

Welche Haushaltsgeräte haben KEINEN Sensor?

- a) Wasserkocher
- b) Bügeleisen
- b) Staubsauger

c) Smartphone hat keine Sensoren

b) Beschleunigungssensor

a) Touchscreen

Welche Sensoren hat ein Smartphone?

Was ist ein Gyroskop?

- a) Ein Sensor
- b) Ein Gyrosbackofen
- c) Etwas, womit man eine Lage bestimmen kann

Wie kannst du den Zugriff auf Daten vom Smartphone haben, wenn das Touchscreen nicht reagiert?

- a) Ich werde die Daten nie zurückkriegen
- b) Über USB
- c) Über Bluetooth

Was bedeutet GPS?

- a) Green Point Solution
- b) Global Positioning System
- c) Gefährliche PannenShow

- Welche Strahlen emittiert eine Fernbedienung?**
- a) UV-Strahlen
 - b) Röntgenstrahlen
 - c) Infrarotstrahlen

Was ist ein Gyroskop?

- a) Ein Sensor
- b) Ein Gyrosbackofen
- c) Etwas, womit man eine Lage bestimmen kann

Worauf wird ein Rauchmelder reagieren?

- a) Rauchwolke aus einem Ofen, wenn ein Kuchen verbrannt wird
- b) Dampf vom Kaffeebecher
- c) Auf Pupsen

Worauf reagiert ein Blitzer?

- a) Auf Tageslicht vom Auto. Ohne Tageslicht kann das Auto nicht geblitzt werden.
- b) Auf Bewegung. Ein Blitzer enthält einen Bewegungssensor.
- c) Auf die Lackfarbe. Ein Blitzer kann nur weiße Autos identifizieren.

Was für Bilder macht eine Thermokamera?

- a) So was gibt es nicht
- b) Thermokamera funktioniert nur dann, wenn die Lufttemperatur von 20 Grad Celsius überschritten wird
- c) Sie sieht, wie warm Objekte sind. Für jede Temperatur wird eine andere Farbe zugeordnet, z.B. heiße Stellen werden rot, kalte Stellen werden blau

c) Auf Temperaturänderung.

an, wenn eingebrochen wird.
reinkommt. Der Alarm geht nur dann

b) Auf böse Absichten derjenigen, der

a) Auf Bewegung. Eine Alarmanlage
enthält einen Bewegungssensor.

**Worauf reagiert eine Alarmanlage in
einem Haus?**

Wie funktioniert ein Touchscreen?

- a) Wenn man über einem Touchscreen fährt, bewegt sich eine Kugel unter dem Bildschirm
- b) Ein Touchscreen hat 2 Schichten. Zwischen den Schichten gibt es eine elektrische Spannung.
- c) Es hat was mit Magneten zu tun. Man muss immer einen Ring aus Metall auf dem Finger haben.

Warum geht das Screen vom Smartphone oder Tablet an, wenn man die Hülle mit einem Magnetverschluss aufmacht?

- a) Das ist ein Zufall
- b) Die Hülle kann meinen Fingerabdruck ablesen
- c) Im Smartphone und Table ist ein elektromagnetischer Sensor eingebaut – er reagiert auf das magnetische Feld des Verschlusses

Wo findest du eine Lichtschranke?

- a) Am Bahnübergang
- b) Im Fahrstuhl
- c) Im Bus

Wie lange kocht ein Wasserkocher?

- a) Immer 65 Sekunden
- b) Immer 4 Minuten
- c) So lange, bis der Temperaturschalter misst, dass Wasser 100 Grad heiß ist. Dann schaltet er den Wasserkocher aus.

Was ist ein „intelligentes Haus“?

a) Ein Haus mit vielen intelligenten Leuten drin

b) Ein Haus, wo sehr viele Sensoren

eingebaut wurden. Das Haus ist auch ins Internet angeschlossen und man kann viele Sachen mit einem Smartphone steuern, wie z.B.

Temperatur, Licht oder dass Kaffee gemacht wird, bevor du aufstehst.

c) Es gibt so was nicht.

JOKER

Welcher Sensor würde dein Leben am meisten erleichtern?

Du darfst etwas ausdenken (auch wenn du denkst, es wäre verrückt).

**Wo findet man den Sensor, der
Fingerabdrücke lesen kann?**

a) Im Computer

b) Im Klavier

c) Bei der Polizei!

**Wann braucht man einen
Metalldetektor?**

a) Bei Schatzsuche

b) Bei Computerspielen

c) Beim Einkaufen

EREIGNIS



Little Lab



EREIGNIS

EREIGNIS



EREIGNIS



RÄTSEL



Little Lab
RÄTSEL

RÄTSEL



RÄTSEL



Du hast eingekauft und möchtest mit der Karte zahlen. Sie ist ein bisschen abgebrochen. Der Kartenleser kann damit nicht umgehen und lehnt die Transaktion immer wieder ab. Du musst letztendlich bar bezahlen und gibst dein ganzes Bargeld aus.

Du zahlst 1 Punkt.

Eine Runde Auszeit.

Du gehst einkaufen. Es regnet. Du rennst zur Tür. Da ist ein Sensor eingebaut, der die Tür automatisch öffnet. Heute aber funktioniert er nicht so gut. Du hüpfst vor der Tür und winkst mit den Armen, aber die Tür bleibt zu und du wirst nass. Du hast dir eine Erkältung geholt und musst 2 Tage zu Hause bleiben.

Du hast paar Sachen im Modegeschäft eingekauft. Alles bezahlt, alles eingepackt – du willst raus. Die Schranke fängt plötzlich zu piepsen. An der Kasse wurde ein Chip übersehen und er löst den Alarm aus. Du gehst nochmal zur Kasse und lässt alle Sachen nochmal prüfen. Es dauert lange.

Eine Runde Auszeit.

Du hast in einem innovativen Supermarkt eingekauft. Alle Produkte, die du in den Wagen hingelegt hast, wurden von den Sensoren im Wagen identifiziert, abgewogen und abgerechnet. Du siehst den Gesamtpreis auf einem Bildschirm am Einkaufswagen. Du bist super schnell fertig.

Du darfst nochmal würfeln.

Ihr habt Rauchmelder zu Hause. Sie sind direkt an die Feuerwehrzentrale angeschlossen. Deine Mama hat einen Kuchen im Ofen verbrannt. Sie hat die Ofentür aufgemacht und gab eine schwarze Wolke aus Rauch. Der Rauchmelder ist losgegangen. Ihr habt zwar die Feuerwehr angerufen und gesagt, dass es ein Fehllarm war, aber sie mussten vorschriftsgemäß agieren und vorbeikommen. Der Feuerwehreinsatz kostet euch 850 Euro.

Du zahlst 1 Punkt.

Ihr habt Rauchmelder zu Hause. Sie sind mit Batterien betriebeben und offline. Ihr wolltet eine Party feiern und eine Nebelmaschine benutzen. Ihr wusstet, dass der Rauchmelder vom Rauch angeht, deswegen habt ihr ihn ausgeschaltet. Gut mitgedacht! Du darfst nochmal würfeln.

Deine Heizkörper sind so eingestellt, dass es immer 20 Grad in den Räumen ist. Der Sensor misst die Temperatur im Raum und die Temperatur der Heizkörper passt sich dementsprechend an. Du verbrauchst weniger Energie und zahlst weniger.

Gut gemacht!

Du bekommst 1 Punkt.

Das Licht im Keller geht automatisch an, wenn du die Treppe runter gehst. Heute aber ist der Bewegungssensor kaputt. Es bleibt stockfinster. Du musst zurück nach Hause eine Taschenlampe holen.

Eine Runde Auszeit.

Du fährst mit dem Bus. Du willst einsteigen, aber die Lichtschranke ist kaputt und die Tür schliesst sich – der Bus fährt ohne dich los. Du wartest auf den Nächsten.

Eine Runde Auszeit.

Du darfst nochmal würfeln.

Mit deiner Mama und einem Kinderwagen wollt ihr mit dem Bus fahren. Du drückst den Kinderwagen-Taster neben der Tür und der Fahrer weiß, dass er den Bus absenken soll. Gut mitgedacht!

Du hast zu Hause einen intelligenten Kühlschrank. Er ist online und meldet dir, wenn er leer ist. Du hast gerade vom Kühlschrank eine Nachricht bekommen und gehst gleich einkaufen. Du hast Zeit gespart – begeben dich zum nächsten Einkaufsladen.

Du spielst auf deinem Handy. Dabei musst du das Gerät die ganze Zeit umdrehen. Dank dem Beschleunigungssensor funktioniert es tadellos und du gewinnst.

Ein Feld vorrücken.

Du hast dein Handy verloren.
Glücklicherweise haben es deine Eltern
vorher in einer speziellen Datenbank
registriert. Ihr habt den Verlust
gemeldet und dein Handy wurde über
GPS (Global Positioning System)
gefunden.

Du bekommst 1 Punkt.

Eine Runde Auszeit.

Du darfst dich nur in einer bestimmten
Entfernung von Zuhause aufhalten.
Deine Eltern haben auf deinem Handy
eine App installiert, die ihr die Kontrolle
ermöglicht. Du bist zu weit gelaufen.
Deine Eltern wurden per SMS
benachrichtigt und du bekommst eine
Strafe.

Dein Handy ist so unglücklich
runtergefallen, dass der Touchscreen
nicht mehr reagiert. Du hast keinen
Zugriff auf deine Daten.

Eine Runde Auszeit.

Du hast den Helligkeitssensor in deinem
Smartphone so eingestellt, dass der
Screen immer am hellsten leuchtet. Der
Akku geht sehr schnell leer. Du musst
dein Handy aufladen – gehe zur
nächsten Station.

Eine Runde Auszeit.

Du hast die Fernbedienung für den Fernseher zerbrochen. Du wolltest den Ärger vermeiden und hast schnell eine universelle Fernbedienung gekauft. Sie funktioniert leider auch nicht einfach automatisch. Du musst sie programmieren.

Eine Runde Auszeit.

Geh zurück zum nächsten Mitspieler.

Das Haus, in dem du wohnst, wird von einem Ölofen geheizt. Es ist Winter und der Temperatursensor ist kaputtgegangen. Der Ofen heizt nicht. In Deiner Wohnung ist sehr kalt.

Euer Auto wird in einer Tiefgarage geparkt. Beim Rausfahren öffnet ihr das Garagentor mit einer Fernbedienung, das Auto wird von der Lichtschranke erfasst und das Garagentor geht nach 20 Sekunden automatisch zu. Es ist schnell und ihr müsst euch um nichts kümmern.

Du darfst nochmal würfeln.

Beim Joggen hattest du ein Messgerät an. Über Sensoren misst er den Blutdruck und den Puls. Du hast festgestellt, dass dein Herz bei der Anstrengung unregelmäßig schlägt. Du hast dich beim Arzt gemeldet. Seine Diagnose war: Herzkammerflimmern. Es ist eine sehr gefährliche Diagnose. Du wurdest rechtzeitig behandelt und warst schnell wieder fit.

Gut gemacht – ein Feld vorrücken.

Beim Sport hast du dich am Bein verletzt. Dein Arzt hat dich zum MRT (Magnetresonanztomographie oder kurz Kernspin) überwiesen. Dank den Sensoren im Kernspintomograph konnte der Arzt ein sehr gutes Bild deines Beines bekommen und die Verletzung richtig diagnostizieren. Die Strahlung bei dieser Untersuchungsmethode war für deinen Körper auch viel schonender als die Alternativen. Gut gemacht!

Du darfst nochmal würfeln.

Deine Mutter bügelt. Jemand klopft an die Tür und deine Mama lässt das Bügeleisen waagrecht auf der heißen Seite stehen und geht die Tür aufmachen. Sie kommt erst nach ein paar Minuten zurück. Der Sensor schaltet das Bügeleisen nach 30 Sekunden automatisch ab, wenn das Gerät waagrecht steht. Glück gehabt!

Eine Runde Auszeit zum Nachdenken.

Bei dir zu Hause wurde eingebrochen. Ihr habt keine Alarmanlage gehabt. Keiner hat etwas gemerkt. Es wurde viel geklaut.

Du zahlst 1 Punkt.

Du hast Diabetes Typ 1 und musst zweimal am Tag den Glukosespiegel im Blut messen und entsprechende Insulindosen in Spritzen nehmen. Es schränkt dich ein. Du hast eine innovative Insulinpumpe bekommen. Sie wird unter die Haut eingesetzt. Der Glukosesensor misst ständig den Glukosespiegel und passt die Insulindosis selbst an. Du kannst wieder normal leben.

Du darfst nochmal würfeln.

Du und deine Familie fahrt in den Urlaub. In der 30 km/h-Zone fahrt ihr zu schnell und seid geblitzt worden. Der Strafzettel kommt per Post – 50 Euro.

Du zahlst 1 Punkt.

Du bekommst 1 Punkt.

Dein Vater hat seinen Autoschlüssel im Garten verloren. Du hast auf deinem Smartphone eine App installiert, die das Gerät in einen Metalldetektor verwandelt. Du hast den Schlüssel mit dem Smartphone gefunden. Gute Idee!

Ihr habt zu Hause eine Alarmanlage installiert. Als ihr im Urlaub wart, wurde bei euch eingebrochen. Der Alarm ging los. Die Einbrecher wurden von euren Nachbarn gesehen und konnten von der Polizei gefasst werden. Gut gemacht!

Du bekommst 1 Punkt