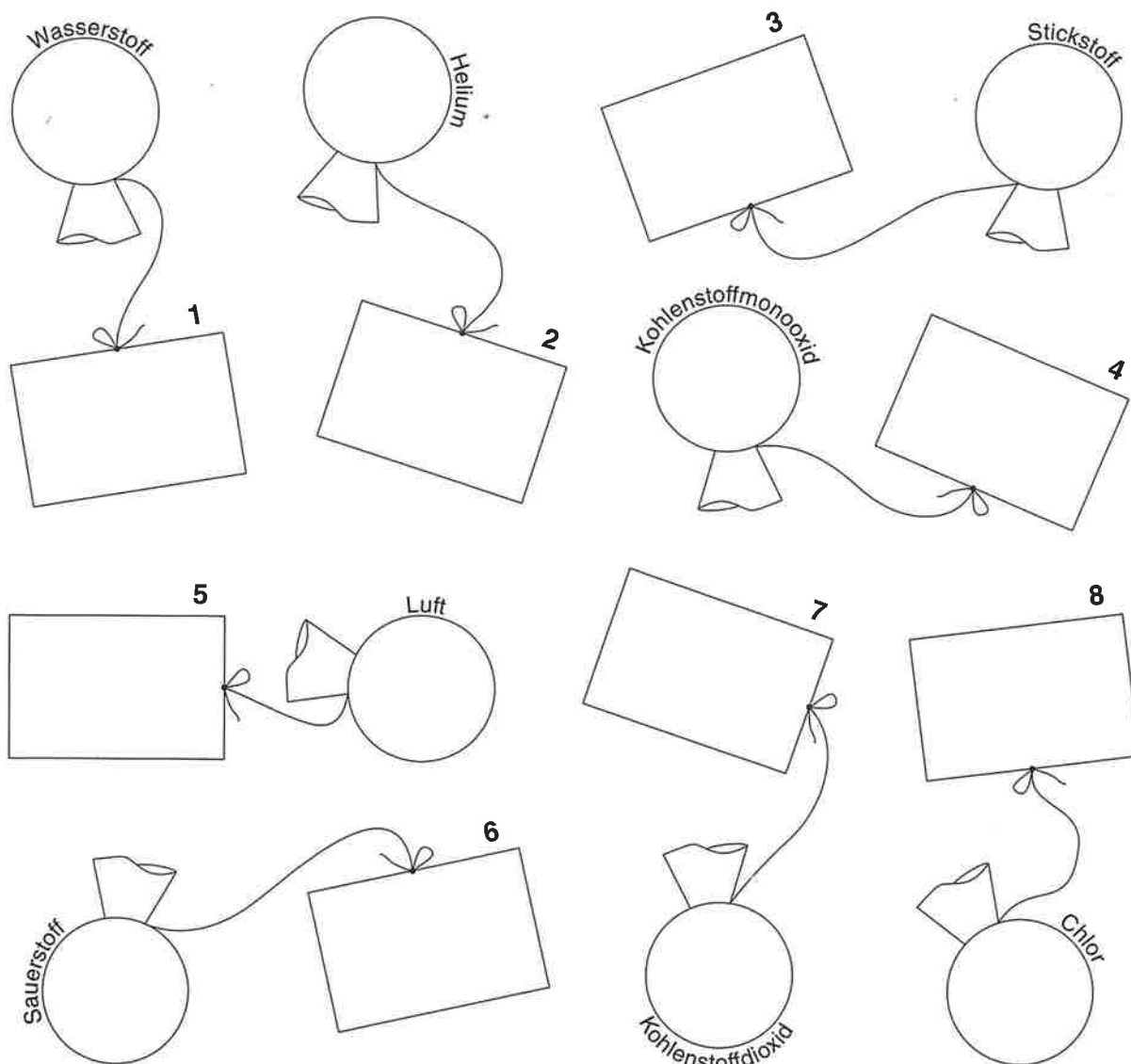


Acht gefüllte Luftballons

Gase haben Gemeinsamkeiten – so unterschiedlich ihre Eigenschaften und kleinsten Teilchen auch sind.

- Befestige zunächst die **acht Steckbriefe** an den zugehörigen Luftballons.
- Lies dann entlang der acht Buchstaben und acht Wörter (unten rechts) ab, welcher **Physiker** 1811 eine **Hypothese** über eine solche Gemeinsamkeit aller Gase aufstellte, und was sie besagt.
- Fülle gemäß dieser Aussage **kleinste Gasteilchen** in die Ballons, beginnend mit fünf Wasserstoffteilchen (Farben für die beteiligten Atomsorten: **C** schwarz, **Cl** grün, **H** rot, **He** gelb, **N** grau, **O** blau). ** = 2-atomige Moleküle*
- Schreibe abschließend die **Formeln** der Gase an die Enden der Ballons.



vollständiges Verbrennungsprodukt von Kohlenstoff, schwerer als Luft, löscht Flammen, gut wasserlöslich gleiche R	Bestandteil der Luft (ca. 78 %), etwas leichter als diese, sehr reaktionsträge, erstickt Flammen enthalten O	leichtestes Edelgas, nach der Sonne benannt, nicht brennbar, Füllgas für Luftballons und Luftschiffe Gasvolumina V	häufigstes Gasgemisch, lebenswichtig, enthält außer zwei Hauptbestandteilen noch ca. 1 % andere Gase gleichen A
unvollständiges Verbrennungsprodukt von Kohlenstoff, lebensgefährlich, brennbar, geruchlos bei G	grünliches Gas, stechender Geruch, reizt die Schleimhäute, wirkt desinfizierend, sehr reaktionsfreudig Teilchenanzahlen. O	Bestandteil der Luft (ca. 21 %), unterhält die Verbrennung, nicht brennbar, Nachweis: Glühspanprobe Bedingungen D	leichtestes Gas, brennt mit bläulicher Flamme, reagiert mit Sauerstoff zu Wasser, Nachweis: Knallgasprobe Gleiche A