Puzzle zum PSE

Arbeitsblatt: Das Periodensystem

NICHTMETALL Wasserstoff **H** Atommasse: **1u** *wichtige Verbindungen:* **H_2O** und **HCl**	Klasse ____ Name _____ Datum _____ **Das Periodensystem der Element (unvollständig)**							**NICHTMETALL** Xenon **Xe** Atommasse: **131,3u** *wichtige Verbindungen:* **keine, da reaktionsträge**	
METALL Lithium **Li** Atommasse: **6,9u** *wichtige Verbindungen:* **Li_2O** und **LiCl**	**METALL** Beryllium **Be** Atommasse: **9u** *wichtige Verbindungen:* **BeO** und **$BeCl_2$**	**HALBMETALL** Bor **B** Atommasse: **10,8u** *wichtige Verbindungen:* **B_2O_3** und **BCl_3**	**NICHTMETALL** Kohlenstoff **C** Atommasse: **12u** *wichtige Verbindungen:* **CO_2** und **CCl_4**	**NICHTMETALL** Stickstoff **N** Atommasse: **14u** *wichtige Verbindungen:* **NH_3** und **NCl_3**	**NICHTMETALL** Sauerstoff **O** Atommasse: **16u** *wichtige Verbindungen:* **H_2O**	**NICHTMETALL** Fluor **F** Atommasse: **19u** *wichtige Verbindungen:* **HF** und **NaF**			**NICHTMETALL** Neon **Ne** Atommasse: **20,2u** *wichtige Verbindungen:* **keine, da reaktionsträge**
METALL Natrium **Na** Atommasse: **23u** *wichtige Verbindungen:* **Na_2O** und **NaCl**	**METALL** Magnesium **Mg** Atommasse: **24,3u** *wichtige Verbindungen:* **MgO** und **$MgCl_2$**	**METALL** Aluminium **Al** Atommasse: **26,7u** *wichtige Verbindungen:* **Al_2O_3** und **$AlCl_3$**	**HALBMETALL** Silicium **Si** Atommasse: **28,1u** *wichtige Verbindungen:* **SiO_2** und **$SiCl_4$**	**NICHTMETALL** Phosphor **P** Atommasse: **31u** *wichtige Verbindungen:* **PH_3** und **PCl_3**	**NICHTMETALL** Schwefel **S** Atommasse: **32,1u** *wichtige Verbindungen:* **H_2S** und **SO_2**	**NICHTMETALL** Chlor **Cl** Atommasse: **35,4u** *wichtige Verbindungen:* **HCl** und **NaCl**		**NICHTMETALL** Argon **Ar** Atommasse: **39,94u** *wichtige Verbindungen:* **keine, da reaktionsträge**	
METALL Kalium **K** Atommasse: **39,1u** *wichtige Verbindungen:* **K_2O** und **KCl**	**METALL** Calcium **Ca** Atommasse: **40,1u** *wichtige Verbindungen:* **CaO** und **$CaCl_2$**	**METALL** Gallium **Ga** Atommasse: **69,7u** *wichtige Verbindungen:* **Ga_2O_3** und **$GaCl_3$**		**HALBMETALL** Arsen **As** Atommasse: **74,9u** *wichtige Verbindungen:* **AsH_3** und **$AsCl_3$**	**HALBMETALL** Selen **Se** Atommasse: **78,9u** *wichtige Verbindungen:* **H_2Se** und **SeO_2**	**NICHTMETALL** Brom **Br** Atommasse: **79,9u** *wichtige Verbindungen:* **HBr** und **NaBr**			**NICHTMETALL** Krypton **Kr** Atommasse: **83,8u** *wichtige Verbindungen:* **keine, da reaktionsträge**
METALL Rubidium **Rb** Atommasse: **85,5u** *wichtige Verbindungen:* **Rb_2O** und **RbCl**	**METALL** Strontium **Sr** Atommasse: **87,6u** *wichtige Verbindungen:* **SrO** und **$SrCl_2$**	**METALL** Indium **In** Atommasse: **114,8u** *wichtige Verbindungen:* **In_2O_3** und **$InCl_3$**	**METALL** Zinn **Sn** Atommasse: **118,7u** *wichtige Verbindungen:* **SnO_2** und **$SnCl_4$**	**HALBMETALL** Antimon **Sb** Atommasse: **121,7u** *wichtige Verbindungen:* **SbH_3** und **$SbCl_3$**	**HALBMETALL** Tellur **Te** Atommasse: **127,6u** *wichtige Verbindungen:* **H_2Te** und **TeO_2**	**NICHTMETALL** Iod **I** Atommasse: **126,9u** *wichtige Verbindungen:* **HI** und **NaI**		**NICHTMETALL** Helium **He** Atommasse: **4u** *wichtige Verbindungen:* **keine, da reaktionsträge**	

Aufgaben:

1. Kennzeichne im Periodensystem Metalle, Nichtmetalle und Halbmetalle farblich unterschiedlich.
2. Schneide die zusätzlichen Elemente rechts neben dem Periodensystem (die man erst später entdeckte) aus und ordne sie sinnvoll ein.
3. Stelle begründete Vermutungen über das in der vierten Periode fehlende Element an!

© Gregor von Borstel / Böhm