



## Faszination Gold

Glänzend, sagenumwoben und anziehend: von Gold geht seit Jahrtausenden eine besondere Faszination aus. Ein Schatz, tief im Boden - mühsam seine Förderung, unmöglich es herzustellen. Unmöglich? Nicht ganz, dank moderner Technik...



Quelle Film: [http://youtu.be/z1o8hyUK\\_A8](http://youtu.be/z1o8hyUK_A8)

### Fragen zum Hörverstehen

Antworte, falls nicht anders verlangt, in ganzen und treffenden Sätzen.

1. Wer waren Alchemisten und was stellten sie in Aussicht?  
**Frühe Chemiker, die den Herrschern und Königen versprochen, das Unmögliche möglich zu machen: Künstlich Gold herzustellen.**
2. Forscher haben den Schlüssel zur Goldherstellung gefunden.  
 richtig  
 falsch
3. Künstlich hergestelltes Gold unterscheidet sich in seiner chemischen Formel vom echten Gold.  
 richtig  
 falsch
4. Woher kam unser Gold ursprünglich?  
 Aus den Tiefen der Erde  
 Es wuchs auf Bäumen  
 Es sind Knochen von Mammuts  
 **Aus dem Weltall**
5. Über 85% des Goldes, das je gefunden wurde...  
**...ist heute noch im Umlauf.**
6. Wie viel Gold wurde bisher gefunden? (In einer Zahl ausdrücken + wie man es sich vorstellen kann)  
In einer Zahl ausgedrückt: **160'000 t**  
Wie man sich das vorstellen muss: **Diese Menge passt in ein Haus.**
7. Heutzutage ist es sehr einfach, nach Gold zu graben.  
 richtig  
 falsch

8. Wie viel Gold wird jährlich gewonnen?

**2500 Tonnen**

9. Gold ist wertvoller als Platin.

richtig

falsch

10. Erkläre, wie man Gold herstellen kann.

**Man bestrahlt das Quecksilber mit Neutronen, wodurch es radioaktiv und instabil wird. Es zerfällt zu Gold.**

11. Lohnt es sich denn, das Gold so herzustellen? Begründe.

**Es ist nicht wirklich wirtschaftlich, denn man muss 1kg Quecksilber einen Tag lang intensiv bestrahlen, und bekommt dabei nicht mal ein tausendstel Gramm Gold. Ausserdem ist es aus Sicherheitsgründen nicht möglich, da Quecksilber hochgiftig ist.**

12. Inwiefern ist das Wasser der Ozeane die grösste Goldreserve?

**Das Edelmetall darin ist in geringen Konzentrationen gelöst. Aber es würde die bisherig geförderte Menge Gold um das 40-fache übertreffen.**

13. Es lohnt sich, das Meerwasser zu filtern, da pro Liter Wasser 0,004 mg Gold herauskommt.

richtig

falsch

14. Was ist das Fazit der künstlichen Goldherstellung?

**Es ist möglich, lohnt sich aber wirtschaftlich nicht.**

15. Warum ist es laut Sprecher vielleicht sogar besser, wenn das Gold nicht industriell hergestellt werden kann?

**Weil es sonst an Wert verlieren würde.**