

„Fizz Buzz“ – oder „1, 2, Bum“

Lehrziele:

- While - Anweisung

Vertiefung:

- If-Anweisung

Fizz-Buzz ist ein Gruppenspiel für Kinder, um die Rechenart der Division zu üben. Die Spieler müssen dabei zum Beispiel in einem Kreis sitzen und schrittweise durchzählen.

- Der erste Spieler beginnt mit der Zahl 1. (Er sagt somit: „Eins“.)
- Der nächste Spieler auf der rechten Seite sagt „Zwei“.
- Und so weiter.

Dabei muss auf folgendes geachtet werden:

- Wenn die Zahl durch 3 teilbar ist, sagt man „Fizz“. (Also anstatt 3, 6, 9, ... sagt man „Fizz“.)
- Wenn die Zahl durch 5 teilbar ist, sagt man „Buzz“. (Also anstatt 5, 10, ... sagt man „Buzz“.)
- Wenn die Zahl durch 5 und durch 3 teilbar ist, sagt man „Fizz“ und „Buzz“. (Also anstatt: 15, 30, 45, ... sagt man „Fizz Buzz“.)
- Ansonsten nennt man die Zahl selbst.
- Dann ist der nächste Spieler an der Reihe. Das geht solange im Kreis, bis jemand einen Fehler macht. (Ein Fehler soll im Programm nicht vorkommen!)

Die gesprochene Wort-Reihe der Spieler wäre also ohne Fehler:

1, 2, Fizz, 4, Buzz, Fizz, 7, 8, Fizz, Buzz, 11, Fizz, 13, 14, Fizz Buzz, 16, 17, Fizz, Buzz, Fizz, 22, 23, Fizz, Buzz, 26, Fizz, 28, 29, Fizz Buzz, 31, 32, Fizz, 34, Buzz, Fizz, ...

Schreiben Sie ein C#-Programm „FizzBuzz“, welches mit Hilfe einer Schleife Ihrer Wahl von 1 bis 100 zählt und die Ausgabe nach den „Fizz-Buzz“-Regeln (wie oben beschrieben) in einer Zeile ausgibt. Vorbild soll dabei die Ausgabe nach folgender Abbildung sein!

```
*****
* Ausgabe für Fizz-Buzz von 1 bis 100 *
* Fizz, wenn durch 3 teilbar.          *
* Buzz, wenn durch 5 teilbar.          *
*****
1, 2, Fizz, 4, Buzz, Fizz, 7, 8, Fizz, Buzz, 11, Fizz, 13, 14, Fizz Buzz, 16, 17
, Fizz, 19, Buzz, Fizz, 22, 23, Fizz, Buzz, 26, Fizz, 28, 29, Fizz Buzz, 31, 32,
Fizz, 34, Buzz, Fizz, 37, 38, Fizz, Buzz, 41, Fizz, 43, 44, Fizz Buzz, 46, 47,
Fizz, 49, Buzz, Fizz, 52, 53, Fizz, Buzz, 56, Fizz, 58, 59, Fizz Buzz, 61, 62, F
izz, 64, Buzz, Fizz, 67, 68, Fizz, Buzz, 71, Fizz, 73, 74, Fizz Buzz, 76, 77, Fi
zz, 79, Buzz, Fizz, 82, 83, Fizz, Buzz, 86, Fizz, 88, 89, Fizz Buzz, 91, 92, Fizz
, 94, Buzz, Fizz, 97, 98, Fizz, Buzz,  
```