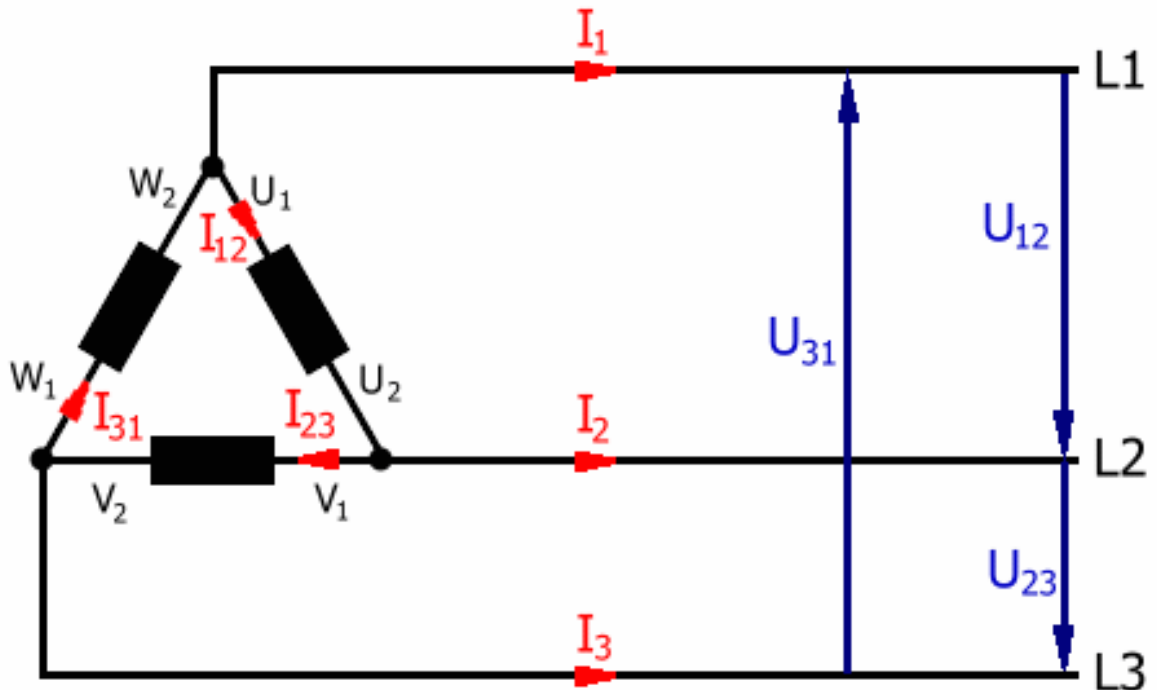


## Dreieckschaltung

Bei der Dreieckschaltung wird jeweils ein Spulenanschluss mit dem Spulensanschluss einer anderen Spule verbunden. An die so entstandenen 3 Anschlusspunkte werden die 3 Außenleiter L1, L2 und L3 angeschlossen. Bei der Dreieckschaltung entfällt daher im Gegensatz zur Sternschaltung der Neutraleiter.



Das Bild zeigt eine Dreieckschaltung mit allen Strömen und Spannungen.

I Außenleiterstrom, Leiterstrom:  $I_1, I_2, I_3$

$I_{Str}$  Strangstrom:  $I_{12}, I_{23}, I_{31}$

U Außenleiterspannung, Leiterspannung, Nennspannung:  $U_{12}, U_{23}, U_{31}$

$U_{Str}$  Strangspannung:  $U_{12}, U_{23}, U_{31}$

Bei der Dreieckschaltung sind die Außenleiterspannungen  $U$  so groß wie die Strangspannungen  $U_{Str}$ .

$$U = U_{Str}$$

Bei der Dreieckschaltung sind die Außenleiterströme  $I$  um den Wert  $\sqrt{3}$  höher als die Strangströme  $I_{Str}$ .

$$I = \sqrt{3} \cdot I_{Str}$$

Der Wert  $\sqrt{3}$  wird als Verkettungsfaktor bezeichnet. Der Verkettungsfaktor

entspricht in etwa dem Wert 1,73.

Verwandte Themen: [Drehstrom](#) | [Sternschaltung](#)

© [elektrotechnik-fachwissen.de](http://elektrotechnik-fachwissen.de)