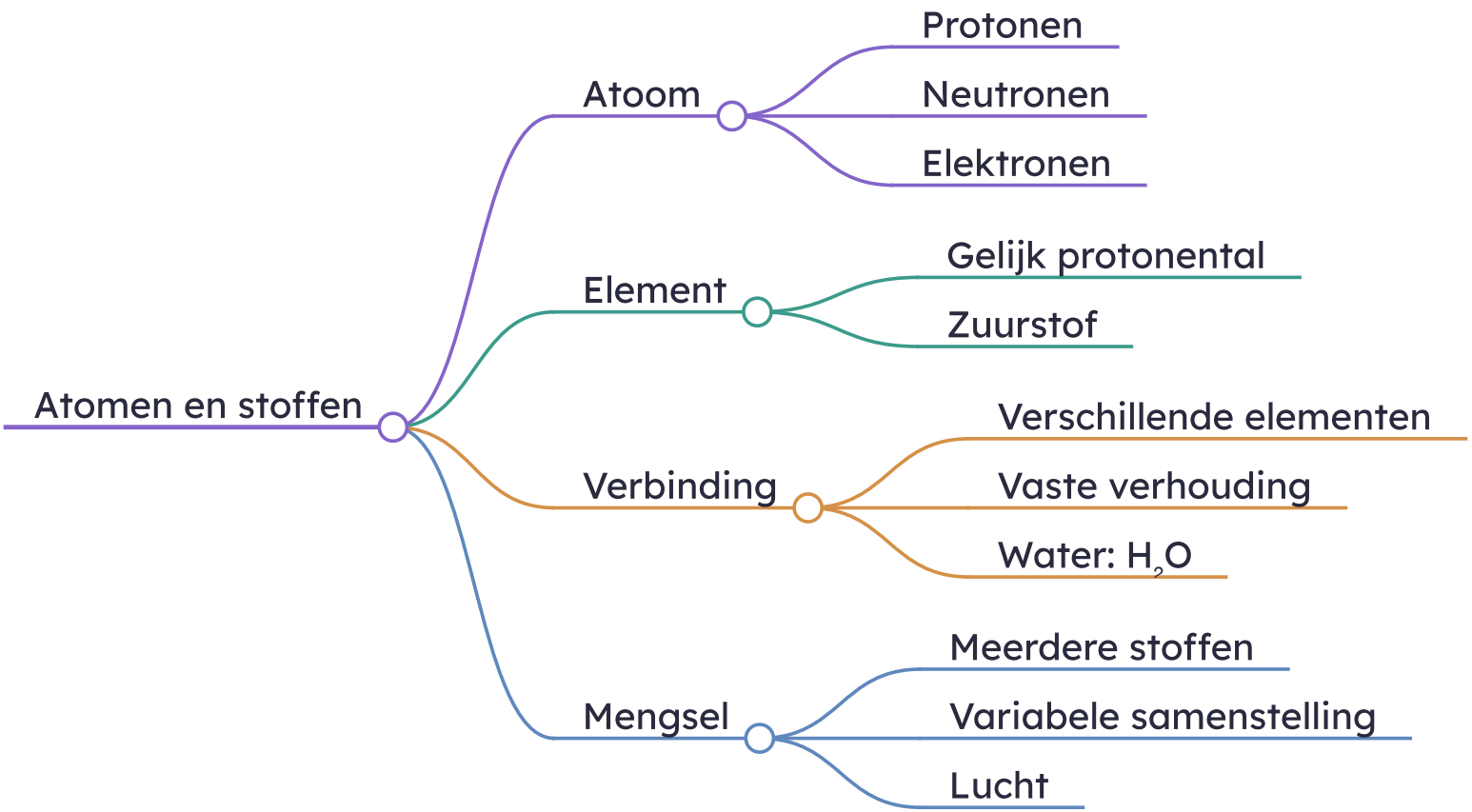
Atomen en stoffen

Onderscheid elementen, verbindingen en mengsels.



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

Het onderwerp begrijpen

Atomen bevatten protonen, elektronen en meestal neutronen. Het aantal protonen bepaalt het element. Een verbinding bevat verschillende elementen die chemisch in vaste verhoudingen gebonden zijn. Een mengsel bevat meerdere stoffen zonder dat er noodzakelijk een nieuwe verbinding ontstaat.

Zo is de mindmap opgebouwd

Begin met atoomdeeltjes en vergelijk daarna de soorten stoffen met voorbeelden.

> **Let hierop**
> Een molecuul hoeft niet uit verschillende elementen te bestaan: O_2 bevat alleen zuurstofatomen.

Probeer het zelf

Plaats zuurstof, water en lucht op de juiste tak. Onderbouw je keuze met het deeltjesmodel.

Twee vragen om te beantwoorden

Wat bepaalt het element?

Atomen van hetzelfde element hebben hetzelfde aantal protonen.

Waarom is lucht een mengsel?

Lucht bevat onder andere stikstof en zuurstof als verschillende stoffen.

Bronnen

openstax.org
https://openstax.org/books/chemistry-2e/pages/1-2-phases-and-classification-of-matter

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