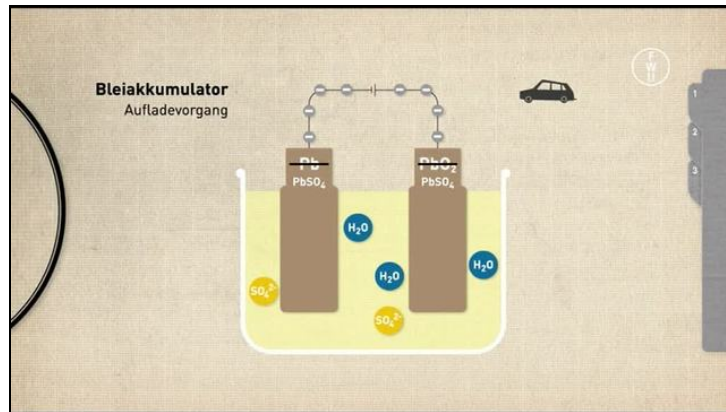




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Bleiakkumulatur – Aufladen



- 1 **Gib an, woraus die Elektroden der Autobatterie bestehen.**
- 2 **Gib die Bestandteile des Elektrolyts wieder, welches sich im Bleiakкумуляtor befindet.**
- 3 **Nenne die Reaktionen, die an der Kathode und der Anode beim Aufladen der Autobatterie ablaufen.**
- 4 **Bestimme die Spannung einer galvanischen Bleizelle.**
- 5 **Erkläre, wie der Bleiakku die für das Auto notwendigen 12 V liefern kann.**
- 6 **Stelle die Reaktionsgleichungen für die Entladung des Nickel-Eisen-Akkumulators auf und berechne die Zellspannung.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

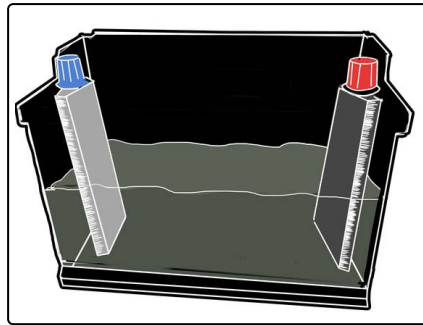


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Gib an, woraus die Elektroden der Autobatterie bestehen.

Wähle die richtigen Begriffe aus.



Bleihydroxid **A**

Bleioxid **B**

Bleinitrat **C**

Bleisulfid **D**

Blei **E**

Bleibromid **F**



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib an, woraus die Elektroden der Autobatterie bestehen.

#### 1. Tipp

In einer Elektrode hat das Blei die Oxidationszahl +4.

---

#### 2. Tipp

Das Elektrolyt in der Batterie besteht aus Schwefelsäure.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib an, woraus die Elektroden der Autobatterie bestehen.

**Lösungsschlüssel:** B, E

Die eine Elektrode besteht aus elementarem **Blei** ( $Pb$ ). Die andere Elektrode besteht aus **Blei-IV-Oxid** ( $PbO_2$ ).

Beim **Entladen** bildet sich auf beiden Elektroden eine Schicht aus Blei-II-Sulfat ( $PbSO_4$ ). Das Bleioxid wird bei der Entladung reduziert zu Bleisulfat. Das Blei wird bei der Entladung hingegen zu Bleisulfat oxidiert.