



Checker
TOBI









Der große **DIGITAL-Check**



SMARTPHONE, INTERNET, SOCIAL MEDIA!



Das check ich für euch!

Geschrieben von Gregor Eisenbeiß



Der große **DIGITAL**-Check

8 HEY LEUTE!

10 COMPUTER & INTERNET

- 11 Robertas Check: Was heißt „analog“ und „digital“?
- 13 Robertas Check: Was ist ein Prozessor?
- 14 Checker-Frage: Wie spricht ein Computer?
- 15 Robertas Check: Dezimalsystem und Binärsystem
- 16 Checker-Frage: Was ist das Internet?
- 17 Robertas Check: Was ist ein Browser?
- 18 Mitmach-Check: Der Geheimcode
- 19 Robertas Check: Was ist ein Router?
- 19 Checker-Frage: Gefahren im Internet: Wie schütze ich mich davor?
- 21 Robertas Check: Tricks für ein sicheres Passwort



22 ALLTAG

- 23 Checker-Frage: Wie funktioniert ein Navi?
- 25 Checker-Frage: Wie funktionieren Suchmaschinen?
- 25 Robertas Check: Online und Offline
- 26 Robertas Check: Kindersichere Suchmaschinen
- 27 Checker-Frage: Was ist ein digitaler Fußabdruck?
- 28 Robertas Check: Hardware und Software
- 28 Robertas Check: Was ist ein Betriebssystem?
- 30 Mitmach-Check: Das Checker-Tobi-Memospiel

32 KOMMUNIKATION

- 35 Checker-Frage: Wie bekommt das Handy Netz?
- 37 Checker-Frage: Was ist eine E-Mail?
- 37 Robertas Check: E-Mail an Bäume
- 38 Robertas Check: E-Mail für Kinder
- 39 Robertas Check: Emojis und Smileys
- 41 Mitmach-Check: Dosentelefon

42 SOCIAL MEDIA

- 43 Checker-Frage: Wie funktionieren soziale Netzwerke?



- 45 Robertas Check: Wie verdienen soziale Netzwerke Geld?
- 46 Checker-Frage: Was machen Influencer?
- 49 Checker-Frage: Was sind Fake News?
- 51 Robertas Check: Die größten sozialen Netzwerke

52 FOTOGRAFIE

- 54 Checker-Frage: Wie funktionieren Digitalkameras?
- 56 Checker-Frage: Was ist digitale Bildbearbeitung?
- 57 Robertas Check: Was ist das Recht am eigenen Bild?
- 59 Robertas Check: Was ist das Urheberrecht?
- 60 Mitmach-Check: Camera obscura



62 FILM

- 65 Tobis Goldene Upload-Regeln
- 65 Robertas Check: Was ist ein Back-Up?
- 66 Checker-Frage: Was ist ein Animationsfilm?
- 69 Checker-Frage: Was ist Motion-Capturing?
- 70 Mitmach-Check: Das Checker-Tobi-Daumenkino

72 SPIELE

- 75 Robertas Check: RGB und CMYK
- 76 Checker-Frage: Was ist E-Sport?
- 77 Robertas Check: Was ist eine LAN-Party?
- 79 Checker-Frage: Was ist Virtual Reality?
- 83 Checker-Frage: Können sich Drohnen verirren?
- 84 Mitmach-Check: Zeit für Wunschdenken

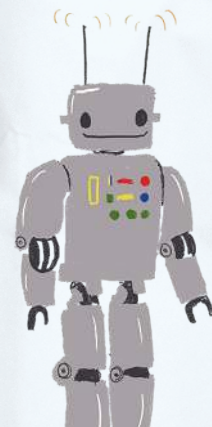


86 KÜNSTLICHE INTELLIGENZ & ROBOTER

- 87 Checker-Frage: Was ist gemeint, wenn man von künstlicher Intelligenz spricht?
- 89 Checker-Frage: Wieso können Autos selbstständig fahren?
- 91 Checker-Frage: Was ist das Internet der Dinge?
- 94 Checker-Frage: Wie können Roboter Fußball spielen?
- 96 Robertas Check: Was ist ein Turing-Test?
- 98 Mitmach-Check: Kreuzworträtsel

100 SO, LEUTE!

- 104 Bastelbogen Checker-Tobi-Memospiel
- 109 Quellen- und Bildverzeichnis

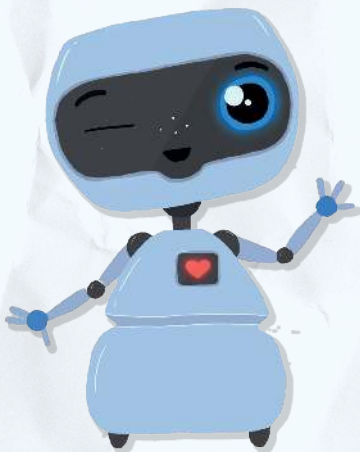


HEY LEUTE!



Hört ihr zu Hause gerne Hörspiele auf **CD**? Bestimmt guckt ihr manchmal Filme auf dem Fernseher oder dem **Computer**. Vielleicht daddelt ihr auch ab zu mal auf einem **Tablet** und eure ganze Familie telefoniert mit einem **Handy**. Wenn ihr eure Freunde treffen wollt, sendet ihr zum Beispiel eine **Textnachricht**, und im Auto sagt eine Computerstimme, wo es langgeht. Könnt ihr euch eine **Welt vorstellen, in der es das alles nicht gibt?**

Nein? Kein Wunder – denn ihr seid „Digital Natives“. Das ist ein englischer Ausdruck und bedeutet, dass ihr mit digitaler Technik aufwacht. Also zum Beispiel mit Computern, Handys, dem Internet oder vielleicht sogar **mit künstlich intelligenten Robotern wie meiner Assistentin Roberta**. Ihr megaschlaues Superhirn wird mich bei allen Checkerfragen unterstützen.



Hallo
Ihr Menschen!

Es geht also um Dinge, die für dich gar nicht mal so ungewöhnlich sind, für ältere Menschen – sogar für mich – aber schon. **Für deine Eltern war das erste Handy noch total besonders**, und deine Großeltern wussten vermutlich noch nicht einmal, was sie mit dem hässlichen Ding namens Computer überhaupt anfangen sollen.

Die Entwicklung, Computer in unser Leben einzubinden und verschiedene Dinge von ihnen erledigen zu lassen, nennt man Digitalisierung – und die ist offensichtlich rasend schnell vonstattengegangen. Schnell und vor allem auch gründlich. Denn ohne Computer geht heutzutage eigentlich nirgendwo mehr was. **Diese Entwicklung ist noch nicht vorbei – im Gegenteil: Ein Ende ist überhaupt nicht in Sicht.**

Grund genug also, sich das Ganze mal genauer anzusehen und besser verstehen zu lernen: **Wie hat das alles angefangen?** Wie lief das Leben früher ohne Computer? Und vor allem: Welchen Einfluss hat die Digitalisierung heute auf euch, auf mich, auf unser aller Leben?

Es ist ein wahnsinnig vielschichtiges und spannendes Thema.
Mir hat es jedenfalls total Spaß gemacht, tiefer in die digitalen
Welten einzutauchen – und ich hoffe, euch wird es das auch.

Also: Los geht's mit dem großen Digital-Check!



COMPUTER & INTERNET

Egal, ob ich mit dem Handy telefoniere, ein Tablet benutze, am Bankautomaten Geld abheben oder einfach nur mit einem Linienbus durch die Stadt fahren will: Computer stecken überall drin!



Das Wort „Computer“ ist Englisch und bedeutet „Rechner“.

Denn das sind Computer eigentlich nur: **Rechenmaschinen**.

Allerdings natürlich mächtig große. Und mächtig schnelle.

Die ersten Maschinen, die den Menschen das Rechnen

abnehmen sollten, konstruierte

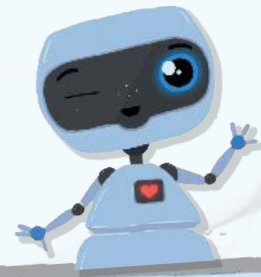
man bereits im 17. Jahrhundert,

also vor ca. 400 Jahren. Die ers-

ten Computer allerdings, also

digitale Rechenmaschinen, gibt

es erst seit ungefähr 70 Jahren.



WAS HEISST „ANALOG“ UND „DIGITAL“?

Das Wort digital benutzt man, wenn ein Gerät durch einen Computer gesteuert wird. Analog ist das Gegenteil dazu, also die Technik, die vorher benutzt wurde. Zum Beispiel ist ein Musikalbum als Schallplatte analog, als MP3 digital.

Der erste Computer wurde sogar in Deutschland gebaut: Konrad Zuse entwickelte den Z3 zusammen mit Helmut Schreyer 1941 in Berlin.



Und wir reden hier nicht nur von dem kleinen Kasten vorne, sondern auch von dem ganzen Ding dahinter!

Krass, oder?