

Übung: Luft und Wasser

1. Zeichne die Atommodelle von Wasserstoff, Stickstoff und Sauerstoff! Leite dazu alle Angaben aus dem PSE ab!

2. Ergänze die Angaben zu den Luftbestandteilen und Luftschadstoffen!

<i>Volumen- konzentration</i>	<i>Bestandteil</i>	<i>Luftschadstoff</i>	<i>Entstehung</i>	<i>Schadwirkung</i>
ca. 1%				saurer Regen
	Kohlenstoff- dioxid	Kohlenstoff- dioxid		
21%			Treibgas in Spray- flaschen, Kühlmittel in Kühlschränken	
	Stickstoff	Smog		

3. Vergleiche die Eigenschaften von Sauerstoff und Wasserstoff (4 Gemeinsamkeiten, 4 Unterschiede)!

Sauerstoff

Wasserstoff

.....

.....

4. Nenne und skizziere jeweils den Nachweis für Sauerstoff und Wasserstoff!

<i>Sauerstoff</i>	<i>Wasserstoff</i>
Nachweis:	Nachweis:
Beobachtung:	Beobachtung:

5. Nummeriere (1, 2, 3, ...) die Wasserverbraucher im Haushalt nach ihrer Größe!

- Wäsche waschen
- WC-Spülung
- Baden, Duschen, Körperpflege
- Trinken, Kochen
- Autopflege, Garten
- Geschirr spülen

6. Bringe die Teile der Abwasserkläranlage in die richtige Reihenfolge! Nummeriere mit a, b, c, ...!

- Energieerzeugung
- Belebungsbecken
- Rechen
- Nachklärbecken
- Ausfallbehälter
- Sandfang und Ölabscheider

7. Ordne den folgenden Verwendungszwecken die Stoffe Sauerstoff und Wasserstoff zu!

Verwendungszweck	O ₂	H ₂
Füllgas für Wetterballons		
Schweißen und Brennschneiden		
Raketenantrieb		
Beatmungsgeräte		
Treibstoff für KFZ		
Bestandteil von Stadtgas		