

## BUZZWORD

#neutral

**F**rüher hatte es das kleine Wort neutral leichter. Es stand für eine Haltung oder besser gesagt für keine Haltung. Wer oder was neutral war, stand der Sache weder befürwortend noch ablehnend gegenüber. Medien bezeichneten sich als neutral. Eine pH-neutrale Seife war weder alkalisch noch sauer, ein Fußballschiedsrichter sollte so neutral wie möglich sein. So weit, so gut. Inzwischen geistert das Wörtchen allerdings inflationär durch die digitale Gegenwart.

Tippen wir „neutral“ bei Google ein, erreicht es 700 Millionen Treffer. An erster Stelle rangiert, klar, Werbung für Google selbst mit seinen 53 neuen gendernneutralen Emojis, die der Suchdienst gerade eingeführt hat. Es folgt das Onlinemagazin „Vice“, das weiß, wie es „wirklich ist, dein Kind gendernneutral zu erziehen“. Und Berichte über die Eröffnung des ersten gendernneutralen Kinderbekleidungsgegeschäfts in Atlanta – rosa und hellblau sind nicht neutral.

Auch zum Weltverbesserer ist das Wort mutiert – in Verbindung mit dem Begriff Klima. Im Netz herrscht eine umfangreiche Klimaneutralität, von neutralen Kaffeebechern bis zu neutralen Webseiten. Unternehmen wie die Deutsche Bank („Seit 2013 arbeiten wir klimaneutral“) oder DHL (klimaneutraler Versand) werben prominent damit. Neuerdings will Mercedes bis 2039 völlig klimaneutral sein, Bosch schon 2020, und wohl auch Angela Merkel will jetzt einen Weg für Deutschland finden, bis 2050 CO<sub>2</sub>-neutral zu werden.

Da wollen wir ganz kurz behaupten: Es ist so, dass CO<sub>2</sub>-neutral und CO<sub>2</sub>-frei nicht dasselbe sind. Bei klimaneutral geht es erst einmal nur darum, dass sich die Menge an klimaschädlichen Gasen in der Atmosphäre nicht erhöht. Man kann also seine Umweltsünden auch durch Zahlungen für ein Klimaprojekt im Kongo oder für den Schutz des brasilianischen Regenwaldes ausgleichen. Onlinedienste rechnen das dann aus und leiten den Betrag umgehend in den Kongo oder nach Brasilien weiter. Wenn man es neutral formuliert.

Sonja Fröhlich

## HACK &amp; APP

## Steam-Spiele aufs iPhone streamen

Nutzer der Game-Plattform Steam können ihre Spiele nun auch auf iPhones und iPads streamen. Voraussetzung dafür ist zum einen die Installation der Steam-Link-App auf dem jeweiligen Apple-Mobilgerät und ein Computer (Windows, Mac oder Linux) mit gestartetem Steam-Programm. Zum anderen müssen sich Smartphone oder Tablet sowie der Rechner im selben WLAN-Netz befinden. Dann fehlen nur noch Steam-Controller oder von Apple zertifizierte Gamepads mit MFi-Logo, um das Spiel steuern zu können. Denn das Mobilgerät fungiert nur als Bildschirm.

## Mit „Ship Info“ Schiffe verfolgen

Wohin geht die Reise? Wer große Schiffe kreuzen sieht und gerne mehr über sie wüsste, kann „Ship Info“ befragen. Die App (für Android und iOS), die mit vollem Funktionsumfang etwa 5 Euro kostet, kennt mehr als 300 000 Schiffe weltweit und listet sie mit Foto und Infos zu Eigentümer, Crew oder aktueller Position auf. Suchen lassen sich Schiffe per Namen, Schiffskenntung (IMO-Nummer) oder Seefunkrufnummer (MMSI). Oder man lässt sich Schiffe in der Nähe anzeigen. Damit kann das Schiffspotting losgehen.



# Zum Coden lernen ist es nie zu spät

Um Programmieren zu lernen, muss man heute längst nicht mehr Informatik studieren. Die Auswahl an Onlinekursen ist groß. Doch dabei ist Durchhaltevermögen gefragt

Von Birk Grüling

**M**it Mitte dreißig fragte sich Bentje Lefers immer häufiger nach der Sinnhaftigkeit ihrer Arbeit. Sie hatte studiert, im Ausland gearbeitet, schnell Karriere gemacht. Doch jetzt wünschte sie sich, der Berufsalltag hielte größere Herausforderungen für sie bereit. Lefers sehnte sich nach Weiterentwicklung. Noch mal studieren kam aber nicht infrage, eine neue Fremdsprache zu lernen wäre ihr dagegen zu wenig gewesen.

Stattdessen entschied sich Lefers, Programmieren zu lernen. Denn: Code gilt als die universelle Sprache der Zukunft. Die Welt wird immer digitaler, künstliche Intelligenz hält Einzug in unseren Alltag. „Ich will die dahinterliegenden Strukturen verstehen und damit mündiger mit der Digitalisierung umgehen können“, beschreibt die 36-Jährige ihre Motivation. Doch kann man das Programmieren überhaupt lernen – ganz ohne Informatikstudium?

## Code lernen war noch nie so leicht

Die erfreuliche Antwort: Es geht. Tatsächlich war es noch nie leichter, eine Programmiersprache zu lernen. Im Netz gibt es unzählige Onlinekurse, Video-Tutorials und Bücher zu diesem Thema. Eine der bekanntesten Anlaufstellen für Einsteiger ist dabei Codecademy. Angeboten werden zahlreiche Kurse mit Übungen und Beispielen

zu Programmiersprachen wie HTML, CSS, Ruby oder Python. Die meisten davon sind kostenlos. 29 US-Dollar pro Monat kosten dagegen die Onlinekurse bei Code Avengers. Dafür enden die Einheiten mit einem Lernspiel, das das neue IT-Wissen spielerisch abfragt. Der Fokus liegt auf dem Programmieren von Websites, Apps oder kleineren Spielen. Direkt aus dem Silicon Valley stammt das Bildungsportal Udacity. Es bietet ebenfalls zahlreiche kostenlose Kurse an – zum Beispiel mit Basiswissen zur Apple-Programmiersprache Swift. Doch alle diese Angebote haben einen Nachteil: Man braucht viel Eigenmotivation und Durchhaltevermögen, um wirklich am Ball zu bleiben.

## Der Austausch mit anderen liefert Impulse und Zuspruch

Auch Lefers startet auf eigene Faust, liest Bücher über das Coden, meldet sich bei verschiedenen Onlinekursen an. Abends

## Programmiersprachen

■ **Python** ist eine leicht zugängliche Programmiersprache, die vor allem bei großen Datenmengen und im Backend genutzt wird.

■ **C** galt lange als der schwerere Königsweg für Einsteiger. Mit ihr lernt man „wirklich“ zu

programmieren. Ein Grund dafür: Man muss sehr gründlich und diszipliniert arbeiten, um eigene Programme zu schreiben.

■ **HTML und CSS** sind zwei leicht zu lernende Programmiersprachen und liefern schnelle „Erfolge“ – zum Beispiel

das Programmieren einer einfachen Website. Deshalb gehört ein Grundverständnis in digitalen Berufen schon fast zum guten Ton.

■ **Javascript** ist Grundlage für viele Webanwendungen. Für Einsteiger gibt es ein großes Kursangebot.

nach der Arbeit und am Wochenende lernt sie so Java Script, versucht sich mit HTML und CSS, den Sprachen für die Entwicklung von Webseiten. Außerdem erhält sie ein Udacity-Stipendium für IT-affine Frauen und beschäftigt sich mit der Programmiersprache Python und künstlicher Intelligenz.

Doch ganz zufrieden war sie damit nicht: „Fürs reine Onlinelernen muss man gemacht sein. Mir fehlte der Austausch mit anderen programmierinteressierten Menschen“, erzählt sie. Deshalb besucht Lefers zusätzlich Konferenzen und Stammtische. Hier kann sie ihre Fragen stellen, über Lernhürden diskutieren, bekommt neue Impulse und Zuspruch.

Der ist manchmal auch bitter nötig, das Lernen einer Programmiersprache ist kein Selbstläufer. Wie bei einer Fremdsprache muss man dabeibleiben, das Wissen anwenden, „Vokabeln“ und „Grammatik“ üben. Weil das in der Lerngruppe leichter funktioniert als al-



In den Haba Digitalwerkstätten lernen Kinder das Coden – und „digitale Mündigkeit“.

FOTO: SIMON VOLLMEYER

leine, haben sich in vielen Städten Code-Initiativen gegründet.

## Auch „dumme“ Fragen erlaubt

So wie die „Code Girls“ aus Leipzig. Hier können Frauen gemeinsam und kostenlos das Programmieren lernen – in einem Umfeld, das Spaß mache und auch die „dümmsten“ Fragen zulasse, sagt Natalie Sontopski, eine der beiden Gründerinnen der „Code Girls“. Denn leider sei gerade bei Frauen die Scheu vor Algorithmen und Quellcodes hoch. Das wollen die „Code Girls“ ändern.

„Ich bin überzeugt, dass Coden irgendwann zu einer Kulturtechnik wie Lesen und Schreiben wird. Ohne ein Grundverständnis für das ‚Wie‘ kann man die digitale Welt nur schwer mitgestalten“, erklärt Sontopski. Sie und ihre Mitgründerin Julia Hoffmann sind beide auch keine Entwicklerinnen – sondern Geisteswissenschaftlerinnen. Doch ein Vortrag der bekannten Programmierinnen-

Gruppe „Rails Girls“ motivierte die beiden Freundinnen, selbst aktiv zu werden und eigene Kurse zu veranstalten. Dabei geht es etwa um den Bau einer Homepage, das Grundverständnis für die Funktionsweise von Algorithmen, das Lesen von Quellcodes.

## Code-Kenntnisse sind wichtiger als Abschlüsse

Die Motivation der Teilnehmerinnen ist dabei ganz unterschiedlich. Manche wollen „nur“ etwas mehr über das Programmieren lernen, andere planen sogar einen IT-Quereinstieg. Die Chancen dafür stehen gut. Laut Digitalverband Bitkom gibt es rund 82 000 freie Stellen für IT-Spezialisten. Code-Kenntnisse und Lernbereitschaft sind in Zeiten des Fachkräftemangels längst wichtiger als Abschlüsse oder Titel.

Auch für Bentje Lefers hat sich das Engagement gelohnt. Ihren alten Job im Vertrieb gab sie auf. Heute gehört sie zum Führungsteam der Haba Digitalwerkstätten. In den Schülerlaboren können Kinder spielerisch Programmieren lernen – mit bunten Robotern oder Stop-Motion-Filmen. Außerdem gibt es Fortbildungen für Pädagogen und Eltern. „Ich helfe hier Kindern und Erwachsenen dabei, digitale Mündigkeit zu erlangen und besser die Prozesse der Digitalisierung zu verstehen. Das ist genau die Sinnhaftigkeit, die mir bei meinem letzten Job fehlte“, erklärt Lefers. Ohne die eigene Auseinandersetzung mit Programmiersprache hätte sie diese Aufgabe vermutlich nie für sich entdeckt.



Vor allem in digitalen Berufen gehört ein Grundverständnis der Programmiersprachen HTML und CSS schon fast zum guten Ton.

FOTO: KOSAL HOR/ISTOCKPHOTO

## Skeptisch online shoppen

Im Netz ist eine echte Industrie rund um gefälschte Bewertungen entstanden. So fallen Sie nicht darauf herein

Von Sven-Hendrik Hahn

Fünf Google-Bewertungen für 50 Euro oder 100 Bewertungen für 500 Euro. Oder zehn Bewertungen bei Amazon für knapp 200 Euro, angeblich garantiert geschrieben von realen Produkttestern. So offen werben spezialisierte Anbieter für ihre Dienstleistungen und versprechen, bei Suchmaschinen, Bewertungsportalen oder App-Stores Firmen Vorteile zu verschaffen – und damit Verbraucher zu täuschen.

Denn keine dieser Rezensionen basiert auf realen Käufen oder einer wirklichen Kundenbeziehung: Die Auftraggeber zahlen Geld dafür, um wohlwollende Bewertungen im Internet zu bekommen. Illegal ist das nicht, aber der IT-Verband Bitkom sieht das sehr

kritisch: Vom Kauf von guten Bewertungen könne man Unternehmen nur abraten, betont Rebekka Weiß. „Nicht nur, weil man damit seine potenziellen Kunden betrügt, sondern auch weil Portale hart durchgreifen, wenn sie solche Fake-Bewertungen entdecken.“ Im Netz ist eine echte Industrie rund um gefälschte Bewertungen entstanden: Ob es um den Besuch beim Arzt, den neuen Staubsauger oder den Urlaub in einem Hotel geht – es macht sich immer gut, wenn viele positive Bewertungen hinterlegt sind.

Beim Lesen von Bewertungen im Netz ist aber Skepsis angebracht. Doch wie finden Verbraucher heraus, ob sie Bewertungen vertrauen können? Sie können auf bestimmte Punkte achten, wie Tat-



Macht doch einen guten Eindruck, oder? Bewertungen anderer sind für viele Verbraucher eine wichtige Kaufhilfe.

FOTO: ROBERT GÜNTHER/DPA

jana Halm von der Verbraucherzentrale Bayern erklärt:

■ **Das Bewertungssystem:** Handelt es sich um verifizierte Käufe – hat der Bewerter das Produkt also tatsächlich erworben – oder kann jeder sei-

ne Meinung abgeben? Und wie kontrollieren die Portale eingehende Bewertungen?

■ **Die Sprache:** Formulierungen, die wie Werbung klingen, sehr lange Rezensionen, aber auch sehr kurze und begeisterte Bewertungen können Fälschungen sein.

■ **Der Name:** Hat dieser Rezensent weitere Bewertungen verfasst? Auffällig kann sein, wenn er sie für sehr unterschiedliche Produkte, etwa Nähgarn und Spielekonsolen, geschrieben hat. Oder für genau die gleichen Produkte, beispielsweise mehrere Drucker. Bewertet jemand Dienstleistungen an weit voneinander entfernten Orten, etwa einen Münchner Arzt und einen Hamburger Friseur, sollte man stutzen.

■ **Die Noten:** Durchgehend herausragende Bewertungen für ein Pro-

dukt sind unglaubwürdig. Ebenso sind viele Bewertungen in kurzer Zeit ein Alarmsignal. Inhaltlich ist etwa eine positive Aussage über die Haltbarkeit kurze Zeit nach dem Kauf nicht glaubwürdig.

■ **Achtung bei sogenannten Affiliate-Links:** Info- oder Testportale setzen Links auf Produkte und verdienen bei jedem Klick mit. Es lohnt sich, das Produkt auf anderen Shop-Seiten zu suchen.

■ **Auch schlechte Bewertungen lesen:** „Um sich ein breiteres Bild des Angebots machen zu können, sollten auch die Negativberichte gesichtet werden“, rät Halm. Und auch wenn sie echt sind, sollte man Nutzerbewertungen nicht blind vertrauen, rät Verbraucherschützer. Schließlich sind diese bestenfalls von interessierten Laien verfasst worden.