

Periodensysteme auf einen Blick

Wenn Du kurz etwas nachschlagen möchtest



LNCU.de
ID 30073
CC-BY-SA 4.0
Online abrufen

M1 Periodensystem der Elemente in drei Ebenen (PSE³)

Das **Periodensystem der Elemente in drei Ebenen (PSE³)**² zeigt jedes Element gleichzeitig auf drei miteinander verknüpften Ebenen: der **Atomebene**, der **Teilchenebene** und der **Stoffebene**.

So wird deutlich, dass es zwar nur eine bestimmte **Atomsorte** gibt (z. B. Sauerstoff-Atome), daraus aber **unterschiedliche Teilchen** (O₂ oder O₃) und damit **verschiedene Stoffe** entstehen können (Sauerstoff und Ozon).

Farben helfen dir dabei, z. B. **Metalle**, **Halbmetalle** und **Nichtmetalle** zu unterscheiden.

Das PSE zeigt dir aber auch, in welcher Weise die Atome in dem Stoff des Elements miteinander verbunden sind. Dies ist auf der Teilchenebene in Form einer **farbig hinterlegten Formel** angegeben.

Basisversion

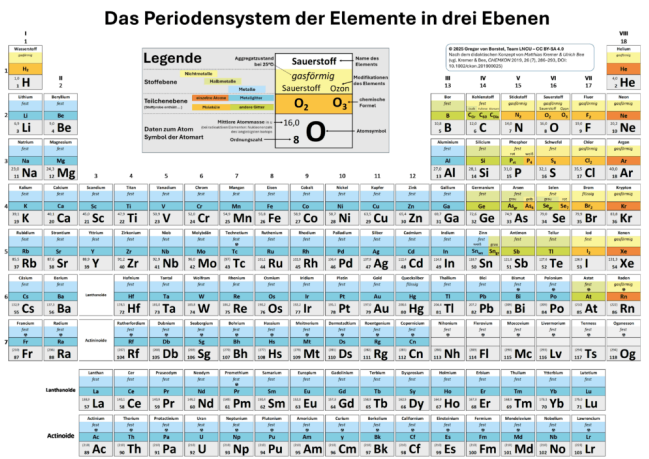


Abb. 1: Das PSE in drei Ebenen³

Erweiterte Version

Das PSE³ u. a. mit Werten für die **Elektronegativität**

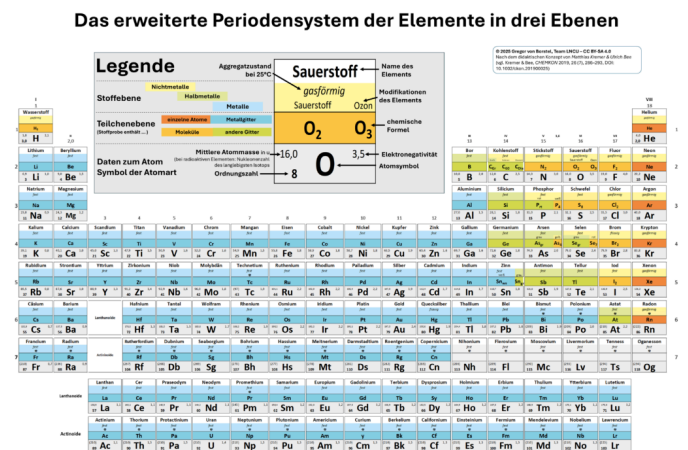


Abb. 2: Das PSE in drei Ebenen³

Einzelnachweise

- 1 Kremer & Bee, [CHEMKON 2019, 26 \(7\), 286–293, DOI: 10.1002/ckon.201900025](#)
- 2 überarbeitete Version Team LNCU nach dem didaktischen Konzept von Matthias Kremer & Ulrich Bee, vgl. Kremer & Bee, [CHEMKON 2019, 26 \(7\), 286–293, DOI: 10.1002/ckon.201900025](#)
- 3 eigene Darstellung Gregor von Borstel, Team LNCU – CC BY-SA 4.0 nach dem didaktischen Konzept von Matthias Kremer & Ulrich Bee, vgl. Kremer & Bee, [CHEMKON 2019, 26 \(7\), 286–293, DOI: 10.1002/ckon.201900025](#)