.♞d4+ ♟e5 60.♞e4+ ♟d6 61.b4 ♞b7 62.c3 ♞f7+ 63.♟e3 ♞f1 64.c4 ♞e1+ 65.♟d4 ♞d1+ 66.♟c3 ♞c1+ 67.♟b2 ♞g1 68.♟b3 ♞g3+ 49.♟a4 ♟c6 70.♞d4 ♞g2 71.c5 ♞g1 72.♞d6+ ♟c7 73.♞g6 ♞g2 74.♟b5 ♟d7 75.c6+ ♟c7 76.♞g7+ ♟d6

77.♟b6 Schwarz gab auf. Dem Nachziehenden gelang es an der entscheidenden Stelle nicht, seine Figuren zu einem vernünftigen Zusammenspiel zu bringen, und Weiß konnte das Turmendspiel auch bei bestem Willen nicht mehr verderben.

Der Gesamteindruck dieser Weltmeisterschaft läßt sich eigentlich recht kurz zusammenfassen. Viele Programme spielen zu aggressiv und tun dies teilweise auch auf Kosten der Entwicklung. Ein zentraler Schwachpunkt fast aller Programme ist die vernachlässigte Königssicherheit, vor allem wenn Materialgewinne winken und keine direkten taktischen Gefahren auszumachen sind.

In vielen Mittelspiel- und Endspielsituationen wird planlos hin und her gezogen. Im Endspiel wird diese Planlosigkeit besonders deutlich, und die Endspielkenntnisse der meisten Programme sind recht beschränkt. Während die Spitzenprogramme immer wieder mit taktischen Kabinettstücken brillieren, kommen andererseits mitunter erstaunliche taktische Feilschnitte vor. Gute Programme brauchen viele Jahre Reifezeit oder stammen aus der Feder von Programmierern mit langjähriger Erfahrung auf diesem Gebiet. Die allerersten Schachprogramme enthielten wenig Schachkenntnisse, und die in zwischen gemachten Fortschritte waren nur dadurch möglich, daß Schachprogrammierer und Schachexperten ihre Kenntnisse gemeinsam eingesetzt haben. Weitere Fortschritte werden deshalb auch nicht ohne weitere Integration von Schachkenntnissen in die Programme möglich sein. Gesteigerte Hardwareleistungen erleichtern die Sache zwar etwas, die exponentielle Variantenexplosion, die sich mit steigender Rechenleistung ergibt, kann aber mit Hardwarefortschritten allein keinesfalls bewältigt werden. Es bleibt nach wie vor die spannende Frage offen, ob und wann es gelingt, die Spielstärke von Schachprogrammen auf das Niveau Internationaler Großmeister oder gar auf Weltmeisterniveau zu bringen.



Dipl. Ing. Hans-Peter Ketterling: Der heutige Stand der Schachprogrammierung III Betrachtungen anlässlich der 5. Computerschach-WM 1986 in Köln

(Quelle: <https://rochadeuropa.com/> - Januar 1987) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)