

## Autonomes Auto

*Es klingt wie Science Fiction: das Auto steuert selbstständig durch den Berufsverkehr, während der Passagier bequem auf der Rückbank sitzt und die Zeitung liest. Nur eine Vision? Nein - denn das autonome Fahrzeug gibt es bereits...*



Quelle Film: <http://youtu.be/S7NmPeZ4l1I>

### Fragen zum Hörverstehen

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

1. Was ermöglichen autonome Autos?  
**Sie lenken das Auto selbst und bringen es ohne menschliche Hilfe nachhause.**
2. Wie funktioniert das Hightech-Geländeauto der Uni München?  
**Eine spezielle Elektronik in Verbindung mit einem Laser lenkt und bremst das tonnenschwere Fahrzeug.**
3. Ein noch sehr grosser Fehler des Geländewagens der Uni München ist, dass er Fussgänger nicht erkennt.  
 richtig  
 falsch
4. Die Entwicklung für selbststeuernde Fahrzeuge begann 2002.  
 richtig  
 falsch
5. Wie wurde die Strasse beim Versuch in den 90er-Jahren abgescannt?  
**Mit einem Radar, Sensoren und einer Kamera**
6. Es war bei jenem Versuch in den 90er-Jahren zu gefährlich, dass das Auto auch die Spur wechselt. So blieb es immer auf der rechten Seite, ohne zu überholen.  
 richtig  
 falsch
7. Wie funktioniert der Laser des Münchner Versuchsfahrzeugs?  
**Es arbeitet wie ein Radar und erfasst alle Gegenstände im Umkreis von 100m. Mehrere Einheiten schiessen mit Lichtgeschwindigkeit fächerartig in die Umgebung. Die Strahlen werden vom Asphalt und von anderen Verkehrsmitteln reflektiert. Der Sensor dreht sich mit 600 Umdrehungen pro Minute.**

8. Woher weiss der Laserscanner, dass er z.B. links abbiegen muss?  
**Diese Information wird vom GPS-System erfasst und an den Laser weitergeleitet, der sich dann mittels Scannen den Weg sucht, wo er links abbiegen kann.**
9. Wie viele Hochleistungsrechner befinden sich im Kofferraum?  
 1  
 2  
 3
10. Welches aussergewöhnliche Autorennen findet jedes Jahr in den USA statt?  
**Die Formel 1 der autonomen Fahrzeuge mit 20 Teilnehmern.**
11. Was ist eine grosse Herausforderung und eines der schwierigsten Bewertungskriterien bei der Qualifikation?  
**Die Vortrittsregeln**
12. Was ist deine Meinung zum autonomen Auto? Würdest du damit fahren? Begründe.  
**Eigene Antwort**