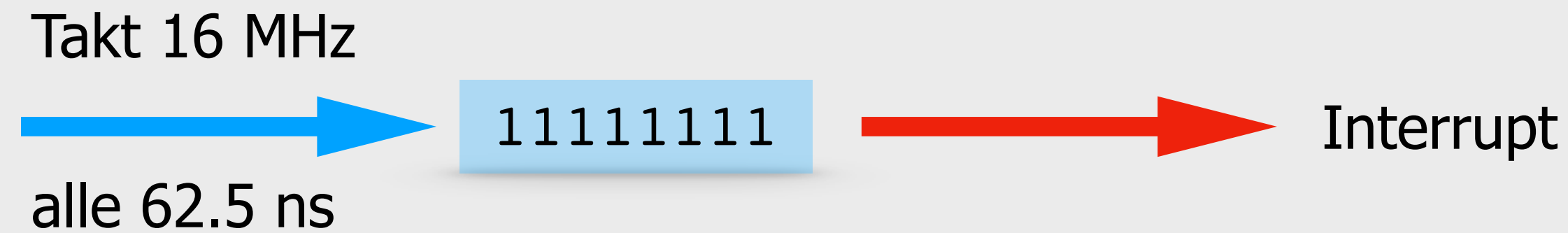
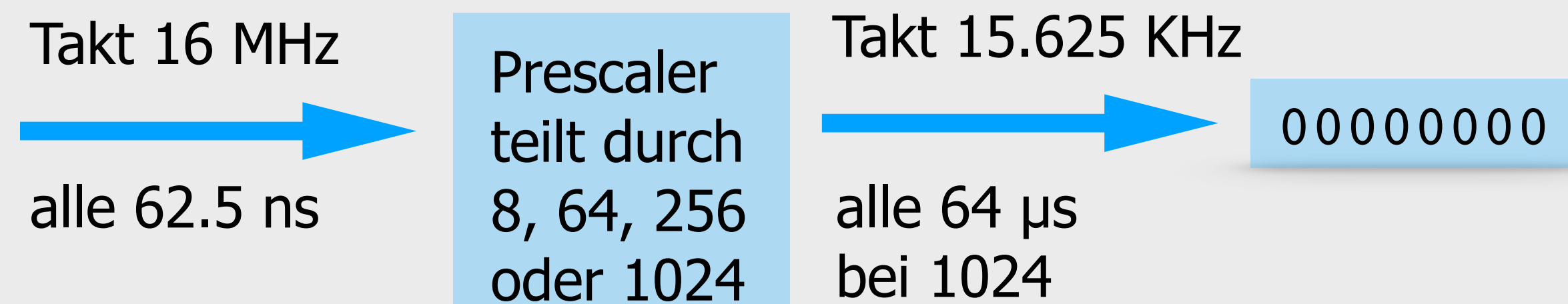


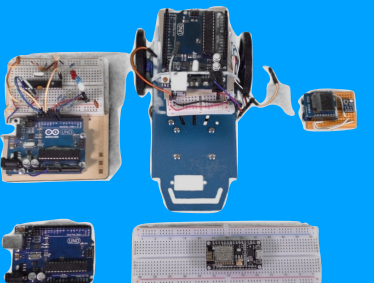
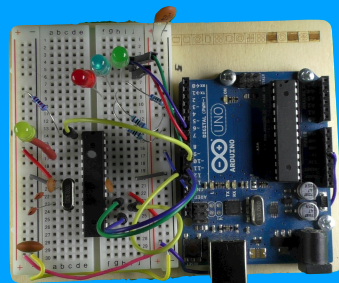
# Was sind Timer



Timer sind eigenständige Register im Mikrokontroller, die mit jedem Takt einen Schritt hinaufzählen. Sie sind 8 oder 16 Bit breit.



Das wäre viel zu schnell. Deshalb können wir den Takt verkleinern. Dazu wird ein Teiler dazwischengeschaltet.



# Die Timer beim Arduino UNO

**Timer 0**  
8 Bit

Wird von `delay()`, `millis()` und PWM auf Pin 5 und 6 verwendet!

**Timer 1**  
16 Bit

Wird von der Servo-Bibliothek und PWM auf Pin 9 und 10 verwendet!

**Timer 2**  
8 Bit

Wird vom `tone` - Befehl und PWM auf Pin 3 und 11 verwendet!

Verschiedene hinzuladbare Bibliotheken verwenden ebenfalls die Timer 1 und 2. Falls etwas nicht wie erwartet funktioniert, sollte man die Dokumentation dieser Bibliotheken anschauen.

