



Immer Locker Bleiben

In Anlehnung an das weltbekannte Brettspiel „Mensch Ärgere Dich Nicht“ wurde im Hause ELV eine elektronische Version für drei Spieler entwickelt. Der Spieler hat dabei die Auswahl zwischen menschlichen oder computergesteuerten Gegnern. So sind auch Ein-Mann-Spiele etwa gegen zwei Computergegner möglich. Sämtliche Funktionen werden mit mehrfarbigen LEDs optisch dargestellt. Ein Spaß für Jung und Alt!

Klassiker im neuen Gewand

1912 wurde das Brettspiel „Mensch Ärgere Dich Nicht“ vom Münchner Josef Friedrich Schmidt erfunden, als er den Deckel einer Hutschachtel mit dem im Prinzip noch heute gültigen Spielschema bemalte und somit die Idee für das erfolgreichste Brettspiel der Welt schuf.

Heute, im Zeitalter der modernen Mi-

Technische Daten: Immer Locker Bleiben

Spannungsversorgung: 12-V-Steckernetzteil, 3,5-mm-Klinkenbuchse
 Stromaufnahme:
 Standby: 0,5 μ A (max.)
 Betrieb: 140 mA (max., während des LED-Tests)
 Abmessungen (B x T x H): 292 x 251 x 30 mm
 max. Spieleranzahl: 3

kroelektronik, präsentiert ELV eine elektronische Abwandlung dieses Klassikers.

Der alte Spielspaß erstrahlt im neuen Design eines sechseckigen Spielbretts (Abbildung 1). Maximal drei Spieler haben die Möglichkeit, gegeneinander anzutreten. Jeder Spieler ist durch einen computergesteuerten Partner ersetzbar, sodass man auch allein ein Spiel mit insgesamt drei Spielern bestreiten kann.

Bei der Entwicklung der Schaltung haben wir besonders darauf geachtet, dass auch Hobby-Elektronik-Einsteiger das Spiel problemlos aufbauen können. Somit bietet es eine hervorragende Möglichkeit, im Schulunterricht oder in einem Workshop als Abschlussprojekt zu dienen – ein anschließendes Erfolgserlebnis ist für die Teilnehmer nach erfolgreichem Aufbau garantiert und sie nehmen aus dem Unterricht im wahrsten Sinne des Wortes etwas „mit heraus“.

Aber auch auf dem Weg in den Urlaub oder etwa an einem verregneten Urlaubstag kann das Spiel für kurzweilige Stunden sorgen. Die Betriebsspannung ist in einem weiten Bereich wählbar, sodass auch das 12-V-PKW- oder Boots-Bordnetz als Spannungsquelle dienen kann. Selbst eine handelsübliche 9-V-Blockbatterie kann das Spiel für eine Spieldauer bis zu zwei Stunden mit Spannung versorgen. Somit muss auch am Strand, in der Bahn oder beim Picknick im Grünen auf den kleinen Zeitvertreib nicht verzichtet werden.

Besonders im etwas rauheren Betrieb, wie zum Beispiel in der Kindertagesstätte, im Jugendzentrum oder in der Kneipe, zeigt sich der große Vorteil des elektronischen Spiels. Nie wieder fehlen der Würfel oder ein Spielstein. Alles befindet sich fest auf der Platine und ist zu jeder Zeit einsatzbereit. Langes und nervenraubendes Suchen entfällt somit, der Spielspaß kann sofort beginnen.

Die Spielregeln

Das Spielbrett ist grob in fünf Bereiche unterteilt: In der Mitte des Bretts befinden sich die 7 LEDs des Würfels. Er wird vom Spielfeld eingerahmt. Ebenfalls im Bereich um die Mitte des

Spielfeldes sind, strahlenartig nach außen laufend, die jeweiligen Zielbereiche der Spieler untergebracht. Jeweils links am Platinenrand findet man die Bedienfelder der Spieler, bestehend aus je 2 Tastern, links die Auswahl-, rechts die OK-Taste. Darüber sind die 4 LEDs des Startbereiches für jeden Spieler platziert, in der Nähe des roten Spielers zusätzlich die Ein/Start/Aus-Taste, die zum Ein- und Ausschalten sowie zum Starten des Spieles dient.

Nach dem Anlegen der Betriebsspannung über die 3,5-mm-Klinkenbuchse befindet sich das Spiel im Standby-Modus. Hier nimmt die Schaltung nahezu keinen Strom auf (siehe technische Daten). Erst durch ein Betätigen der Ein/Start/Aus-Taste wird das Spiel aktiviert und führt zunächst einen Test aller LEDs aus. Nach dem Einschalten werden der Reihe nach alle roten, grünen und orangen „Spielsteine“ aktiviert, gefolgt vom Würfel, der im Anschluss an eine Eins eine Sechs anzeigt.

Damit ist die einwandfreie Funktion der gesamten Anzeigeeinheit in kürzester Zeit kontrollierbar.

Bei Bedarf kann man das Spiel jeder-

zeit durch ein erneutes Betätigen der Ein/Start/Aus-Taste in den Standby-Modus versetzen, sofern die zugehörige LED nicht leuchtet. Leuchtet diese jedoch, bewirkt das Betätigen der Taste den Start des Spiels.

Nach dem Ende des Anzeigetests befindet sich das Spiel im Spielerauswahlmodus. Dies wird durch das Blinken der Auswahl-Tasten verdeutlicht. Durch einmaliges Drücken dieser Taste wird der dazu gehörige Spieler aktiviert. Die entsprechende Visualisierung erfolgt durch das Aufleuchten der zugehörigen Start- und Zielzone. Ein nochmaliges Drücken der Auswahl-taste aktiviert den Computergegner. Das heißt, dass ein computergesteuerter Gegner die Aufgaben des betreffenden Spielers übernimmt, angefangen beim Würfeln bis hin zur Spielsteinauswahl und dessen Setzen - im schlechtesten Fall für den menschlichen Gegner auch die des Siegers. Dieser Modus wird durch das Blinken der betreffenden Start- und Zielspielsteine des Spielers angezeigt. Durch ein weiteres Drücken der Taste erfolgt wieder ein Deaktivieren des Spielers. Zu Demonstrationszwecken besteht sogar die Möglichkeit, alle drei Spieler als Computergeg-

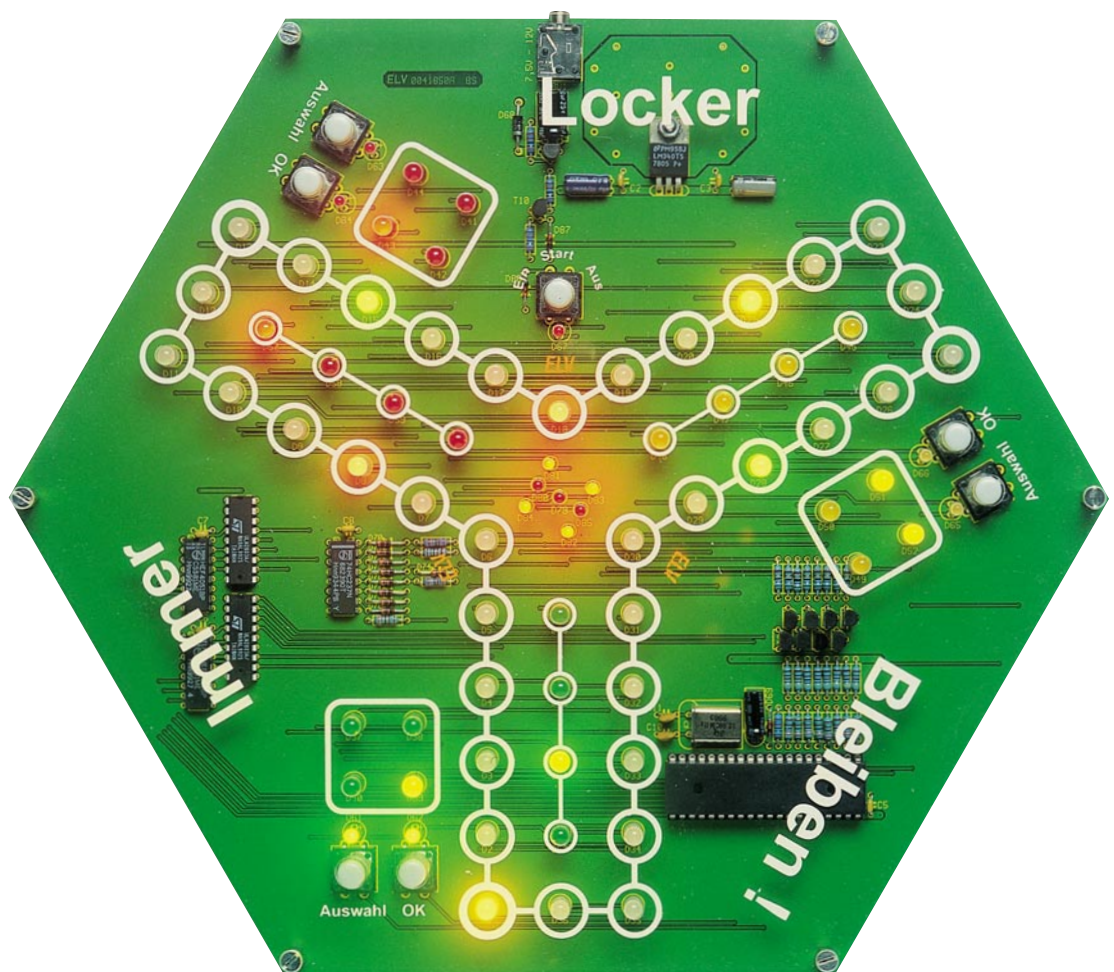


Bild 1: Das fertige Spiel in Aktion

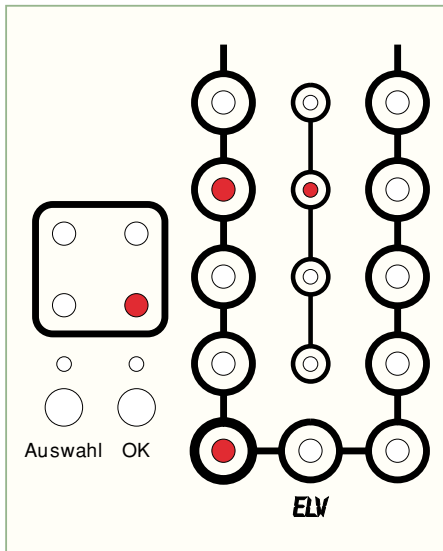


Bild 2: Startfeld räumen

ner zu wählen, wobei der Computer dann gegen sich selbst spielt.

Hat man mindestens zwei Spieler aktiviert, so blinkt die Start-Taste, ganz gleich, ob menschliche oder Computer-Spieler gewählt wurden. Durch das Drücken dieser Taste erfolgen die Bestätigung der Spielerauswahl und der anschließende Start des Spiels. Alle aktiven Spieler „laufen“ jetzt vom Ziel an ihren Startplatz zurück.

Nachdem die Startaufstellung vollzogen ist, wird der Spieler bestimmt, der das Spiel beginnt. Hierzu blinken die OK-Taste und die Startsteine eines Spielers. Der Würfel zeigt die Zahl 6 an. Nach dem Betätigen der OK-Taste beginnt der Würfel zu blinken und zeigt schließlich eine Zahl an. Dieses „Würfeln“ wird von allen Spielern durchgeführt. Der Spieler mit dem höchsten Ergebnis beginnt mit dem eigentlichen Spiel. Sollten mehrere Spieler die höchste Zahl gewürfelt haben, so müssen sie einfach noch einmal würfeln. Ab jetzt kann der eigentliche Spielspaß beginnen.

Sechs beginnt!

Blinkt bei einem Spieler nur die OK-Taste, so ist er mit einem ganz normalen Spielzug an der Reihe: Er drückt die OK-Taste, es wird gewürfelt. Würfelt er eine Sechs, so wird automatisch ein weiterer Stein ins Spiel gebracht – vorausgesetzt, es befindet sich noch ein Spielstein am Start und der Startplatz wird nicht durch einen Stein der eigenen Farbe blockiert. Nach dem Würfeln einer Sechs darf der betreffende Spieler dann ein weiteres Mal würfeln.

Befinden sich noch alle 4 Steine am Start oder kann der Spieler keinen Zug mehr machen, benötigt er zum Weiterspielen unbedingt eine Sechs. Dann hat er dreimal hintereinander die Möglichkeit zu wür-

fel. Gelingt ihm bei den drei Würfeln keine Sechs, so ist der nächste Spieler links von ihm an der Reihe.

Befindet sich ein eigener Stein auf dem ersten Spielbrett vor dem eigenen Start und zusätzlich noch mindestens ein Stein am Start, so ist dieses Feld so schnell wie möglich zu räumen. Einen anderen Stein kann man in diesem Fall nicht wählen, die Auswahl-Taste ist somit deaktiviert. Diese Situation ist auch in Abbildung 2 verdeutlicht: Der rote Spieler hat eine 3 gewürfelt und müsste eigentlich das blockierte Startfeld räumen, kann dieses jedoch nicht, da auf dem drei Schritte entfernten Feld bereits ein eigener Stein steht. Er muss somit erst diesen weitersetzen und dann im nächsten Zug versuchen, das Startfeld zu räumen.

Zur Anzeige des aktuell „zu bewegenden“ Spielsteins blinkt der betreffende Stein. Befinden sich mehrere setzbare Steine des Spielers auf dem Spielfeld, so besteht die Möglichkeit, mittels der Auswahl-Taste, die dann ebenfalls blinkt, einen anderen Stein anzuwählen. Endgültig gesetzt wird der entsprechend blinkende Stein dann mit einem Druck auf die OK-Taste.

Nach einem so ausgeführten Zug ist der nächste Spieler an der Reihe.

Raus!

Kann der Spieler durch einen Wurf auf ein Feld gelangen, welches schon durch einen Stein eines anderen Mitspielers besetzt ist, so hat er die Möglichkeit, diesen Stein in den entsprechenden Startbereich des Mitspielers zurückzusetzen - das ist das dieses Spiel kennzeichnende „Raus!“. Diese Möglichkeit muss er auch unbedingt nutzen, da ansonsten der eigene Stein wieder in den Startbereich zurückgesetzt wird. Optisch wird dieser Fall durch das Blinken

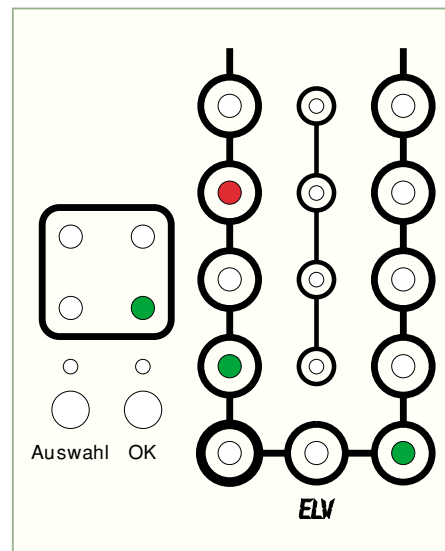


Bild 3: Unbedingt rauswerfen

des Steines verdeutlicht, der in der Lage ist den fremden Stein hinauszuwerfen, gefolgt von dessen Rücksetzen in den Startbereich. Anschließend wird der gewählte Stein wie gewünscht gesetzt. Abbildung 3 stellt diese Situation einmal exemplarisch dar: Der grüne Spieler hat eine Zwei gewürfelt und möchte seinen Stein unten rechts ins rettende Haus bringen. Führt er diesen Zug aus, so wird sein zweiter Stein links in der Mitte rausgeworfen, da er mit der gewürfelten Zwei den roten Spieler über ihm hätte rauswerfen können.

Ziel des Spiels ist es, vor den Gegnern

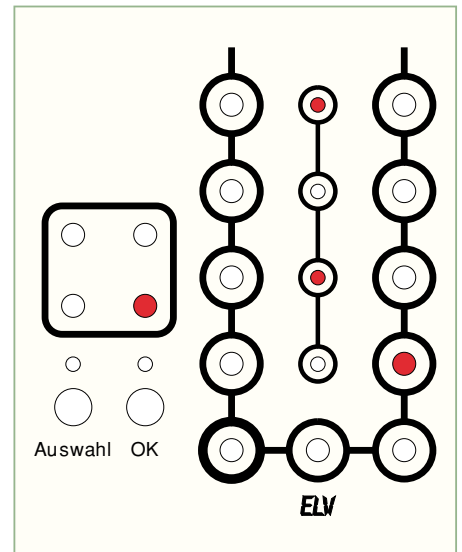


Bild 4: Kein Überspringen im Haus

seine vier Spielsteine in das eigene Haus in der Mitte des Spielfeldes zu bringen. Innerhalb des Zielhauses kann im Gegensatz zum „offenen“ Spielfeld kein Stein übersprungen werden, der Spieler muss also darauf achten, dass die Spielsteine möglichst bis zum Ende aufrücken, ohne Lücken zu hinterlassen. Hierzu sieht man im Abbildung 4 ein Beispiel: Der rote Spieler hat eine Fünf gewürfelt und steht mit einem Stein so vor dem Haus, dass er genau in die Lücke im Haus springen könnte. Da aber innerhalb es Hauses kein Überspringen möglich ist, muss er erst mit einer Eins den untersten Stein im Haus aufrücken lassen, um die Lücke aufzufüllen.

Hat ein Spieler so alle Plätze im Haus besetzt, beginnen alle LEDs in seinem Haus sowie alle restlichen Spielsteine zu blinken - er hat gesiegt! Weiter geht es dann durch den Druck auf eine der Tasten des Siegers. Es wird jetzt so lange gespielt, bis der zweite Spieler alle Steine ins Haus gebracht hat. Ein neues Spiel ist dann wieder durch Betätigen der Ein/Start/Aus-Taste möglich.

Den Spielverlauf kennen wir nun, so dass wir uns im zweiten Teil des Artikels dem Schaltbild und der ausführlichen Bauanleitung zuwenden können. **ELV**