

Zusatzaufgaben:**3.10**

Diese rekursiv definierte Folge wird betrachtet:

$$b_n \begin{cases} 1 & \text{für } n=1 \\ \sqrt{1+b_n} & \text{für } n>2 \end{cases}.$$

Zu zeigen ist, dass diese Folge gegen den Goldenenschnitt konvergiert:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} b_n == \frac{1+\sqrt{5}}{2} \text{ für } n > 2$$

- <https://www.geeksforgeeks.org/recursive-functions/>