

Laserschach – Hitze macht matt

Beam as be

von Nikolaus
M. Heusler

So könnte das königliche Spiel in der Zukunft aussehen: Durch geschickte Schachzüge werden Parabolspiegel ausgerichtet, um den anderen König mit einem Laserstrahl zu eliminieren. High-Tech-Brutalität pikant! Die Originalversion wurde in der Programmiersprache Modula-2 für den Atari ST entwickelt. Jetzt gibt's eine gut gelungene Version für den C64.

Laden Sie das Spiel mit LOAD "LASER-SCHACH",8 und starten Sie es mit RUN. Im erscheinenden Menü kann man die Spielkonfiguration einstellen:

<F1>: Anzahl der Joysticks,
<F3>: Farbe der Spielfiguren von Spieler 1,
<F5>: Farbe Spieler 2,
<F7>: Spielstart.

Nach Druck auf die zuletzt genannte Taste erscheint das Spielfeld (Abb. 1). Jeder Spieler hat acht verschiedene Spielfiguren. Die meisten besitzen reflektierende Seiten (andersfarbig angezeigt), die den Laserstrahl abweisen. Verwundbar sind sie nur an den nichtreflektierenden Flächen der Figuren.

Der jeweilige **König** befindet sich bei Spielbeginn inmitten der Figurensammlung ganz oben oder unten. Er besitzt keine reflektierende Seite und kann also aus beliebiger Richtung einen Fangschuß kriegen. Ebenso läßt er sich von einer anderen Figur schlagen (auch ohne Laserstrahl). Dies kann der König natürlich ebenso, jedoch nur einmal pro Zug. Verlieren Sie die Hauptfigur, ist das Spiel beendet.

Daneben steht die **Laserkanone**. Zum Zielen rotieren Sie den Laser in 90-Grad-Schritten. Wie der König, ist auch der Laser gegen feindlichen Beschuß nicht gefeit – unter Umständen kann man durch einen voreiligen Laserstrahl sogar seine eigene Kanone zerstören, wenn eine ungünstige Winkelkonstellation besteht. Haben Sie Ihren Laser verloren, ist das Spiel jedoch noch nicht entschieden – man kann es immer noch zu seinen Gunsten wenden.

Das Viereck auf der anderen Seite des Königs wird Hypercube genannt. Dieser Würfel kann einer angreifenden Figur zwar nichts anhaben, zaubert sie aber vom Bildschirm (das gilt auch für eigene Spielfiguren). An anderer Stelle taucht sie dann

Selbst passionierte Strategen kommen bei »Laserschach« ins Schwitzen: Wie erwischt man den gegnerischen König?

zufällig wieder auf. Diesen Vorteil kann man jedoch nur einmal pro Zug ausnützen. Sie können diese Funktion verwenden, um z.B. bestimmte Figuren auf gefährdete Positionen zu verbannen (direkt neben den Laser). Obwohl der Hypercube keine reflektierenden Seiten besitzt und sich nicht rotieren läßt, ist er trotzdem unverwundbar gegen Laserstrahlen: er besteht aus durchlässigem Material.

In den Ecken der einzelnen Figurenfelder findet man sechs **dreieckige Spiegel**, die einfallende Laserstrahlen mit 90°-Drehung zurückwerfen. An den beiden nichtreflektierenden Seiten sind die Spiegel allerdings verwundbar. Sie lassen sich in 90°-Schritten drehen.

Zwei schmale **Schrägspiegel** stehen neben Laser und Hypercube. Man kann sie nicht zerstören, da sie vorne und hinten reflektieren. Sie lassen sich nur durch den König oder einen Block verdrängen. Die Schrägspiegel lenken jeden Laserstrahl im 90°-Winkel ab und können ebenfalls um 90° gekippt werden. Vertikal oder horizontal lassen sie sich allerdings nicht ausrichten. Das ist den **senkrechten und waagrechten Spiegeln** vorbehalten. Sie sind

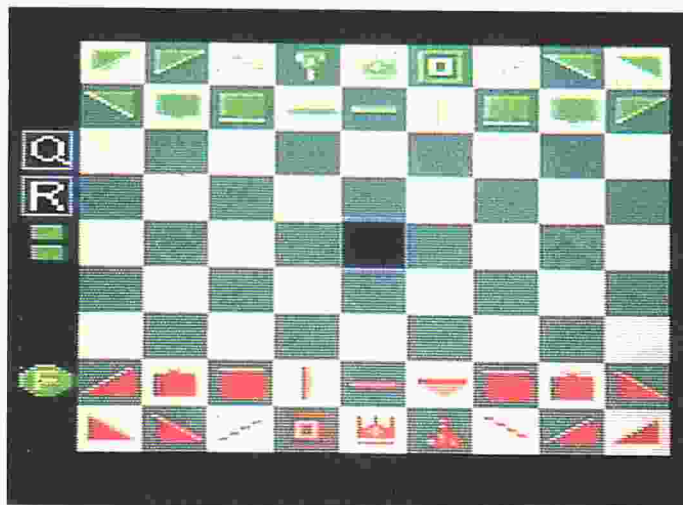
unverwundbar gegen die Todesstrahlen und werfen sie im 180°-Winkel zurück. Trifft der Laser so eine Figur an der spitzen Seite, geht der Strahl direkt ohne Ablenkung hindurch. Man kann die Spiegel drehen und wenden, wie man will, aber nicht schrägstellen.

Jede der beiden geometrischen Spielarmeen besitzt vier blockförmige Gestalten, die verzwickte Situationen erzeugen und mit den »Bauern« beim echten Schach vergleichbar sind. **Blöcke** können jede gegnerische Figur schlagen, wenn man damit aufs entsprechende Feld zieht. Die Quader lassen sich offensiv oder defensiv einsetzen, da sie reflektierende Flächen haben. Auftreffende Strahlen werden im 180°-Winkel zurückgeworfen.

Das gerade, gleichschenklige Dreieck heißt **»Beam Splitter«**. Er kann den Laserstrahl teilen. Trifft dieser auf seinen Scheitelpunkt, wird die Lichtschiene gespalten. Die beiden neuen Strahlenbündel verlaufen in entgegengesetzte Richtung, rechtwinklig zur bisherigen. Fällt der Strahl erneut auf eine der beiden Reflektionsseiten des Splitters, prallt er im 90°-Winkel ohne Teilung wieder ab. Erreicht der Strahl jedoch die Basis des Splitters, wird dieser gnadenlos zerstört. Man kann den Beam-Splitter ebenfalls im 90°-Winkel drehen.

Wie beim richtigen Schach lassen sich gegnerische Figuren schlagen. Dazu bewegt man die eigene Figur ins gegnerische Feld. Außerdem kann man alle Figuren mit Reflektionsfläche im 90°-Winkel drehen. Dies ist wichtig, wenn man den eigenen Laserstrahl auf gegnerische Figuren lenken will.

Ein blinkender Rahmen-Cursor zeigt Ihre Spielfeldposition. Er wird abwechselnd



[1] Schach in ferner Zukunft: Spielfeld von »Laser-Schach«

am can



selnd mit den Joysticks von Feld zu Feld bewegt. Um eine Figur zu wählen, müssen Sie den Feuerknopf gedrückt halten. Nach kurzer Zeit verfärbt sich das Feld. Jetzt kann man die Figur drehen (Feuerknopf festhalten) oder

auf ein anderes Feld transportieren. Bewegen Sie dazu den Spiel-Cursor aufs gewünschte Quadrat und halten Sie den Feuerknopf erneut gedrückt. Das Programm fängt fehlerhafte Spielzüge automatisch ab

und führt sie auch nicht aus. Wer bei »Laserschach« mit dem Spiel beginnt (Joystick 1 oder 2), besitzt keinen Vorteil. Der Spieler, der an der Reihe ist, darf pro Runde zwei Züge ausführen. Die Anzahl der noch verbleiben-

den Spielzüge erkennen Sie an den beiden Quadranten, etwa in der Mitte des linken Spielfeldrands (unter »R«). Sie besitzen die Farbe des jeweils aktiven Spielers. Wurde versehentlich eine falsche Figur gewählt, läßt sich dies mit dem Rahmen-Cursor und längerem Drücken der Feuertaste wieder rückgängig machen.

Jede Drehung einer Figur kostet einen Zug. Beachten Sie, daß Sie pro Runde (vor der Übergabe an den Mitspieler) nur zwei zur Verfügung haben. Dadurch beträgt die maximale Schrittweite für alle Figuren zwei Felder. Man kann die Spielfiguren nach rechts, links, oben und unten bewegen, jedoch nicht diagonal. Zwei Züge lassen sich auch in einem Rutsch ausführen. Der Computer führt Buch und zieht verbrauchte Züge automatisch ab. Außer König, Blöcke und den Hypercube kann man andere Figuren nur auf leere Felder setzen.

Die Drehung einer Figur um jeweils 90° läßt sich auch in zwei Zügen mit einer Bewegung um ein Feld koppeln. Wählen Sie dazu den Spielstein und drehen Sie ihn in die gewünschte Richtung. Positionieren Sie jetzt den Cursor in einem der vier benachbarten Felder und wählen es mit dem Feuerknopf aus. Da Drehung und Bewegung je einen Zug kosten, haben Sie Ihre Möglichkeiten für diese Runde ausgeschöpft.

In der Mitte des 9 x 9 Quadrate großen Spielfelds befindet sich der **Hypersquare**. Diese Fläche absorbiert Laserstrahlen und agiert wie der Hypercube: Setzen Sie eine Figur auf dieses Feld, verschwindet sie und taucht auf einem zufällig freien Feld wieder auf. Auch das geht nur einmal pro Runde.

Am linken Spielfeldrand befinden sich folgende Elemente zur Programmsteuerung:

<Q>: Wenn Sie mit dem Spiel-Cursor dieses Symbol wählen, läßt sich das Spiel jederzeit abbrechen. Allerdings erst, wenn Sie die Sicherheitsabfrage bejaht ha- ►

► ben (Taste <J>). Dann führt der Computer einen Reset aus.

<R>: Mit dieser Funktion wird ebenfalls ein laufendes Spiel abgebrochen. Der Computer steigt nach der Sicherheitsabfrage jedoch nicht aus, sondern startet das Spiel neu. Die Figuren werden an ihre Positionen wie zu Spielbeginn zurückgesetzt.

Spielzüge: Die Anzahl (maximal zwei) wird durch Balken in der Farbe des Spielers angezeigt, der gerade am Zug ist. Wenn Sie den Cursor darauf setzen und den Feuerknopf drücken, verzichten Sie auf Ihre Züge!

<F>: Damit feuern Sie die Laserkanone ab. Haben Sie diese jedoch im Spielverlauf bereits verloren, geschieht nichts. Der Einsatz des Lasers kostet nur einen Zug, darf aber pro Runde nur einmal aktiviert werden. Sinn macht dies aber erst, wenn alle reflektierenden Figuren entsprechend positioniert

und ausgerichtet wurden. Nutzen Sie die möglichen Stellungen der Spiegel so weit wie möglich aus, um den Einsatz des Laserstrahls erfolgreich abzuschließen. Versuchen Sie durch Ihre Züge, Spiegel zu beiden Seiten des Beam-Splitters aufzustellen. Dann richtet jeder Laserschuss größtmöglichen Schaden auf der gegnerischen Seite an. Ebenso sollten Sie den Aktionsradius der Blöcke ausnutzen, um Gegner auf benachbarten Feldern zu schlagen. Auch den König sollten Sie mit den Reflektionsflächen der verschiedenen Spiegel absi-

chern, damit kein Laserstrahl bis zu ihm vordringen kann. Durch geschickte Verteilung der Spiegel läßt sich ein König nahezu unverwundbar machen. Eine andere Möglichkeit ist, ihn durch Blöcke zu schützen, die man auf benachbarte Felder plaziert. Aber: Wenn Sie sich dem gegnerischen König mit dem Hypercube nähern, gefolgt von einem Block, läßt sich mit etwas Glück auch dieser Schutzwall knacken. Durch diese Taktik können Sie die Verteidigung des Gegners durchbrechen und ihn zwingen, seinen König aus sicherer Lage zu evakuieren. Ge-

ben Sie dem Hypercube eine Eskorte (Block) mit auf den Weg, kann ihn der feindliche König nicht angreifen, ohne anschließend selbst geschlagen zu werden. Dem Spielgegner bleibt dann nur die Möglichkeit, zu fliehen oder den König mit dem eigenen Hypercube an eine unbekannte Stelle zu transportieren.

Mit den Hyperfunktionen sollten Sie nicht verschwenderisch umgehen: Man kann nie wissen, wo die Figur nach dem Transfer wieder auftaucht. Hypercube und Hpyersquare dienen hauptsächlich als letzter Notausgang, falls eine eigene Figur bedroht wird. Dann sollte man das Risiko eingehen und die Figur »beamen«.

Es ist nicht gesagt, daß exzellente Schachspieler bei diesem Spiel automatisch im Vorteil sind. »Laserschach« benötigt neue, strategische Überlegungen, bis der gegnerische König zu Staub zerfällt! (bl)

Kurzinfo: Laserschach

Programmart: Strategiespiel
Spielziel: Wie beim richtigen Schach muß man Figuren entsprechend positionieren, um den gegnerischen König mit einem gezielten Laserstrahl zu verdampfen.
Laden: LOAD "LASERSCHACH".8
Starten: nach dem Laden RUN eingeben
Steuerung: Joystick Port 1 und 2
Besonderheiten: Spielunterbrechung und Neustart jederzeit möglich.
Benötigte Blocks: 20
Programmautor: Nikolaus M. Heusler