Sudoku-Kurzanleitung (c't 20/2006)

Nach dem Start von Sudoku.exe (.NET-Framework 2.0 vorausgesetzt) liegt ein leeres Sudokufeld vor. Auf diesem kann ein beliebiges Sudoku eingetippt werden. Nach "Neustart" steht dieses Sudoku zum eigenen Lösen bereit oder "Neu" generiert ein neues Sudoku mit der vorgegebenen Feldanzahl. Diese ist allerdings nicht zwangsläufig mit dem Schwierigkeitsgrad korreliert, weil es dafür auch auf die Anordnung der vorgegebenen Felder ankommt, die beim c't-Sudoku beliebig ist.

Zum manuellen Lösen trägt man die Lösungzahl oder auch mehrere mögliche Zahlen in ein leeres Feld ein. Wenn nur eine Zahl in einem Feld steht, dann kann man diese z. B. durch Doppelklick in das Feld festlegen. Diese Zahl wird aber nicht automatisch aus allen anderen bereits eingegebenen Möglichkeiten der gleichen Zeile, Spalte oder Block gelöscht. Das muss wie auf dem Papier manuell gemacht werden – es sei denn, "Editierbare Hilfe anzeigen" ist ausgewählt. Dann übernimmt der PC die Buchführung anhand der Spielregeln und der Spieler kann sich ausschließlich auf die Logik konzentrieren.

Leichte Sudokus löst man manchmal schon alleine mit den Spielregeln. Wenn in der Zeile, Spalte und des Blocks eines freien Feldes schon acht verschiedene Zahlen vorkommen, dann kann im freien Feld nur noch die neunte Zahl stehen. Bei eingeschalteten "Editierbaren Hilfen" erkennt man solche Felder daran, dass dort nur eine einzige Zahl drinsteht.

Kräftiger nachdenken muss man, wenn alle freien Felder noch mehr als eine Möglichkeit haben. Für viele Sudokus reicht es aber, wenn man drei relativ einfache Lösungsmethoden beherzigt:

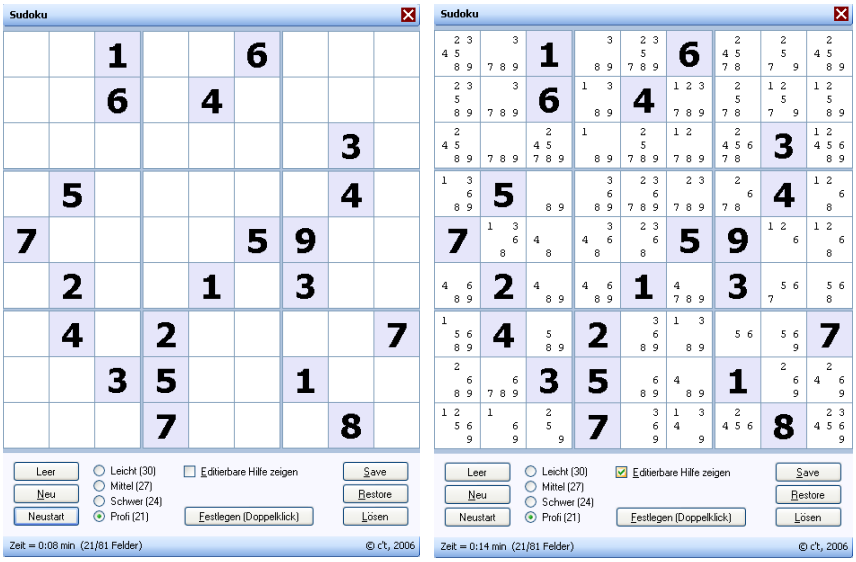
1) Wenn in allen Feldern einer Zeile, einer Spalte oder eines Blocks eine Zahl nur in einem Feld in der Liste der Möglichkeiten auftaucht, dann muss diese Zahl in diesem Feld stehen.

2) Wenn in allen Feldern einer Zeile oder einer Spalte eine Zahl nur in einem Block möglich ist, dann kann diese Zahl nicht mehr in den anderen Zeilen oder Spalten des gleichen Blocks vorkommen. Wenn in allen Feldern eines Blocks eine Zahl nur in einer Zeile oder Spalte möglich ist, dann kann diese Zahl nicht mehr in den anderen Blöcken der gleichen Zeile oder Spalte vorkommen.

3) Wenn die Summe aller Möglichkeiten (Vereinigungsmenge) von n Feldern einer Zeile, Spalte oder eines Blocks auch nur aus n Zahlen besteht, dann müssen sich diese n Zahlen auf diese n Felder verteilen und können sonst in der gleichen Zeile, Spalte oder im gleichen Block nicht mehr vorkommen. Das einfachste Beispiel dafür sind Zahlenpärchen, die diese Zahlen aus allen anderen Feldern ihrer Zeile, Spalte oder ihres Blocks ausschließen.

Wenn man keine Logik mehr erkennt, dann muss man beim c't-Sudoku noch nicht aufgeben. Durch "Save" kann das aktuelle Spielfeld jederzeit in einem internen Speicher gesichert werden. Jetzt darf gefahrlos an einer Stelle geraten werden. Wenn es zu einem Widerspruch kommt (eine Feld ohne Möglichkeiten), dann hilft "Restore", den alten Zustand wieder herzustellen.

Gegen Eingaben, die den Spielregeln widersprechen, warnt das Programm mit einem Ton. Gegen logische Falscheingaben hilft es nicht. Durch "Neustart" kommt man aber immer zum Ausgangsrätsel zurück.



Sudoku wahlweise ohne oder mit automatischer Buchführung.