

**Leitfaden** *Wie funktioniert der Laserscanner?*

**Altersstufe:** 8-10

**Stufe GER:** A1.2-A2.1

**Lernziele:**

- die Schüler entdecken, wie das Auto selbst fahren kann
- die Schüler können verstehen, wie ein Laserscanner funktioniert
- zusammengesetzte Wörter zum Thema verstehen können

**Hinweise für Lehrende:**

- **Experiment „Wie funktioniert der Laserscanner“:** Dafür braucht man einen Raum, wo man sich bewegen kann. Die TN bekommen Schilder mit den Wörtern der Ball, der Mensch, das Auto, der Laserscanner, und alle anderen TN die Schilder mit dem Wort der Laserstrahl. Die Schilder werden an die Kinder gefestigt (z.B. mit dem Tesaband geklebt). Die TN mit den Wörtern der Ball, der Mensch, das Auto bekommen auch die Abbildungen von diesen Wörtern. In der Mitte des Raums stehen TN mit den Schildern der Ball, der Mensch, das Auto. An einer Seite steht der Laserscanner und hinter ihm die Kinder mit Schildern der Laserstrahl. Der Laserscanner stellt einen Laserstrahl mit dem Gesicht in die bestimmte Richtung und schickt ihn hin. Der Laserstrahl läuft in diese Richtung. Wenn der Laserstrahl gegen den Ball, das Auto oder den Menschen trifft, sagen die „Geh zurück!“, geben ihm das Bild, und der Laserstrahl läuft zurück und gibt das Bild dem Laserscanner. Der TN mit dem Wort der Laserscanner sagt „Bremsen!“. Dann bleiben alle TN für 3-4 Sekunden bewegungslos stehen. Die Laserstrahle, die nichts treffen, laufen in die andere Seite des Raums und bleiben da.
- Nach dem Experiment besprechen TN, wie ein Laserscanner funktioniert.

**Arbeitsblatt** Wie funktioniert der Laserscanner?

