

## Mark V.'s Fähigkeit im Problemlösen

Von Dr. László Lindner Zwei Tests (I)

Ich habe in der ROCHADE vom April 1982 mit Interesse David Levy's Angaben über Lösezeiten von Mark V und Mephisto II gelesen, die für sieben, im 1. Halbjahr 1982 ausgezeichnete Probleme angewandt wurden. Einen ähnlichen interessanten Test habe ich mit der hier veröffentlichten Aufgabe, bzw. 5 Computern, nebst 2 Löseprogrammen durchgeführt. Nr. 1 ist für den Löser - trotz nur 10 Steinen - sehr schwer. Es gibt 6 Probespiele: 1. Da2? Dg8? 1. Da6? Dh6! 1. Da8? Dh1! 1. Db1? Dh7! 1. Dd1? Dd8! 1. Df1? Df8! Die sD opponiert ständig. Doch nach dem Schlüsselzug 1. Da4!! spielt Schwarz vergebens 1. ..Dh4, es folgt 2. De8 Matt!

Diese schöne, originelle Aufgabe bedeutet für den Computer keine Schwierigkeit. Er kennt keine Probespiele, für ihn gibt es nur eine Frage: wieviele Zugmöglichkeiten sind da? Dies ist ein Zehnsteiner, es sind hier also nicht viele Möglichkeiten. Die fünf Computer lösten, selbstverständlich fehlerfrei, in folgenden Zeitspannen:

Sargon 2,5	27 Sekunden
Mephisto II.	21 Sekunden
Morphy/MGS	11 Sekunden
Capablanca/MGS	9 Sekunden
Mark V	6 Sekunden

Ich sandte die Aufgabe dem finnischen Problemfreund und Programmierer Ilkka Blom (Vaasa) ein; er löste mit seinem für einen Apple II Personal-computer geschriebenen Programm die Aufgabe in 2 Sek., die Varianten und Verführungen (samt Widerlegungen!) habe ich auch alle bekommen. Die Analyse benötigte keine Extrazeit, nur das Abschreiben. Das berühmte Löseprogramm von Mika Korhonen/Helsinki steht mir zur Verfügung - der Verfasser hat es mir freundlicherweise zugeschickt. Mit diesem Programm löste ich die Aufgabe - ebenfalls mittels einem Apple II - binnen weniger als 1 Sek.; kaum drückte ich nach Eintasten der Aufgabe den „Return“-Knopf, erschien die Lösung 1. Da4! am Bildschirm auf Anhieb. Dies nur als interessante Ergänzung zur ausgezeichneten Lösefähigkeit des Mark V. Ein sehr wichtiger Umstand fehlt jedoch bei Levy's Äußerungen. Er weist nicht darauf hin, daß bis jetzt Mark V der einzige Schachcomputer ist, der AUW (Allumwandlung) kennt. Alle anderen Geräte kennen nur Damenumwandlung. Dies bedeutet nicht nur - wie es einige glauben würden - daß die anderen Geräte keine Aufgabe lösen können, wo eine Unterwandlung durchzuführen ist; deren Anzahl ist gering, und das könnte man vorläufig zur Kenntnis nehmen. Viel schlimmer ist es, daß eine Unterwandlung auch in solchen Aufgaben eine Rolle spielen kann, wo sie nur als Verteidigung vorkommt. Dazu möchte ich auch ein interessantes Beispiel zeigen.

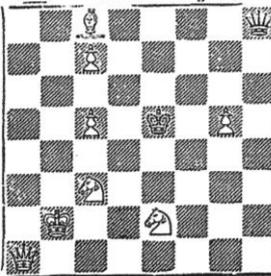
Die Aufgabe Nr. 2 erschien in einem Testblatt von Sandy Electronic, unter dem Titel „Problemschach mit Sargon 2,5“. Der Test wurde im Dezember 1980 durchgeführt. Ich war neugierig, inwieweit Mark V schneller als Sargon 2,5 die acht Aufgaben (Matt in 2 - 5 Zügen) löst. Es gab selbstverständlich in den Lösezeiten einen sehr bedeutenden Unterschied. Mit dieser Aufgabe geschah aber etwas ganz unerwartetes. Binnen 26 Sek.

erschien der Schlüsselzug 1. Le2!; und nachdem ich den Alternativknopf eintastete, brauchte der Computer insgesamt 2Min., 45 Sek., bis er „No mate found“ meldete und dies bedeutet, daß das Problem keinen anderen Schlüsselzug hat. Sargon 2,5 dem Testblatt nach: 23 Min., 6 Sek., ohne die Möglichkeit, eine evtl. Nebenlösung auszufinden. Danach analysierte ich die Varianten, und bei der Hauptvariante 1. ..Lb3 2. Sc4+ Lc4: 3. Ld3 Matt entdeckte Mark V einen Dual (mittels Alternativknopf): 1. ...Lb3 2. Dd2! Der Computer hat also fast ein halbes Jahrhundert nach Erscheinen und Auszeichnung die Aufgabe totgeschlagen. Damit ist aber noch nicht Schluß. Um weitere Lösezeiten nachzuprüfen, habe ich die Aufgabe dem Programm Morphy (im Gerät Sargon) unterbreitet. Merkwürdigerweise zog der Computer nach etwa 12 Minuten 1. Lh7! Wieso? Er setzte fort: 1. ..Lb2 3. Dd2! Na ja, es wäre tatsächlich gut (1. Lh7 droht nämlich 2. T d5+ Kf6 3. Tf5 Matt; der Schlüsselzug demgegenüber 2. Te6+ Kd4 3. Te4 Matt), wenn Schwarz nicht 2. ...e1S+ erwidern könnte. Dieser Computer kennt aber keine Springerumwandlung; auch Mephisto, und die weiteren Geräte nicht. Man muß es leider feststellen, daß augenblicklich das einzige Gerät Mark V ist, welches zuverlässig Aufgaben lösen kann.

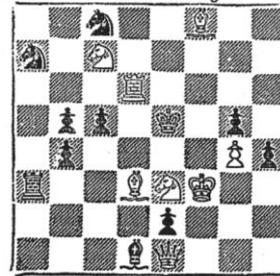
Selbstverständlich bin ich darüber überzeugt, daß diese Lage sich sehr rasch ändern wird, es bedeutet den Fachleuten kein großes Problem AUW einzuprogrammieren. In den nächsten Entwicklungen wird sie sicher erscheinen. Es ist nur eine Raum- und Kapazitätsfrage. Im praktischen Spiel hat AUW tatsächlich keine große Bedeutung; im Problemschach ist sie aber unentbehrlich.

Inzwischen erschien in der Mai-Nummer der ROCHADE eine eingehende Bekanntgabe des neuen Geräts der Fidelity Electronics: „Elite“, von Herrn Architekt Gerhard Piel. Es ist immer eine Freude zu erfahren, daß stets neue und leistungsfähigere Schachcomputer am Markt erscheinen. Von den detaillierten Angaben des Herrn Piel fehlen aber auch die beiden wichtigen Eigenschaften des weiterentwickelten Programms des Ehepaares Spracklen: 1. Sucht der Computer nach Nebenlösungen, d. h. kann er weiterforschen, wenn er schon eine Lösung gefunden hat? 2. Kennt er AUW? Ohne diesen Angaben kann man es nicht beurteilen, ob die bewunderswert rasche Lösung einen wirklich praktischen Wert hat.

1. György Bakcsi  
Seneca Gedenkturnier 1980  
1. Preis Matt in 2 Zügen



2. Th. de Jongh  
Thematurier des K.N.S.B. 1936  
Preis Matt in 3 Zügen



## Vertrieb von Schach-Computern

E. Musch · Eichenweg 4 · 7031 Ehningen

☎ (0 70 34) 87 58 · Postscheckamt Stuttgart 151370-701

Wir bieten die neue Computergeneration:

Mephisto II	Das führende und bewährte Gerät aus deutscher Produktion
698,- DM	
Mephisto ESB	Der „Mercedes“ unter den Schachcomputern. Turniergröße, Corpus Nußbaum, Brett Nußbaum/Ahorn-Intarsie
1598,- DM	
Conchess -	Escort DM 598,-
Ambassador (Holzsensorbrett 38x38)	DM 798,-
Monarch (Sensorbrett Turniergröße)	DM 998,-

Fidelity 9 Zusatzmodule CB9 DM 165,-  
530,- DM kompl. CB16 DM 347,-(neu)

Fordern Sie Unterlagen über Sonderkonditionen für aktive Schachspieler. Lieferungen auch ins Ausland.

**Dr. László Lindner: SciSys Chess Champion Mark V's Fähigkeit im Problemlösen**

(Quelle: <https://rochadeeuropa.com/>, Nr. 219 - Oktober 1982) (photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>) (600 dpi)