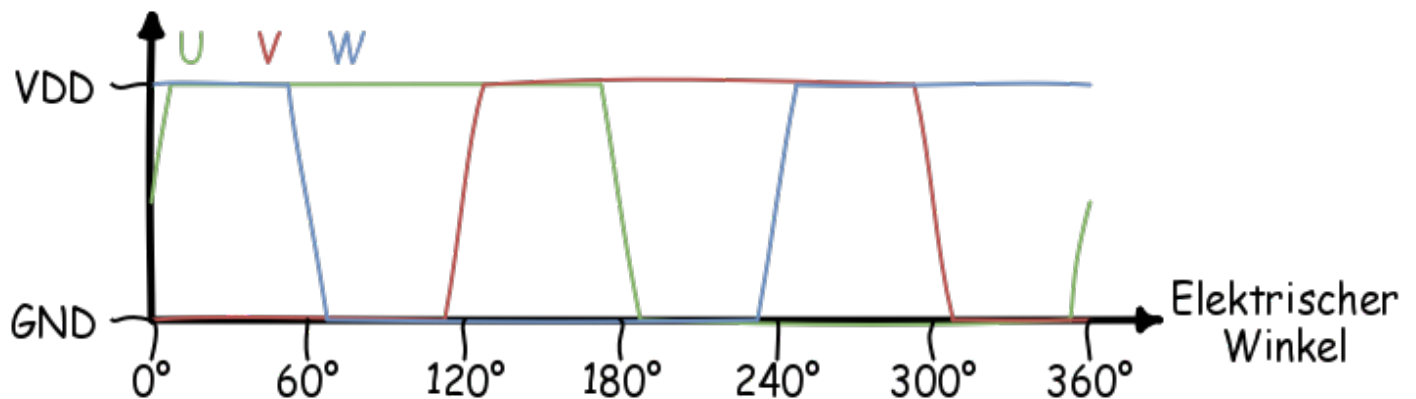


# Hall-Sensor

Manche BLDC Motoren kommen mit eingebauten Hall-Sensoren. Diese messen das Magnetfeld der Magneten im Rotor des Motors. Dadurch bilden sie einen absoluten Positionssensor mit relativ geringer Auflösung.

Es werden drei Signale (U, V und W) verwendet:



Durch die Kombination der Signale U, V und W lässt sich also bestimmen, in welchem 60° Sektor sich der Rotor befindet. Zu beachten ist, dass es sich hier nicht um den Mechanischen, sondern den Elektrischen Winkel handelt. Mit Hilfe der Zustandswechsel kann der Winkel genauer bestimmt werden, als es durch die reine Kombination der Signale der Fall wäre. Damit kann beispielsweise ein Encoder initialisiert werden.

---

Revision #3

Created 1 February 2025 18:30:30 by Max Känner

Updated 18 February 2025 15:43:47 by Max Känner