

IT 1 - Bits, Browser und Durchblick

Digitale Grundlagen mit kleinen Denkaufgaben



Für die Spielleitung: pro Hauptfrage ein Punkt. Sinngleiche Antworten und angegebene Varianten gelten. Mehrere verlangte Angaben zählen nur gemeinsam. Quellen sind anklickbar; eigene Knobelaufgaben sind ausdrücklich markiert.

RUNDE 01 / 05 FRAGEN

Bits mit Biss

01 45

$32 + 8 + 4 + 1 = 45$.

Eigene Rätselaufgabe - Herleitung oben.

02 16

Jeder Schalter verdoppelt die Möglichkeiten: $2 \text{ hoch } 4 = 16$.

Eigene Rätselaufgabe - Herleitung oben.

03 1.024 Bytes

Auch richtig: 1024

Das Präfix Kibi steht für $2 \text{ hoch } 10$.

Quelle: [NIST: Binäre Präfixe \(physics.nist.gov\)](https://physics.nist.gov)

04 255

Die 256 möglichen Bitmuster stehen für die Zahlen 0 bis 255.

Eigene Rätselaufgabe - Herleitung oben.

05 16.777.216

$256 \times 256 \times 256 = 16.777.216$. Transparenz wird hier nicht mitgezählt.

Eigene Rätselaufgabe - Herleitung oben.

IT 1 - Bits, Browser und Durchblick

RUNDE 02 / 05 FRAGEN

Zeichen und Daten

06 Ein Byte

Auch richtig: 1

ASCII-Zeichen behalten in UTF-8 ihre Ein-Byte-Darstellung.

Quelle: [Unicode: UTF und Byte Order Mark \(unicode.org\)](https://unicode.org)

07 Vier Bytes

Auch richtig: 4

UTF-8 verwendet je nach Skalarwert eine bis vier Bytepositionen.

Quelle: [Unicode: UTF und Byte Order Mark \(unicode.org\)](https://unicode.org)

08 Byte Order Mark

Bei UTF-8 kann ein BOM die Kodierung kennzeichnen; eine Byte-Reihenfolge muss es dort nicht festlegen.

Quelle: [Unicode: UTF und Byte Order Mark \(unicode.org\)](https://unicode.org)

09 Ja

Ein Array enthält eine geordnete Folge von Werten.

Quelle: [RFC 8259: JSON \(rfc-editor.org\)](https://rfc-editor.org)

10 Geschweifte Klammern: { }

Auch richtig: Geschweifte Klammern

Darin stehen die Namen und ihre zugeordneten Werte.

Quelle: [RFC 8259: JSON \(rfc-editor.org\)](https://rfc-editor.org)

IT 1 - Bits, Browser und Durchblick

RUNDE 03 / 05 FRAGEN

Das Web zusammensetzen

11 h1

Auch richtig: h1-Element

Die Elemente h1 bis h6 kennzeichnen unterschiedliche Überschriftenränge.

Quelle: [WHATWG: HTML-Überschriften \(html.spec.whatwg.org\)](http://html.spec.whatwg.org)

12 CSS

Stylesheets bestimmen die Präsentation des Dokuments.

Quelle: [MDN: CSS \(developer.mozilla.org\)](https://developer.mozilla.org)

13 href

Dieses Attribut enthält die Zieladresse des Links.

Quelle: [MDN: Das Linkelement a \(developer.mozilla.org\)](https://developer.mozilla.org)

14 alt

Der Alternativtext vermittelt den Bildinhalt, wenn das Bild nicht wahrgenommen werden kann.

Quelle: [MDN: Das Bildelement img \(developer.mozilla.org\)](https://developer.mozilla.org)

15 Die Raute: #

Auch richtig: #; Raute

Das Fragment kann auf eine bestimmte Stelle innerhalb der Ressource verweisen.

Quelle: [MDN: URI-Fragmente \(developer.mozilla.org\)](https://developer.mozilla.org)

IT 1 - Bits, Browser und Durchblick

RUNDE 04 / 05 FRAGEN

Werkzeugkiste

16 git commit

Auch richtig: commit

Ohne spezielle Optionen wird dabei der Inhalt des Index aufgezeichnet.

Quelle: [Git: git commit \(git-scm.com\)](https://git-scm.com/docs/git-commit)

17 git status

Auch richtig: status

Die Übersicht hilft zu erkennen, welche Änderungen noch nicht festgehalten sind.

Quelle: [Git: git status \(git-scm.com\)](https://git-scm.com/docs/git-status)

18 1.000.000 Bytes

Auch richtig: 1000000

Mega steht für den Faktor 10 hoch 6.

Quelle: [NIST: SI-Präfixe \(nist.gov\)](https://www.nist.gov/pml/si/new-prefixes)

19 true

Die Literale true, false und null werden in JSON kleingeschrieben.

Quelle: [RFC 8259: JSON \(rfc-editor.org\)](https://tools.ietf.org/html/rfc8259)

20 16 Bits

Auch richtig: 16

Ein Skalarwert kann eine oder zwei solcher Codeeinheiten benötigen.

Quelle: [Unicode: UTF und Byte Order Mark \(unicode.org\)](https://unicode.org/faq/utf_bom.html)

STICHFRAGE - NUR BEI GLEICHSTAND**768.000 Bytes**

$240 \times 3.200 = 768.000$ Bytes. Es zählt die kleinste absolute Abweichung.

Eigene Rätselaufgabe - Herleitung oben.

Neue Quizze? Zum kostenlosen Newsletter.

kneipenquiz.org/newsletter

Materialideen: kneipenquiz.org/quizmaterial

Dort: gekennzeichnete Amazon-Werbelinks.

