

# Design-Zeitmesser

## Neues Gehäuse für die Fibonacci-Clock FC1

### Wie funktioniert die Fibonacci-Clock?

Im Gegensatz zu den meisten Uhren verfügt die Fibonacci-Clock nicht über eine Ziffernanzeige. Die Uhrzeit wird stattdessen mit unterschiedlich großen Leuchtfeldern angezeigt, welche in drei verschiedenen Farben aufleuchten können. Die Anordnung der insgesamt fünf Quadrate, die der Darstellung der mathematischen Fibonacci-Folge dienen, ist deren Erscheinungsbild in der Natur, hier z. B. einem Schneckenhaus nachempfunden. Diese Anordnung entspricht den ersten fünf Ziffern der Fibonacci-Folge 1, 1, 2, 3, 5 (zur Verdeutlichung sind die Werte der Felder im Bild zu sehen). Die Seitenlängen der fünf Quadrate stimmen also mit den ersten fünf Ziffern der Fibonacci-Folge überein. Über RGB-LEDs werden die Stunden und Minuten der aktuellen Zeit sowie für die Zeitangabe aktuell nicht relevante Felder dargestellt. Mit ein wenig Übung werden Sie die Uhrzeit wie selbstverständlich ablesen und Ihren Freunden und Gästen zunächst ein Rätsel aufgeben können!

### Vorgehensweise zum Ablesen der Uhr:

Stunden (**Rot** und **Blau**):

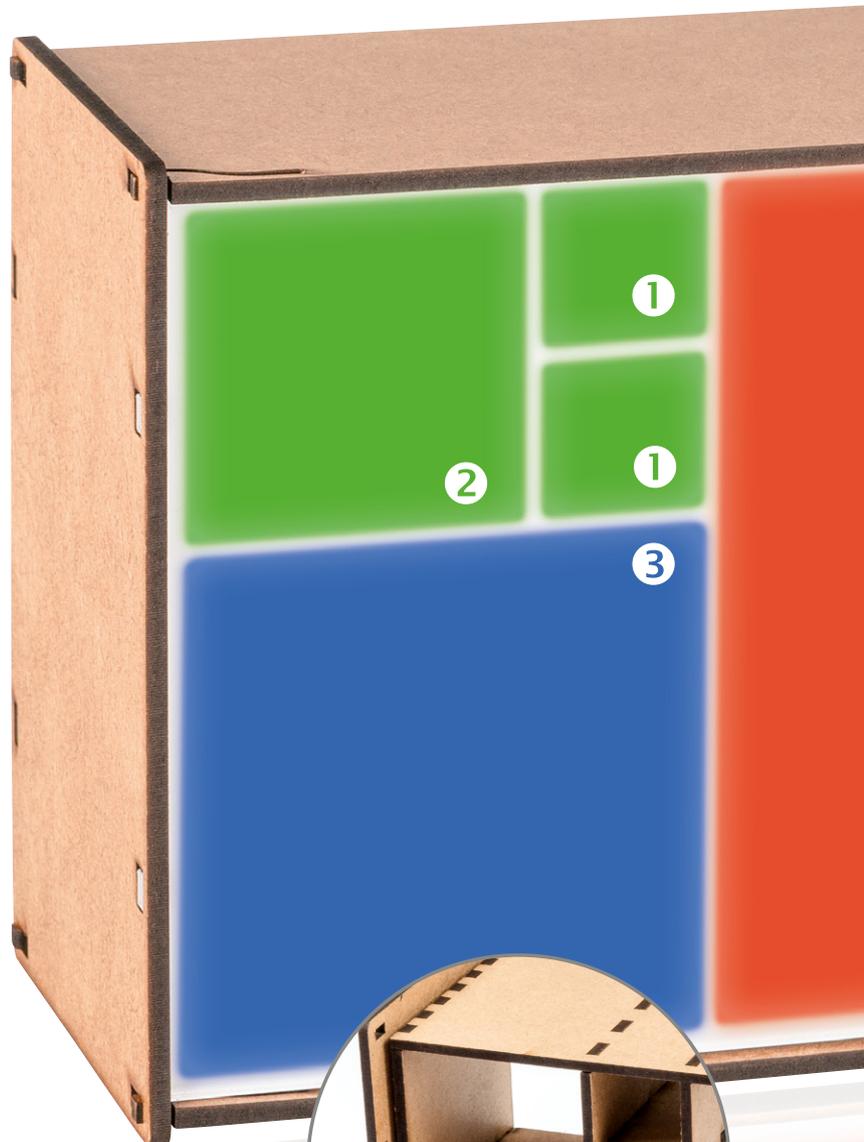
Werte der **roten** und **blauen** Quadrate addieren

Minuten (**Grün** und **Blau**):

Werte der **grünen** und **blauen** Quadrate addieren und die Summe mit 5 multiplizieren, da die Uhrzeit in Fünferschritten angezeigt wird

Weißer Felder werden nicht beachtet.

In diesem Beispiel ist es 8:35 Uhr.



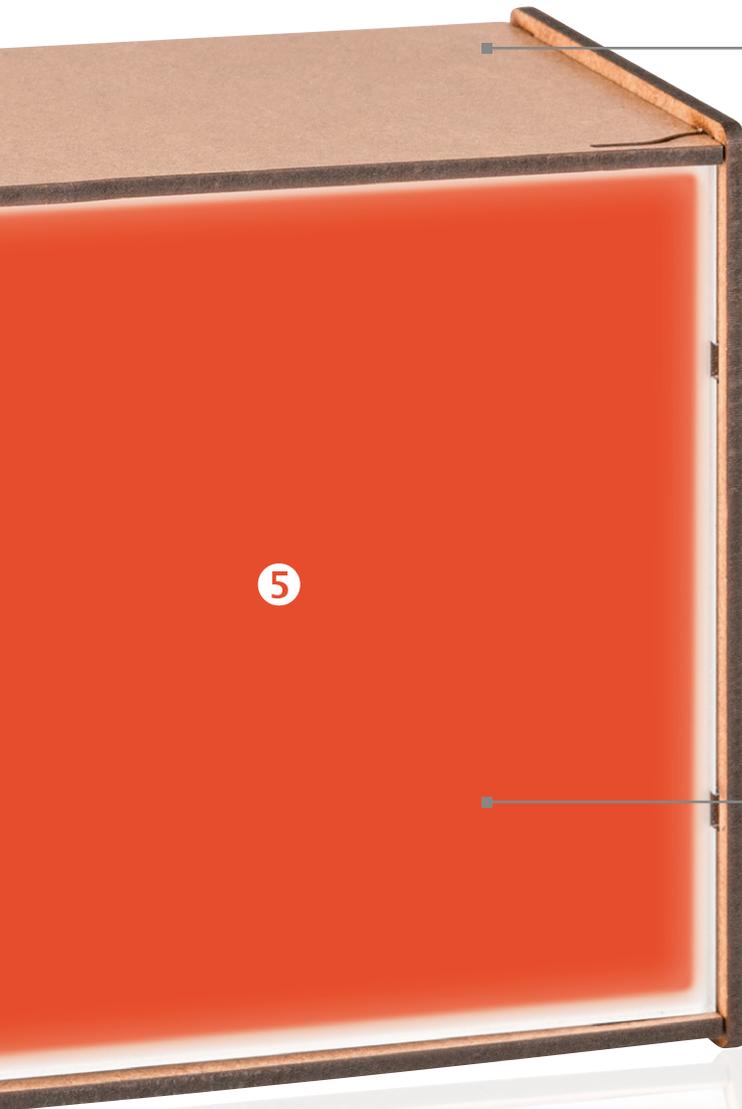
### Das Innengehäuse

Das Innengehäuse besteht aus passend zugeschnittenen Holzteilen, die die LED-Felder der Platine optisch trennen.



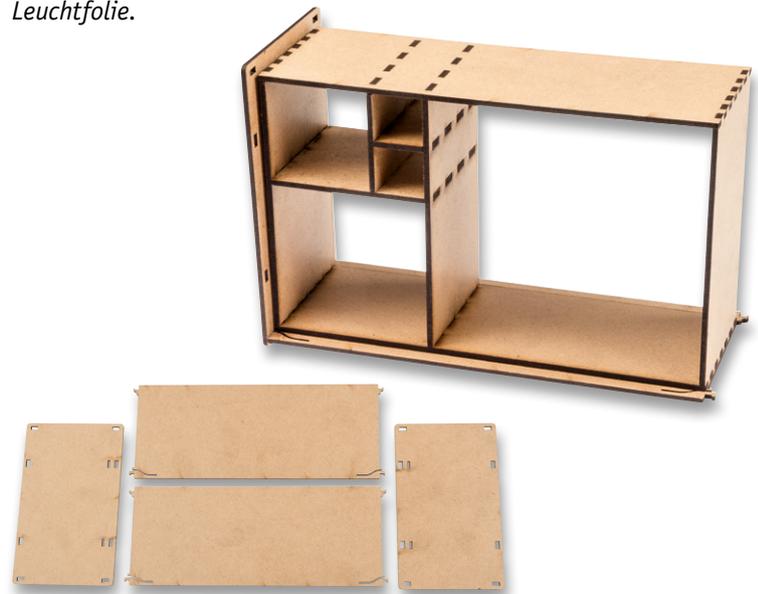
Mit dem Bausatz für die Fibonacci-Clock haben wir im ELVjournal 6/2019 die Grundlage für einen besonderen Zeitmesser gelegt [1]. Die CAD-Dateien für das Gehäuse hatten wir zeitgleich bereits veröffentlicht [2], sodass man sich per Lasercutter ein eigenes Gehäuse herstellen konnte. Nun gibt es im ELVshop ein Gehäuse zu kaufen [3], aus dem man zusammen mit dem Bausatz einen absoluten Hingucker herstellen kann – mit einer besonderen Art, die Zeit abzulesen.

Gehäuse FC1

Bestell-Nr.  
155279Bausatz-  
beschreibung  
und Preis:[www.elv.com](http://www.elv.com)

### Das Außengehäuse

Das Außengehäuse dient zur Befestigung der Fibonacci-Clock-Platine sowie auf der Vorderseite zur Aufnahme des Acrylglasteils und der Leuchtfolie.



### Die Leuchtkastenfolie

Die Leuchtkastenfolie ermöglicht eine optimale Streuung des Lichts der LEDs, die durch das Innengehäuse zusätzlich optisch getrennt sind.



### Woraus besteht das Gehäuse?

Der Gehäusebausatz [3], [4] besteht aus passend zugeschnittenen Holz- und Acrylglasteilen sowie einer Leuchtfolie für eine gleichmäßige Ausleuchtung. Die Holz-Gehäuse-teile bieten zum einen die sichere Befestigung der Fibonacci-Uhr-Platine, zum anderen ergeben sie zusammen mit dem transparenten Acrylglas und der Leuchtfolie ein schickes Design. Für die Montage des Gehäuses wird kein Werkzeug benötigt.



### Weitere Infos:

- [1] Bausatz Fibonacci Clock FC1 – Bestell-Nr. 154778  
Kostenloser Beitrag Fibonacci Clock FC1 aus dem ELVjournal 6/2019 – Bestell-Nr. 251071
- [2] CAD-Dateien – Gehäuse Fibonacci Clock FC 1 finden Sie im Download-Bereich unter der Bestell-Nr. 154778
- [3] Gehäuse Fibonacci Clock FC1 – Bestell-Nr. 155279
- [4] Die Bauanleitung für das Gehäuse finden Sie im Download-Bereich unter der Bestell-Nr. 155279

Alle Links finden Sie auch online unter [de.elv.com/elvjournal-links](http://de.elv.com/elvjournal-links)