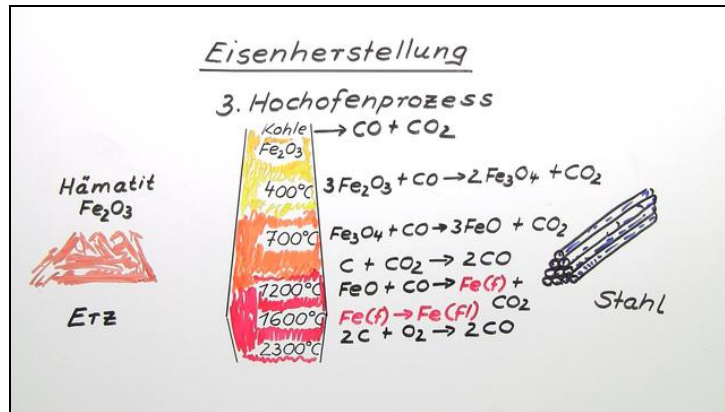




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](http://sofatutor.com)

# Eisenherstellung



- 1 **Nenne die wichtigsten Eisenerze.**
- 2 **Schildere die Herstellung von Stahl aus Eisenerz.**
- 3 **Ergänze die vereinfachte Reaktionsgleichung zum Hochofenprozess.**
- 4 **Entscheide, welche Erfindungen die Produktivität von Hochöfen im 18. und 19. Jahrhundert bedeutend erhöht haben.**
- 5 **Stelle die Reaktionsgleichung zur Entfernung von Verunreinigungen des Roheisens auf.**
- 6 **Ermittle, welche Eisenverbindungen in welchem Bereich des Hochofens hauptsächlich vorliegen.**
- + **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](http://sofatutor.com)



## Nenne die wichtigsten Eisenerze.

Wähle die Eisenerze aus.



Magnetit A

Cuprit B

Aragonit C

Hämatit D

Siderit E



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Nenne die wichtigsten Eisenerze.

#### 1. Tipp

Der Name *Cuprit* verrät bereits, welches Metall in diesem Erz enthalten ist.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Nenne die wichtigsten Eisenerze.

**Lösungsschlüssel:** A, D, E

Die größte Menge des Eisens auf der Welt liegt in Form von Eisenoxiden vor. Dabei ist das Eisenoxid  $Fe_2O_3$  das häufigste. Der Name des Minerals ist *Hämatit*.

Auch bei dem Mineral *Magnetit* handelt es sich um ein Eisenoxid. Es hat die Zusammensetzung  $Fe_3O_4$ . Wie der Name andeutet, ist es eines der am stärksten magnetischen Materialien in der Natur.

Eisen kommt auch in Form von Eisencarbonat vor. Dies hat die Formel  $Fe(CO_3)$  und wird als *Siderit* bezeichnet. Im Deutschen wird es auch Eisenkalk genannt.

Die beiden übrigen Mineralien sind keine Eisenerze. Bei *Cuprit* handelt es sich um ein Kupferoxid, *Aragonit* ist der Name einer bestimmten Form von Kalk,  $Ca(CO_3)$ .