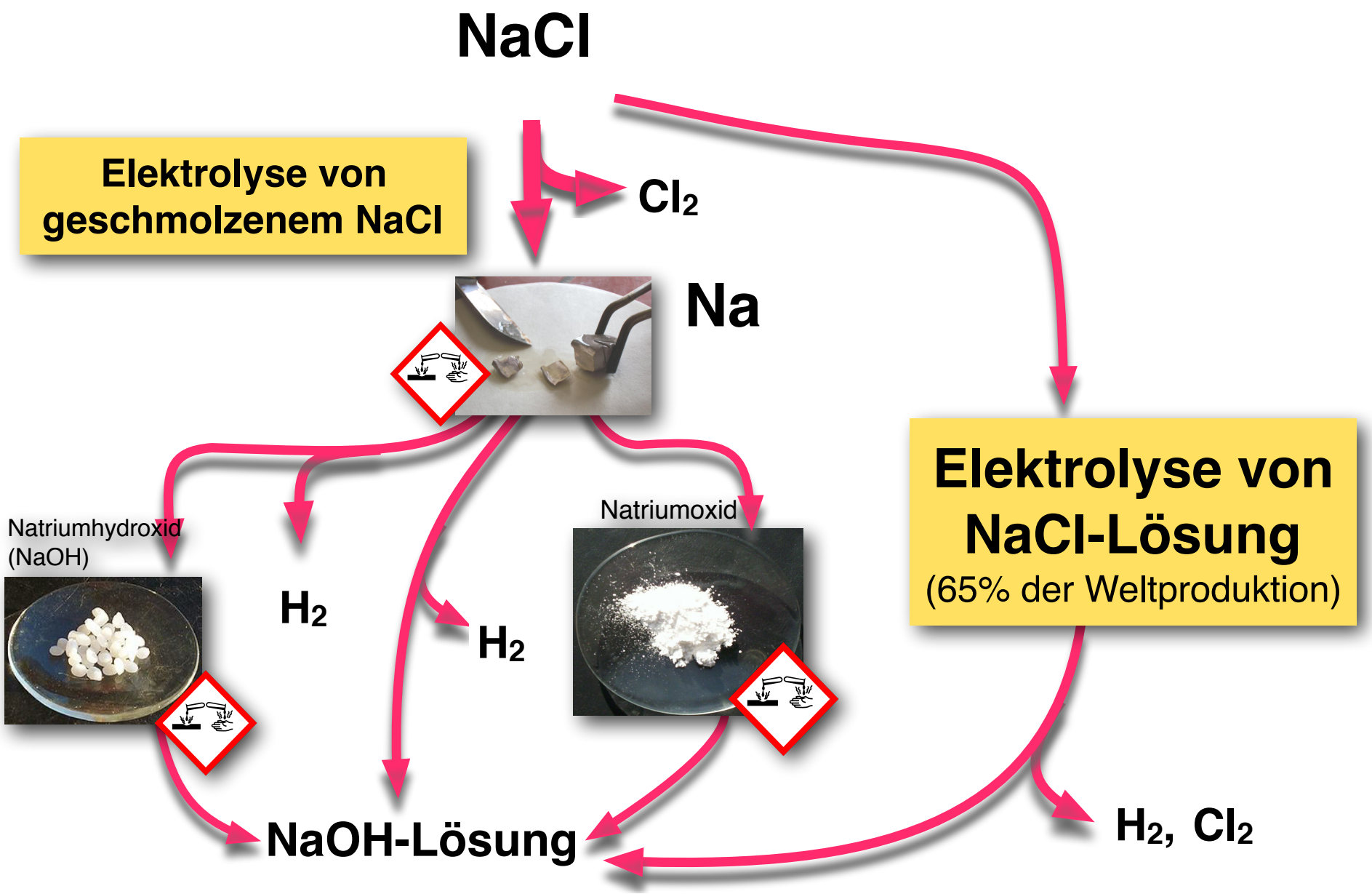
Natronlauge - Chemikalie mit vielfältigen Einsatzgebieten

- Herstellung von Seife durch Reaktion von Fetten mit heißer Natronlauge.
- Neutralisation von Säuren in einer Vielzahl von chemischen Prozessen in der chemischen Industrie.
- Verarbeitung: Entfernen alter Farbe (Abbeizmittel), Veredelung von Baumwolle (Merzerisation), Papierherstellung
- Reinigung mit Natronlauge:
  - In der Nahrungsmittelindustrie: Spülen von Flaschen in Getränke-Abfüllanlagen, Beseitigung fettiger und öliger Verunreinigungen, Reinigen von Edelstahltanks; Entfernung der Schalen von Obst sowie Gemüse
  - In Landwirtschaft und Käsereien zur Reinigung von Melkmaschinen, Melkanlagen, Schläuchen, Rohren und Milchtanks
  - In der Imkerei: zur Reinigung von Bienenbeuten und -rähmchen
- In der Pharmaindustrie werden saure schwerlösliche Arzneistoffe oft mit Natronlauge in Natriumsalze überführt, die dann besser wasserlöslich sind
- Im Haushalt als Abflussreiniger

Was ist das preiswerteste Herstellungsverfahren für Natronlauge?



Aufgabe: Formuliere die Reaktionsgleichungen und vergleiche den energetischen Aufwand!