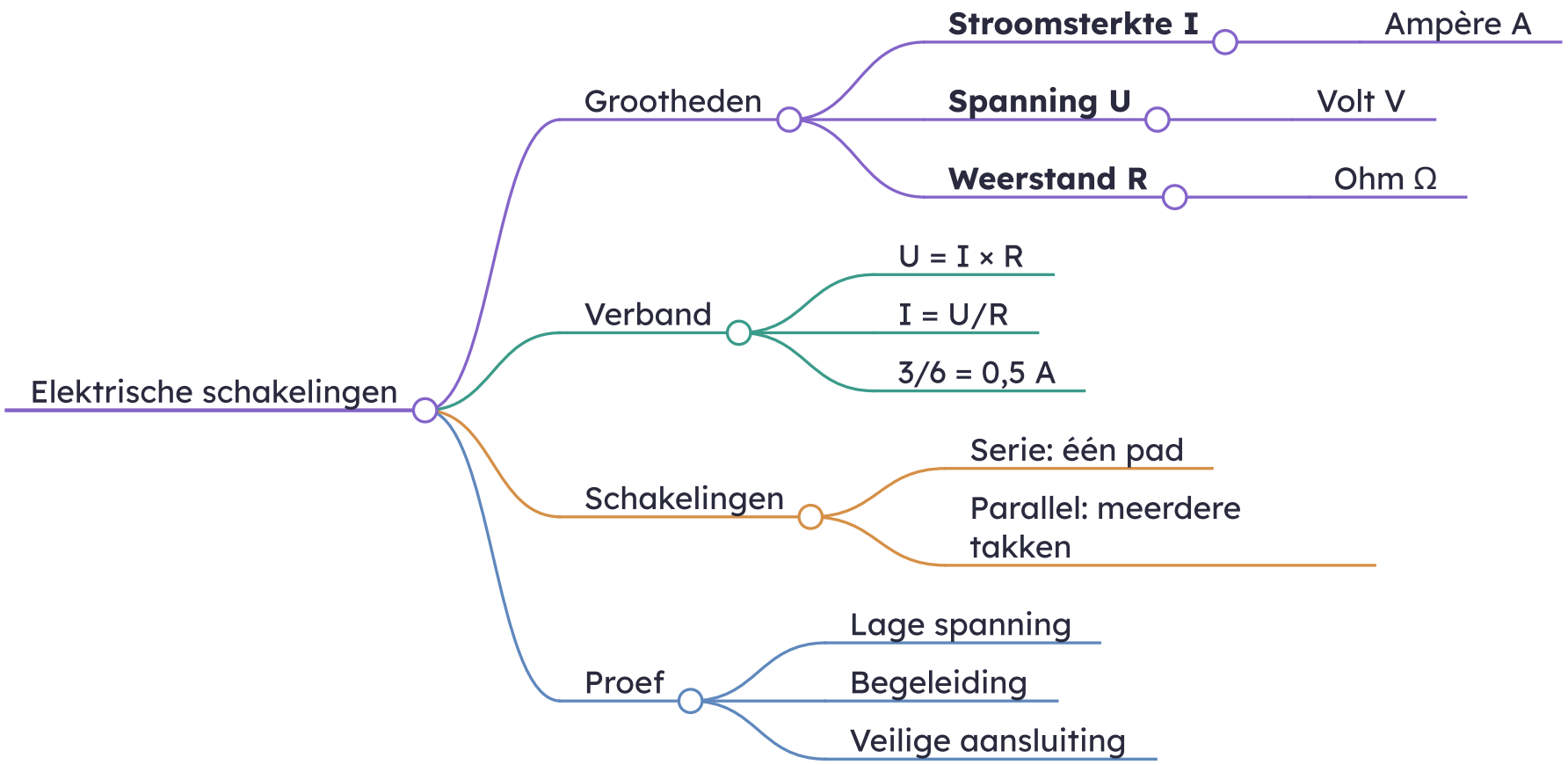
Elektrische schakelingen

Onderscheid stroomsterkte, spanning en weerstand.



Lees één tak tegelijk. Bedek daarna de details en leg ze in je eigen woorden uit.

Het onderwerp begrijpen

Stroomsterkte is de hoeveelheid lading die per tijdseenheid passeert. Spanning is potentiaalverschil. Voor een ohmse component onder geschikte omstandigheden geldt U = I × R. Een serieschakeling heeft één stroompad; een parallelschakeling heeft vertakkingen. Gebruik geschikt laagspanningsmateriaal met begeleiding.

Zo is de mindmap opgebouwd

Koppel grootheden, symbolen en eenheden en vergelijk de schakelingen.

> **Let hierop**
> Stroom wordt niet in elke component opgebruikt. Gebruik geen stopcontacten voor deze proeven.

Probeer het zelf

Bereken de stroom bij 3 V en 6 Ω. Teken daarna twee parallelle takken en beschrijf de stroompaden.

Twee vragen om te beantwoorden

Wat is de stroom bij 3 V en 6 Ω?

I = U/R = 3/6 = 0,5 A.

In een stabiele serieschakeling is de stroom…

Lading hoopt zich niet voortdurend in elke component op.

Bronnen

openstax.org
https://openstax.org/books/college-physics-2e/pages/20-2-ohms-law-resistance-and-simple-circuits

Eigen oefenmateriaal en samenvatting van Studera.ai. Verken de mindmaps op studera.ai/nl/bronnen/mindmap-voorbeelden.