

# Festkommazahlen

Wir haben nun eine Darstellung für natürliche und – mit dem Zweierkomplement – eine für ganze Zahlen im Binärsystem gefunden. Offen ist die Frage wie man **Brüche/Kommazahlen** im Binärsystem darstellen kann?

Eine erste Möglichkeit, bei der alle bisherigen Rechenregeln erhalten bleiben, stellt die Darstellung als Festkommazahl dar. Der größte Vorteil bei dieser Darstellung ist, dass dieselbe ALU<sup>1)</sup> des Rechners, die die ganzzahligen Berechnungen durchführt auch mit dieser Darstellung umgehen kann, man benötigt im Prozessor also kein neues Rechenwerk für diese Art der Kommazahlen.

## Wie funktioniert?



1)  
Aritmetic-Logic-Unit, siehe auch [https://de.wikipedia.org/wiki/Arithmetisch-logische\\_Einheit](https://de.wikipedia.org/wiki/Arithmetisch-logische_Einheit)

From:  
<https://wiki.qg-moessingen.de/> - QG Wiki

Permanent link:  
<https://wiki.qg-moessingen.de/faecher:informatik:oberstufe:codierung:zahlendarstellungen:festkomma:start?rev=1663165678>

Last update: 14.09.2022 16:27

