

## Übungen 6 Kontrollstrukturen

### 4. Aufgabe

Schreiben Sie ein C++-Programm, das zunächst eine ganze Zahl von der Tastatur liest, um den Zufallszahlengenerator zu initialisieren. Anschließend sollen 20 Zufallszahlen zwischen 1 und 100 auf dem Bildschirm ausgegeben werden.

### 5. Aufgabe

Programmieren Sie folgendes Zahlenspiel:

Der Computer merkt sich eine Zufallszahl zwischen 1 und 15, die der Spieler erraten soll. Der Spieler hat insgesamt drei Versuche. Nach jedem falschen Versuch gibt der Computer an, ob die gesuchte Zahl zu klein oder zu groß ist. Ist auch der dritte Versuch erfolglos, wird die gesuchte Zahl ausgegeben.

Der Spieler hat gewonnen, wenn er spätestens beim dritten Versuch die Zahl errät. Er soll das Spiel beliebig oft wiederholen können.

### 6. Aufgabe

Schreiben Sie ein C++-Programm, das das „kleine Einmaleins“ in einer Tabelle (wie unten skizziert) vollständig auf dem Bildschirm ausgibt.

\*\*\*\*\* Das kleine Einmaleins \*\*\*\*\*

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	-----+-----										
1		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4		4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6		6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7		7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8		8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9		9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100