

Checkliste: Kann ich die Vorgänge in einem galvanischen Element umfassend erklären?

- Angabe, welche Teilchensorte oxidiert wird
- Begründung anhand des Redoxpotentials
- Angabe, welche Teilchensorte durch die Oxidation entsteht
- Teilgleichung der Oxidation formuliert
- Anode benannt
- Donatorhalbzelle benannt
- Erklärung, dass es sich bei dieser Elektrode also um den Minuspol handelt
- Fluss der Elektronen durch Elektrode
- Fluss der Elektronen durch den Leiterkreis und Verbraucher
- Fluss der Elektronen zur anderen Elektrode
- Angabe, welche Teilchensorte dort reduziert wird
- Begründung anhand des Redoxpotentials
- Angabe, welche Teilchensorte durch die Reduktion entsteht
- Teilgleichung der Reduktion formuliert
- Kathode benannt
- Akzeptorhalbzelle benannt
- Erklärung, dass es sich bei dieser Elektrode also um den Pluspol handelt
- Erklärung, dass sich die Donatorhalbzelle durch die Entstehung positiver Ladungen positiv auflädt
- Erklärung, dass sich die Akzeptorhalbzelle durch den Entzug positiver Ladungen und damit durch den Überschuss an Anionen negativ auflädt
- Erklärung, dass dadurch die weiteren Elektrodenreaktionen gehemmt würden
- Erklärung, dass also ein Ladungsausgleich stattfinden muss
- Erklärung, dass dafür die Ionenbrücke zuständig ist
- Schlussfolgerung, welche Ionen durch die Ionenbrücke in welche Richtung wandern