

E03	Übungsprojekt Vier gewinnt	erhalten am:
	Konsole	

### Einheit 03: Funktionalität in Methoden und Attribute auslagern

Erstellen Sie ein Konsolen-App (.Net Framework) Projekt mit Namen **E03\_Methoden** und kopieren Sie sich die `Main`-Methode der vorhergehenden Einheit in die Datei `Program.cs`.

Im nächsten Schritt lagern wir unsere bisherigen Funktionalitäten und Daten in Attribute und Methoden aus. Da es sich um ein kleines Programm handelt, bleiben wir in unserer Klasse `Program`. Die Methoden werden später in unserer `Main`-Methode aufgerufen, dabei könnten Sie auf ein Problemchen stoßen, dessen Lösung Ihnen eigentlich bekannt sein müsste ;-)

- Das Array `spielbrett` und die Variable für den aktuellen Spieler werden zu privaten Attributen. Die Konstanten der auszugebenden Zeichen setzen wir in die Ausgabemethode.
- Eine öffentliche Methode `spielInitialisieren()` initialisiert das Array mit 0 und bestimmt wer anfängt. Rufen Sie die Methode an der entsprechenden Stelle der `Main`-Methode auf, das Programm sollte wie gewohnt laufen.
- Eine öffentliche Methode `spielAnzeigen()` besitzt lokal die Konstanten der auszugebenden Zeichen. Nach dem Löschen des Bildschirms wird der aktuelle Spielstand wie zuvor ausgegeben. Rufen Sie die Methode an der entsprechenden Stelle der `Main`-Methode auf, das Programm sollte wie gewohnt laufen.
- Eine öffentliche Methode `eingeben()` übernimmt die Eingabe und den Spielerwechsel. Sie liefert `false`, wenn das Spiel angebrochen werden soll. Rufen Sie die Methode an der entsprechenden Stelle der `Main`-Methode auf, das Programm sollte wie gewohnt laufen.

Damit sollte die „Spielschleife“ `Main`-Methode sehr übersichtlich geworden sein, sie besteht nur noch aus dem Anzeigen des Spiels und dem Aufruf der Eingabemethode, deren Rückgabewert das Programm beendet.

*Da sich die Funktion gegenüber des vorigen Programms nicht geändert hat, gibt es keine Programmdatei zum ausprobieren ;-)*