

Quelle:

<https://www.derstandard.at/story/2000072385589/warum-programmieren-fuer-kinder-so-wichtig-wie-schreiben-ist>

Warum Programmieren für Kinder so wichtig wie Schreiben ist

Experten fordern, dass Kinder Programmiergrundlagen lernen. An Schulen fehlt oft das Know-how

Birgit Riegler, 2. Februar 2018, 11:50

Kinder sollten Grundlagen im Programmieren erlernen. Das wird nicht nur von Bildungsexperten gefordert, auch Unternehmen wie Apple engagieren sich. (Im Foto: CEO Tim Cook mit Kindern, die Programmier-Apps ausprobieren)

Man tippt auf ein buntes Viereck. Es öffnet sich ein größeres Fenster, in dem man wiederum auf verschiedene Symbole tippt oder darüber wischt. Eine App zu bedienen, ist keine Hexerei. Schon kleine Kinder kapieren, wie sie sich auf dem Smartphone von Mama und Papa Fotos und Videos ansehen können. Aber wieso funktioniert das Ganze? Was bringt ein Programm dazu, eine gewisse Aktion auszuführen, wenn man mit dem Finger auf einen Punkt am Bildschirm tippt. Oder mit der Maus ein Zeichen anklickt? Programmieren etabliert sich zunehmend als neue Kulturtechnik. Experten plädieren dafür, dass alle Kinder die Grundlagen kennenlernen.

"Programmieren ist wie Kochen"

"Ich sage immer, Programmieren ist ein bisschen wie Kochen, oder wie Schreiben oder logisches Denken. Kenntnisse darin sollte jeder Mensch haben", sagt Wolfgang Slany. Er leitet das Institut für Softwaretechnologie der TU Graz. Dort wurde die App Pocket Code entwickelt, mit der Kinder programmieren lernen und ihre eigenen Apps entwickeln können. Grundkenntnisse darin zu haben, wie Computerprogramme und Smartphone-Apps funktionieren, ist nicht nur für jene von Vorteil, die später einmal einen einschlägigen Beruf ergreifen wollen. "Zu verstehen wie das alles funktioniert und es mitgestalten zu können, ist von fundamentaler Bedeutung für unsere Zukunft", so Slany zum STANDARD. Er sieht die Gefahr, dass Menschen zu digitalen Analphabeten werden, wenn nur jene etwas vom Programmieren verstünden, deren Beruf es ist.

Auch bei der [Österreichischen Computergesellschaft](#) (OCG) setzt man darauf, Kindern möglichst früh Grundkenntnisse beizubringen. "In jedem Job wird künftig digitales Know-how und zumindest digitales Grundverständnis notwendig sein", erklärt Johann Stockinger, Leiter Forschung und Innovation der OCG, dem STANDARD. Eigens für Kinder entwickelte Programmiersprachen können zudem die Medienkompetenz stärken, da sie so interaktive Geschichten erschaffen können. Außerdem fördere Programmieren die Lesekompetenz und das mathematische Verständnis.

Programmiersprache für die Jüngsten

Es gibt zahlreiche Apps, Spielzeuge und Kurse, die bereits auf die Allerjüngsten abzielen. Etwa Roboter und Tablet-Games, die Fünfjährigen die Grundlagen beibringen. Bei der OCG empfiehlt man beispielsweise den Bee Bot Bienenroboter oder die Programmiersprache Scratch Junior, die schon im Kindergarten Grundkenntnisse vermitteln können. Die Organisation bietet mit dem "Biber der Informatik" einen Wettbewerb für Schulkinder aber der dritten Klasse Volksschule, an dem sie ohne Vorwissen teilnehmen können. Im November 2017 machten dabei über 31.000 Kinder österreichweit mit. Slany wiederum sieht etwa 13 als ideales Alter an, denn da können sich Kinder bereits nach entsprechender Aufklärung alleine mit dem Internet beschäftigen. Viele Lernmaterialien findet man kostenlos im Internet. Davor müssten sich vor allem auch die Eltern engagieren, sofern die Schule kein entsprechendes Angebot hat.

Dabei muss man jedoch keine trockenen Skripten und komplizierten Codezeilen lernen. Für Kinder gibt es – wie erwähnt – visuelle Programmiersprachen und interaktive Spiele, die ihnen die Grundlagen spielerisch beibringen. Am MIT Media Lab wurde [Scratch](#) entwickelt. Die Programmiersprache richtet sich an Acht- bis Sechszehnjährige, die damit Spiele, Animationen und interaktive Geschichten erschaffen können. Für noch Jüngere gibt es Scratch Junior. "Scratch ist zu Recht die unter Kindern beliebteste Programmierumgebung", so Slany. Es gebe eine riesige Gemeinschaft – auch im deutschsprachigen Raum – mit zahlreichen Kursen und Lernmaterialien. [Pocket Code](#) wurde von Scratch inspiriert und funktioniert ebenfalls über visuelle Elemente. In Wien und Umgebung bietet beispielsweise die [Acodemy](#) entsprechende Kurse für Kinder verschiedener Schulstufen. Die OCG, die selbst zahlreiche Kurse veranstaltet, empfiehlt unter anderem auch die Workshops von [DaVinci Lab](#).

Von programmierbaren Robotern und Spielzeugen wie etwa Lego Mindstorms ist Softwarewissenschaftler Slany jedoch nicht restlos überzeugt. Zwar könnten sie für Kinder für kurze Zeit interessant sein, sie würden aber weniger Möglichkeiten bieten und seien auch vergleichsweise teuer. Besser geeignet seien Arduino und Raspberry Pi – zwei Minicomputer, die unzählige Projekte wie Alarmanlagen, Retro-Spielekonsolen oder Fotoautomaten ermöglichen. Beide lassen sich mit Scratch und Pocket Code programmieren. Allerdings handelt es sich dabei nicht um Kinderspielzeug.

Kritik am Informatikunterricht

Der Einsatz von visuellen Programmiersprachen wie Scratch ist laut Regierungsprogramm in Zukunft in Österreich ab der ersten Schulstufe vorgesehen. Konkrete Pläne, wann und wie das umgesetzt werden soll, gibt es laut Bildungsministerium aber noch keine. Der derzeitige Informatikunterricht wird vor allem von der OCG kritisiert. In der Volksschule fehle es an allen Ecken und Enden, unter anderem bei der Ausstattung. In der Unterstufe konzentriere sich der Informatik-Unterricht meist auf die Programme Word, Excel und Powerpoint. Bei den Lehrern fehle es an Know-how, für Volksschullehrer gebe es derzeit beispielsweise gar keine Ausbildung. Lehrkräfte mit Universitätsabschluss wiederum würden schnell vom Markt abgeworben. Dabei sei die Schulung von Lehrern aus den verschiedensten Unterrichtsgegenständen notwendig, so Stockinger von der OCG. "Technische Werklehrer benötigen etwa Grundkenntnisse in der Programmierung, um Mikrocontroller einsetzen zu können."

In Deutschland wird mit dem Calliope beispielsweise ein Minicomputer an Schulen eingesetzt. Er wurde in Bremen und dem Saarland bereits als Unterrichtsmaterial eingeführt und verfügt über LED-Lampen, kann Töne abspielen und über Knöpfe und Pins bedient

werden. Wie Arduino und Raspberry Pi ist auch der Calliope kostengünstig über Plattformen wie Amazon erhältlich.

Engagement der Industrie

Kindern Programmieren beizubringen, ist nicht nur Ziel von Bildungsexperten. Auch die Industrie engagiert sich. Apple hat 2016 die kostenlose iPad-App [Swift Playgrounds](#) gestartet, mit der Kinder die Apple-Programmiersprache erlernen können. Samsung veranstaltet in Österreich die Workshop-Reihe [Coding for Kids](#), bei denen Schulklassen das Programmieren von Apps und Robotern beigebracht wird. Microsoft bietet mit [Code Builder](#) ein Werkzeug, das Programmierkenntnisse anhand des Spiels Minecraft vermitteln soll. "Im Grunde erlaubt das Programmieren eine völlig freie Entfaltung und dadurch die Entwicklung unserer Kinder weg von reinen passiven Konsumenten in einer globalen Weltwirtschaft, hin zu aktiven und kreativen Mitgestaltern unserer Gesellschaft", ist Slany sicher. (Birgit Riegler, 2.2.2018)

Links

[Pocket Code](#)

[Scratch](#)

[Österreichische Computergesellschaft](#)

[Acodemy](#)

[DaVinci Lab.](#)

[Swift Playgrounds](#)

[Coding for Kids](#)

[Code Builder](#)

Ausgewählte Stimmen aus dem Forum:

David Sommeregger 9

2. Februar 2018, 15:23:39

"Im Jahr 2018 sollte programmieren ein Pflichtfach sein."

Wie stehen unsere User zu dieser Aussage?

Wie viele von Ihnen haben sich das Programmieren selbst beigebracht und wer kann überhaupt nichts damit anfangen?

(Überschrift: Zitat von User "sheldon cooper")

(dso)

[zur Diskussion](#)

MeiLiab 4

2. Februar 2018, 15:19:42

Wenn sie während dem Wischen

mich nicht über den Haufen rennen würden, oder über sonstige "Hindernisse" fallen würden, was ich sehr oft beobachten darf, soll es mir recht sein.

Ich empfehle als zusätzlichen Freigegegenstand eine Stunde freie Orientierung und Fortbewegung ohne Taschenfernseher. Wer sich dabei nicht verirrt oder Passanten verletzt bekommt einen Einser ...

[zur Diskussion](#)

andix222 5

2. Februar 2018, 15:13:26

Österreich ist bei Programmieren hinten nach

Ganz besonders deutlich sieht man das bei Frauen in der Branche. In 90% der Fällen können Sie sich sicher sein, dass eine Programmiererin in Österreich Ausländerin ist. Das sind fast immer Osteuropäerinnen.

[zur Diskussion](#)

sheldon cooper 15

2. Februar 2018, 15:05:57

Wir (3 Jungs) haben in den 90ern in der Unterstufe selbst Pascal programmiert, und waren unserm Informatik Lehrer dann in der Oberstufe meilenweit voraus.

Ich kenn auch jetzt praktisch niemanden in meinem Bekanntenkreis (viele Akademiker) ausser mir der programmieren kann, was ich immer wieder erschreckend finde.

Im Jahr 2018 sollte programmieren ein Pflichtfach sein.

[zur Diskussion](#)



1 bis 25

[>t< 2](#)

5. Februar 2018, 23:34:56

swift läuft übrigens nur aufn ipad ... ich find das extrem unglücklich deswegen n ipad kaufen finde ich echt irre

[Falscher Prophet](#) 26

5. Februar 2018, 23:00:16

0

1

Da gab's zuletzt ein Google Doodle ähnlich Scratch / Pocket Code

zum Thema "50 Jahre Kids Coding" - quasi eine grafische Turtle-Steuerungs Aufgabe inklusive Schleifen:

www.google.com/doodles/celebrating-...ids-coding

Wolfgang Slany 1

25. Februar 2018, 23:45:57

Scratch 3.0 wird von Google mitentwickelt und soll im September rauskommen. Dieser Code von Google wird gerade auch teilweise in Pocket Code integriert. Pocket Code ist ja das "kleine Schwester"-Projekt von Scratch, inkl. Konverter von Scratch zu Catrobat, wobei Catrobat der Name des Umbrella-Projekts sowie der Name der Programmiersprache ist, die in der App Pocket Code bearbeitet und ausgeführt wird. Daher ist die Ähnlichkeit zwischen den drei erwähnten Systemen kein Zufall. Das Alleinstellungsmerkmal von Pocket Code im Vergleich zu Scratch ist, dass es primär auf Handys läuft und für Teenager ausgelegt ist. Und Teenager mit Handys gibt es weltweit wesentlich mehr als Teenager mit PCs und Tablets.

R2D2

5. Februar 2018, 13:32:00

0

2

Ersetze "Programmieren" durch "IT-Kompetenz"

und ich bin dabei!

So wirr das klingen mag, aber der verantwortungsbewusste Umgang mit IT und vor allem den sozialen Medien ist wirklich ein überaus wichtiger Faktor. Selbst wenn so Dinge wie sinnerfassendes Lesen und Schreiben oft nicht sitzen, ein Smartphone kann jeder Depp bedienen.

Und diese(r) Depp(in) sollte dann zumindest wissen, worauf man da einigermaßen achten muss und wie man möglichst wenig Schaden für sich selbst und alle Beteiligten anrichtet.

Programmieren an sich: jain... hilft natürlich umgemein, um Logik usw zu trainieren, aber das hilft halt alles nix, wenn die Kids keinen geraden Satz raus bringen oder das kleine 1x1 nicht (im Kopf) können.

Mathias Steinlaus Mephistos Faust - Tilt! 78

6. Februar 2018, 14:20:34

0

1

IT Kompetenz.. so wichtig wie Einmaleins und Rechnen ...

Programmieren ... so wichtig wie Mathematik und Logik

[Niki Kovács Niki Kovacs, Microlinux 11](#)

5. Februar 2018, 13:28:34

0

1

A trip down memory lane

Bei der Lektüre des Artikels hat's mich g'rissen. Mit dem Wolfgang haben wir in den frühen Achtziger-Jahren BASIC-Programme ausgetauscht und auf unseren 8-bit-Computern rumgedrückt. Er hatte einen Texas Instruments-Rechner, ich einen Commodore VC-20. Wobei ich hier einräumen möchte, daß der Wolfgang seiner Zeit immer weit voraus war. Hab ihn mal vor vielen vielen Jahren - gegen Ende der Neunziger Jahre - wiedergetroffen, und ich kann mich erinnern, er wollte mich für sein Modell kollaborativen Wissens auf Internet begeistern. Ich konnte damit wenig bis überhaupt nix anfangen. Heut kennt jeder Volksschüler Wikipedia.

[Eddy2000](#)

5. Februar 2018, 11:33:45

0

2

Die meisten sollten einmal lesen und schreiben lernen;)

[Zizibee 4](#)

5. Februar 2018, 07:53:24

Wenn ich mir so die typische Facebook-Nutzerschaft ansehe ...

...frage ich mich, ob die in der Schule überhaupt Schreiben und sinnerfasstes Lesen gelernt haben. Einfache Sätze zu bilden überfordert die meisten Nutzer sozialer Medien. Satzzeichen? Fehlanzeige. Bringt den Kindern erst einmal analoges Denken bei, das digitale kommt dann ganz von alleine. Nicht jedes Kind ist zum Programmierer geboren, genauso wie nicht jedes Kind sich dafür begeistern kann, ein Instrument zu lernen. Wenn ein Kind früh Interesse dafür zeigt, kann man es ja wie bei Musik oder Sport entsprechend fördern.

[Marfisch 24](#)

4. Februar 2018, 20:28:24

1

3

Die Kinder sollten eher lernen, sich in und an der Natur zu orientieren...

[nawerwohl](#)

5. Februar 2018, 11:01:18

Also mehr Bionik, finde ich gut, ist aber nur in manchen Bereichen relevant

[Carlos Clementin 32](#)

5. Februar 2018, 07:30:21

Welche Natur ist da noch, zum Beispiel in Wien?

[woifee 0.0 50](#)

5. Februar 2018, 04:42:55

5

1

Was soll das heißen? Am Flug der Schwalben Regen voraus sagen? An Moos auf Steine den die Himmelsrichtungen erkennen. Am Polarstern sich orientieren können.

Heutzutage so unnötig wie ein Kropf.

[Marfisch 24](#)

5. Februar 2018, 10:12:12

0

1

Ja, so Dinge in der Art meinte ich, denn es kann gut sein, dass man einmal ohne technische Hilfsmittel auskommen muss.

[woifee 0.0 50](#)

5. Februar 2018, 10:42:21

1

1

Ist das dann den Aufwand wert? Sachen erlernen und ständig trainieren für den Fall der Fälle, dass man es irgendwann mal brauchen könnte? Da lerne ich lieber Sachen die mich interessieren und die ich nutzen kann oder zumindest einen Spaß damit habe.

Bin ja kein bescheuerter Prepper der sich mit Dosenfutter, Waffen und Silberkugeln eindeckt für den Fall einer Werwolfepidemie.

[1024Schneekristalle 3](#)

4. Februar 2018, 23:51:48

Das werden sie eh tun. Mit der VR-Brille vor den Augen.

[Werner Lischka 11](#)

4. Februar 2018, 20:23:36

0

6

wenn man sich den Kenntnisstand aktueller Volksschulabgänger ansieht, ist ...

... durchaus die Frage erlaubt, wie man innerhalb von 2 Jahren weiterführender Schule die notwendige Reife für eine sinnvolle Einführung in Logik und SW-Entwicklung erreichen will. An Werkzeugen und programmierbaren Mikrocontrollern ist kein Mangel - leider funktionieren die alle nicht, wenn rtfm (read the f++g manual) zu einer unüberwindbaren Hürde wird. Ich würde empfehlen unseren Kindern zuerst die Grundlagen (Lesen, Schreiben, Rechnen) ohne Abstriche beizubringen - danach kann man gerne mit den Religionskriegen über div. Entwicklungsumgebungen, Programmiersprachen und aktuelle Frameworks fortfahren.

[Makrele 19](#)

4. Februar 2018, 20:12:03

0

1

"Außerdem fördere Programmieren die Lesekompetenz und das mathematische Verständnis."

Die Lesekompetenz, so so. Wäre eh super, wenn die früh an Subroutinen und Rekursion geschulten Kids verbale Klammern und Hypotaxen wieder besser beherrschten, als das selbst die Qualitätsmedien mittlerweile tun. Die Realität lässt aber befürchten, dass eher reverse Status::entwickeln() wenn Ischlimm++

(Und, ja: ein guter Programmierer muss ebenso wenig ein Mathe-Kapazunder sein, wie ein guter Mediziner Triathlet und Rohkostler.)

[Carlos Clementin 32](#)

5. Februar 2018, 07:35:02

Dem letzten Satz widerspreche ich anhand der gebrachten Vergleiche! Nein, man muss nicht Mathematiker sein, wenn man DB-Dodl und SAP-Installateur sein will. Aber: als Programmierer im Berechnungsbereich schon. Wohingegen der Sportmediziner immer noch kein Triathlet sein muss.

[Crowe Sarkastischer Zyniker 20](#)

5. Februar 2018, 11:43:33

Es gibt einfach zu viele Anwendungsgebiete als Entwickler. Jemand der Grafikkartentreiber schreibt muss natürlich andere Sachen können als jemand, der CRUD-Operationen mit Rest API entwickelt.

Nur Zweites ist meiner Meinung nach gängiger und eher das, was man unter Programmierer versteht. Klar, ich würde auch gern ab und zu Algorithmen schreiben, aber 95% schreibt man

einfachen Code und die restlichen 5% versucht man die Datenbankzugriffe performanter zu machen und wünscht sich niemals Entwickler geworden zu sein :D

gelöschter User

4. Februar 2018, 19:00:22

0

3

Natürlich empfehlen obiges die Experten. Dieselben nämlich, die davon profitieren.

[Wolfgang Slany 1](#)

25. Februar 2018, 23:48:13

Die Projekte Scratch und Catrobat sind non-profit und freie open source Projekte.

[Jacek Ruzyczka 3](#)

4. Februar 2018, 17:57:12

0

1

Computer bedienen ist fast wie Autofahren:

Man muss nicht zwingend wissen, was unter der Haube passiert. Da sind reine Anwenderkenntnisse für die meisten von uns tatsächlich völlig ausreichend. Es gibt aber Situationen, in denen es eben nicht mehr reicht, zu wissen, wo man hinklickt und welche Taste man drückt, etwa, wenn das Teufelszeug reproduzierbar abstürzt oder von Viren befallen ist. Beim Auto hat man ja auch manchmal Pannen, bei denen sich kaum noch ein Fahrer selbst zu helfen weiß (zumindest, seitdem es bei der Fahrprüfung keine Technikfragen mehr gibt).

[Carlos Clementin 32](#)

5. Februar 2018, 07:37:20

Wie jetzt "Anwender" oder "Programmierer"?

Ich denke Sie verwechseln das mit "IT"-Kenntnisse und Programmieren. Sie können in der IT arbeiten ohne Programmierkenntnisse, als Anwender. Das kann auch EXCEL sein wie es zu 90% verwendet wird. Aber sobald man programmiert benötigt man ein Mindestwissen von der Umgebung.

[Mathias Steinlaus Mephistos Faust - Tilt! 78](#)

6. Februar 2018, 14:21:53

Programmierer sollten auch grundlegende IT Kenntnisse besitzen. Man merkt das oft an manchen Programmen oder Apps, dass diese Kenntnisse gewaltig fehlen ;-)

[Marfisch 24](#)

4. Februar 2018, 17:20:10

So in etwa wird das dann aussehen...

<https://www.youtube.com/watch?v=hShY6xZWVGE>

Unser Schulsystem bringt es nicht einmal zustande, dass nach der Pflichtschule jeder sinnerfassend lesen, einen fehlerfreien deutschen Satz schreiben, alltägliche Probleme mithilfe der Mathematik lösen und eine einfache Unterhaltung auf Englisch führen kann. Wir haben wirklich wichtigere Probleme, als dass Volksschüler nicht programmieren lernen.

Auch in Zukunft wird bei weitem nicht jeder programmieren können müssen. Da würden beispielsweise juristische, medizinische, kulinarische oder mechanische Grundlagen einer größeren Gruppe zugute kommen.

gelöschter User

5. Februar 2018, 07:23:34

Es geht ja nur um Grundlagen, aber grundsätzlich haben Sie recht.

woifee 0.0 [50](#)

5. Februar 2018, 04:47:32

0

1

IT findet aber auch einzug in Jus, Medizin und Küche. Dementsprechend würde es nicht schaden.

Carlos Clementin [32](#)

5. Februar 2018, 07:38:04

IT-Kennnisse >> Programmierkenntnisse

Stuhl im Orbit [108](#)

4. Februar 2018, 14:28:18

0

7

Das logische Denken...

...soll gefördert werden.

Später kann man das am Computer, beim Anschluss des Geschirrspülers oder beim Kanäle Einstellen am Fernseher anwenden.

lg

Stuhl

Barollo [1](#)

4. Februar 2018, 14:13:00

0

4

Mir ist lieber meine Kinder sind auf der Schipiste

oder am Fußballplatz als vorm Bildschirm beim Programmieren.

Absatzweise_durch_den_Text

4. Februar 2018, 12:34:11

0

8

Ich muss es nochmal erwähnen, wenn heute volljährige junge Menschen häufig keine Ahnung haben was ein Girokonto ist, wie man die Bank wechselt und das Ratenkredite für Konsumgüter nicht die Normalität sei sollten, so lange, ist Programmieren zweitrangig.

Davon abgesehen kann auch nicht jeder einen Wasserhahn oder eine Waschmaschine (Beispiel!) reparieren wenn er aus der Schule kommt.

Scio cum scio [2](#)

4. Februar 2018, 11:52:07

Also einfach etwas dogmatisch zu behaupten ohne die Aussage zu begründen ist ja recht einfach. (Gut, vielleicht auch eine lückenhafte Wiedergabe der Aussagen hier...)

Warum Programierkenntnisse so wichtig sein sollen, konnte ich hier nicht lesen. Ich kann es auch nicht nachvollziehen. Jemand Gedanken dazu?

maximalist [Rot ohne Begründung ist ein Kompliment 2](#)

4. Februar 2018, 10:51:12

0

7

Ich drücke im Auto auf den "Start" Knopf und dann kann ich losfahren

Die meisten haben keine Ahnung, dass hier Funktechnik, 12 Microcontroller, Datenverschlüsselung, eine Menge Software, Sensoren und ein paar Aktoren daran beteiligt sind.

Ich finde daher, man sollte bereits in der Volksschule Microprozessor-Design, Technische Informatik, Kryptographie, Elektronik, Maschinenbau und User-Interface Design unterrichten.

Sowas braucht man beim Auto-Starten und in der Industrie sind diese Leute sehr begehrt.

Alle anderen Zeitverschwender in der Schule (also alles, was man jetzt in der Schule so macht) kann

man getrost weg lassen.

Noch eine Idee: Vielleicht sollte man mit Leuten reden, die eine Ahnung haben, wie "Lernen" funktioniert, das sind meist KEINE Informatiker oder Marketing-Leute.

zuagroaßter [6](#)

4. Februar 2018, 10:43:02

0

9

um programmieren zu können

sollte man zuerst lesen können, englisch hilft auch.

Der Großteil der Bevölkerung wird nie eine Programmiersprache benötigen. Was sind Anwendungen dafür? Das höchste der Geführe ist ein Excel Makro oder Spielereien mit einem Raspberry Pi.

Wichtiger wären andere EDV-Kenntnisse. Einen PC selbst aufsetzen, ein Netzwerk erstellen, Programme installieren können viele nicht mehr. Das sind Dinge die man häufiger einmal brauchen kann.

Crowe [Sarkastischer Zyniker 20](#)

5. Februar 2018, 11:40:24

Ich glaube, dass Python recht praktisch sein könnte für viele, um sich die Arbeit zu erleichtern. Durchforsten von Excel-Sheets in kurzer Zeit und dafür reicht teilweise sehr einfacher Code.

Aber ja, Programmieren selbst wird vielen Leuten nicht weiterhelfen mit ihren Problemen.

der Xote [2](#)

4. Februar 2018, 09:19:02

1

5

Kinder sollen Programmieren lernen

Ja wenn ich eine App gemacht hätte mit der Kinder das können, dann würde ich das auch behaupten.

mnc [8](#)

4. Februar 2018, 08:52:27

0

2

Keine Ahnung, was Leut hier glauben, dass da passieren wird. Ausgebildete Informatiker aus der Volksschule? BS. Die Dinge verwenden sie sowieso tagtäglich, warum also kein Blick hinter die Kulissen.

Und da gehts nicht drum, ob man das irgendwann mal brauchen wird. Man wird. Logisches Denken kann man immer brauchen. Was ich in meiner Laufbahn grundscheite Leut gsehn hab, die aber absolut unfähig waren analytisch/logisch an Probleme ranzugehn war schirch.

Jeder dem ich auch nur Grundzüge von scripterein/coden vermittelt hab war danach effizienter, mehr noch, es war ein Katalysator. Heut haben die Leut raspis und hacken irgendwas zusammen ohne je vorher mit IT in Berührung gekommen zu sein. Und dem Kopf bringts mehr als das Krone-Sudoku.

thora21

4. Februar 2018, 07:44:13

1

5

Ja, Programmier-Grundkenntnisse sollten jedenfalls verpflichtend zum Unterricht gehören. Aber ohne daraus dann wieder eine Hürde zu entwickeln, ohne dass die Kinder unbedingt alles können müssen, einfach nur, um ihnen einen Zugang zu schaffen und ihnen zu zeigen, wie das überhaupt funktioniert. Keine Benotung. Wenn sie selber weitermachen wollen, soll ihnen das aber ermöglicht werden, in speziellen Wahlfächern.

Mac1984 [1](#)

4. Februar 2018, 04:58:19

0

1

Ich habe in den späten 70ern bis in die 80er in BASIC programmiert. Eine einfache aber nicht minder leistungsstarke Programmiersprache. Natürlich wurde sie rasch von effizienteren Sprachen wie PASCAL oder anderen abgelöst.

Ich hielt aber auch in vielen Computercamps Programmierkurse ab, welche von den Kindern begeistert angenommen wurden. Mit praktischen Anwendungsbeispielen konnten rasch alltägliche Aufgabenstellungen gelöst werden.

Heute partizipiert jeder noch davon, weil die Syntax in Kalkulationsprogrammen oder manchen Datenbanken nach diesem Prinzip funktioniert.

Ich verstehe bis heute nicht, warum BASIC nicht Teil des Unterrichtsfaches EDV ist.

gogo gandalf

4. Februar 2018, 14:56:26

1

1

die fehlende objektorientierung vielleicht?

Günther Bauer sen. [10](#)

4. Februar 2018, 02:38:00

2

2

Mir wurde im seinerzeitigen "Gymnasium" der Lateinunterricht eingebläut, weil er "das logische Denken fördert". Welch himmelschreiender Blödsinn das ist (vor allem wenn anschließend nur altrömische Lyriker gelesen werden), wurde mir sogar als Schüler rasch klar.

Ich finde es gut, dass es heute Mittel und Möglichkeiten gibt, den Kindern logisches Denken, einfache Algorithmen und sogar etwas Hintergrundwissen zur IT beizubringen, ohne den Staub der Alt-Pädagogen schlucken zu müssen.

Wichtig wäre es allerdings, entsprechend motivierte Lehrer zu finden und auszubilden.

Makrele [19](#)

4. Februar 2018, 20:33:49

0

2

Sagen wir so: wem Acl oder Zeitenfolge nicht allzugroße Leiden bereitet haben, der wird sich später auch bei triple stores oder asynchronen Prozeduren leichter tun. Und wem die Vorteile der Deklination bald klar waren, wird später sehr wahrscheinlich auch konziseren Code schreiben (abgesehen von der wertvollen Erkenntnis, dass kleine syntaktische Unterschiede große Folgen haben können). Nicht jeder Compiler ist so nachsichtig wie der durchschnittliche Lateinlehrer ;)

Günther Bauer sen. [10](#)

5. Februar 2018, 01:39:49

Ich nehm Ihr Posting mal als humoristischen Beitrag und setze fort:

- Wer weiß, wo der große afrikanische Grabenbruch liegt, wird sich sicherlich mit Bruchrechnen leichter tun.

- Und wer im Musikunterricht Noteschrift beherrschen lernt, kann später mit Banknoten besser umgehen.

Aber im Ernst: Nachsichtige Lateinlehrer? Meinten Sie vielleicht nachTsichtig? Das halte ich für wahrscheinlicher. Und: Compiler kennen "Warnings". Lateinlehrer nicht.

Carlos Clementin [32](#)

4. Februar 2018, 09:11:37

0

1

Leher sind nicht das Problem, aber wer wills schon zu den heuteigen bedingungen unterrichten. Gabs nicht die Ferien undn so viel Freizeit würd sich das niemand mehr antun.

Ich hab nach der industrie mal mit dem "Lhererjob" spekuliert:

- keine Pragmatisierung mehr

- ein Jahr die Pädag nebenbei
- Gehalt: Stundensatz weitaus höher als jetzt in der Privatwirtschaft (Progammierer) aber die Stundenplangenerierung mit den 100den Lücken tritt zu oft auf.
- "Flexibilität" - Ein reiner EDV Lehrer muss hier in Kärnten fast jeden Tag zwischen 2-3 Schulen pendeln. Idiotisch!

Scio cum scio [2](#)

4. Februar 2018, 11:57:06

Sooo schlimm hört sich der Lehrerjob da jetzt nicht an.

Namen sind etwas für Grabsteine [15](#)

3. Februar 2018, 23:12:30

2

6

Keine Ahnung von welchen Kindern hier die Rede ist

aber in Österreich kannst schon froh sein wenn die Kinder am letzten Tag der Pflichtschule sinnerfassend lesen können.

Und zwar die lateinische Schrift und nicht Java, Python oder C++.

cpt lightyear [49](#)

4. Februar 2018, 01:15:06

0

6

In unserer Kommune müssen die Kinder Tcl/Tk lernen. Wir reden ihnen ein, es gäbe nichts anderes.

Carlos Clementin [32](#)

4. Februar 2018, 09:13:02

0

1

Ein Job in welchem sie gut Tcl/Tk können müssen ist x-fach besser bezahlt als ein Datenbankschupfer doer JAVA- Phyton-Webseitenkopfer.

Allerdings sind diese job shcon so selten

cpt lightyear [49](#)

4. Februar 2018, 19:46:12

0

1

typisches Vorstellungsgespräch:

"Glauben sie mir, uns geht auch fürchterlich auf die Socken, dass wir jemand wie sie noch brauchen. Wir wollen eh so schnell wie möglich umstellen".

Das muss man halt abkönnen...

[maximalist Rot ohne Begründung ist ein Kompliment 2](#)

4. Februar 2018, 10:59:21

Wo kann ich mich bewerben?

[Carlos Clementin 32](#)

5. Februar 2018, 07:29:23

Bei Hinfineon hatet ich mal damit gearbeitet, aber oops , schon wieder 15 Jahre her. OK, aber ehlich, ich habe vor 2-3 Monaten ein Inserat in karriere_at gelesen da stand tatsächlich Tcl/Tk drin. Vielleicht finden Sie es noch?

[cpt lightyear 49](#)

4. Februar 2018, 01:25:02

0

1

Mit 30 werden sie in sed & awk eingeweiht und müssen sterben.

[Karl Kloiböck](#)

3. Februar 2018, 22:36:21

0

4

Es wird diskutiert ab welchem Alter das Lehren von visuellen Programmen sinnvoll ist. Dabei wird von einem gewissen Intelligenzgrad und einem Willen dies zu lernen ausgegangen. Kinder, die nicht gleich ein Erfolgserlebnis haben, werden das Programm ablehnen. Andere spielen sich schon mit Tablettts und sehen nicht ein warum sie sich mit Programmieren plagen sollen. Für normale Bedürfnisse ist Programme schreiben überflüssig, weil es schon fertige gibt. Mit solchen wie zum Beispiel EXCEL und dergleichen ist der normale Bedarf gedeckt. Für spezielle Lösungen muss man die passende Sprache erst aussuchen und sich perfektionieren. Ich spreche aus Erfahrung, weil ich selbst Lücken füllen musste.

Aus Zeit- und wirtschaftlichen Gründen Fertiges.

[badlwand 5](#)

3. Februar 2018, 22:11:53

1

1

So ein Mist.

[Die Satanische Ferse 30](#)

3. Februar 2018, 21:33:42

0

3

Computerprogrammieren ist vielmehr Kunst als Kunstfertigkeit...

...das ist in etwa so wie Musik komponieren.

Das den Kindern beibringen zu wollen - und graphische "Programmiersprachen" sind dabei der wohl falscheste Ansatz - davon halte ich wenig.

Eine gscheite elementare Informatikausbildung dagegen wäre super.

[Scio cum scio 2](#)

4. Februar 2018, 11:59:46

Und wie sollte die Informatikbildung ausschauen?

[Die Satanische Ferse 30](#)

4. Februar 2018, 18:10:31

0

2

Da könnt ich jetzt mit einem Lehrplan und Lehrzielen daherkommen, kurz zusammengefasst: die Kids sollen verstehen wie ein Computer funktioniert, was er macht, und wie Daten über das weltweite Netzwerk von Computern ausgetauscht werden. Was Verschlüsselung kann und was nicht, was an essentiellen Informationen aufgezeichnet wird (und werden kann), etc.

Im Wesentlichen: jeder sollte verstehen wie das alles was auf jedem Mobiltelefon und PC geschieht überhaupt möglich ist, und auch was möglich ist was keiner ahnt.

Ich könnt ein ganzes Buch über digitale Naivität schreiben, und wie man die am besten beseitigt; oder zumindest wie man es versuchen könnte...

[Zeitreisender ohne Visum Und verfolgter Zeitist. 7](#)

3. Februar 2018, 21:02:11

In den 60ern hatte man auch schon diese idee: <https://www.youtube.com/watch?v=8bzTgbHn83Q>

Nette Zukunftsvorstellung.

[Crowe Sarkastischer Zyniker 20](#)

3. Februar 2018, 20:58:39

0

8

```
if (stackoverflow.contains(problem.getDescription())
return stackoverflow.getSolution(problem);
else if (fileSearch.findsSimiliarText(problem.getDescription))
return fileSearch.getFilename();
```

```
throw new ImpossibleProblemException();
```

Programming in a nutshell ;)

[Landvermesser Ich will da auch was stehen haben 8](#)

3. Februar 2018, 19:59:42

2

6

Au ja, jeder soll auch seine Handy selber herstellen. Und überhaupt

Wie fern jeglicher Realität kann man sein, wenn man, gerade angesichts der eklatanten Lese- und Schreibschwäche der Jugendlichen, einen solchen Unsinn behauptet.

[Günther Bauer sen. 10](#)

4. Februar 2018, 02:26:26

1

2

Warum soll ein Kind Basteln, Malen, Rechnen lernen, wenn es solche "Lese- und Schreibschwächen" gibt?

Merke: Wenn man das Eine nicht kann, heißt das nicht, dass man das Andere zu Lernen aufhören sollte.

[zuagroaßter 6](#)

4. Februar 2018, 10:45:23

programmieren ist textarbeit

deshalb ist eine lese- und schreibschwäche schon relevant. haben sie schon einmal ein programm geschrieben?

[Günther Bauer sen. 10](#)

4. Februar 2018, 15:36:57

Ich habe über 20 Jahre beruflich programmiert und schreibe auch heute noch zum Spaß manches VBA-Programm.

Wovon hier gesprochen wird, sind visuelle Programmierhilfen für Kinder, die eher in Richtung spielerisches Zusammenstellen von Bild- und Logikelementen gehen. Das hat mit Codieren nichts zu tun.

Sie sollten sich über die angeführten Tools informieren.

[n--n Vielleicht denkt ihr ich hab nen Vogel - ihr habt recht. 115](#)

3. Februar 2018, 21:42:11

0

1

Aus dem Artikel.

"Außerdem fördere Programmieren die Lesekompetenz und das mathematische Verständnis"

[Landvermesser Ich will da auch was stehen haben 8](#)

3. Februar 2018, 23:28:22

1

0

Natürlich, zuerst lernen wir programmieren, dann lesen.

Bei Ihnen alles in Ordnung?

[n--n Vielleicht denkt ihr ich hab nen Vogel - ihr habt recht. 115](#)

4. Februar 2018, 15:44:53

0

1

Warum denn so unhöflich? Weder im Artikel, noch im Kommentar steht das von Ihnen Geschilderte.

[Kombucha-Jünger 4](#)

3. Februar 2018, 19:56:44

2

5

Alle die hier so scharf darauf sind dass Kinder programmieren lernen, arbeiten selbst zu 90% im IT-Bereich...

Was bringt mir Programmieren können, in meinem weiteren Leben, wenn mich Computer absolut nicht interessieren!?

Ich hatte Informatik und Schreibmaschine in der Schule und es war mir beides ein extremes Gräuel...

Nie und nimmer möchte ich mein Arbeitsleben vor einem Computer verrichten. Und kein IT-Typ möchte vermutlich, wie ich am Patienten-Bett rumtanzen.

Ich denke dass ab und an noch ein Kind geboren wird, wie ich eines war, warum also?

[X 55 2](#)

3. Februar 2018, 22:42:53

0

4

Auf diesem Level hat Programmieren nur bedingt etwas mit Computern und dem Arbeiten am Computer zu tun.

Da geht hauptsächlich um logisch Denken. Wie transferiere ich eine Aufgabe in Befehle die tatsächlich wortwörtlich ausgeführt werden. Wie kombiniere ich Befehle damit die Aufgabe möglichst effizient erledigt wird.

Zusätzlich könnte man das wunderbar als Ergänzung zum Matheunterricht verwenden, der ja in Österreich unter aller Sau ist. Aber das liegt an der generellen Einstellung das Mathe schwer und unnötig ist.

[cpt lightyear 49](#)

3. Februar 2018, 19:43:30

2

1

zu früh ist nicht gut

Das natürliche Spiel kleiner Kinder ist grenzüberschreitend und ergebnisoffen. Das soll so bleiben. Außerdem, wenn man die Grundlagen an der Tafel lernen kann, soll man das tun. Dieser Prothesengewöhnung kann ich nichts abgewinnen. Wir werden die Chinesen auf diesem Gebiet nicht schlagen. Europa muss einen anderen Weg gehen. Darum sollten wir den technopathologischen Fetischismus bei uns möglichst kurz halten.

[Günther Bauer sen. 10](#)

4. Februar 2018, 02:28:08

Also begrenzen wir das "grenzüberschreitende" Lernen auf die Tafel und verzichten auf andere Lernhilfen?

[cpt lightyear 49](#)

3. Februar 2018, 19:45:34

1

1

Ohne Elektrosmog entwerfen, dann codieren und benutzen. Von dem "where do you want to click today" werden nur alle deppert.

[csa31 10](#)

3. Februar 2018, 19:28:45

0

5

Viele verstehen Programmiersprachen nicht. Unbekanntes erzeugt Angst und daraus resultiert eine extreme Abwehrhaltung dem Thema gegenüber.

Kann man im Alltag sehr gut beobachten: Jene, die sich nie damit beschäftigt haben mahnen und verteufeln das Thema am lautesten!

[Stuhl im Orbit 108](#)

4. Februar 2018, 14:38:29

Das ist eine Frage...

...des Zugangs.

Wenn ich am Anfang mit einem riesen Code konfrontiert bin, dann schmeiß ich das Handtuch.

Doch hab ich mir Basic (ohne Schule), und dann in der HTL Cobol, C "mehr fällt mir jetzt nicht ein), und weitere Sprachen wie Java, Visual Basic, Perl, u.v.a.m. beigebracht.

Auch DB- Abfragen mit Einbindung von Procedures.

Ausnahmslos alle fingen mit "Hello World" bzw. "Select * from table" an.

Dann ging's los mit dem Ausbau, auf dass dies Zeugs macht, was ich vorhatte.

Daher: logisches Denken fördern wäre dahingehend eine wichtige Angelegenheit für Schulen.

lg

Stuhl

[kanufahrer 17](#)

3. Februar 2018, 19:12:19

3

2

Und wieder versammelt sich der Foren-Mob um uns laut zu erklaren...

...warum "mia des olles net brauchn!"

Macht so weiter.

Gluecklicherweise sinken die Unterstuetzungen fuer Arbeitslose immer weiter, denn ehrlich gesagt, ich sehe nicht ein, warum ich, der ich dank meiner Kenntnisse in diesem Bereich auch in jahrzehnten noch einen Job haben werde, die Ewiggestrigen und ihre Brut mit durchfuettern soll.

[Phryx Sodalis 1](#)

4. Februar 2018, 03:53:21

0

2

Ja, Neues und Sinnvolles wird erstmal kategorisch abgelehnt. Meine Versuche, meiner Tochter mittels Medien selbst Englisch beizubringen (bei C1 meinerseits sollte das besser sein als nichts) wurden von meiner ruckstaendigen Familie so gut es ging sabotiert, denn weil sie selbst dafuer zu blaed waren, muss es mein Kind natuerlich auch sein. Werd mal nach Informatikprogrammen Aussicht halten, was von den Genannten kann jemand empfehlen? Tochter ist 6 Jahre alt. Danke!

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 09:12:52

0

1

Mit 6 Jahren kann man, wenn das Kind aufgeweckt genug ist, mit...

...Python anfangen. Einfache Synthax, schnelle Ergebnisse, brauchbar

Wichtig ist es dem Kind zunaechst mal Grundlagen beizubringen. Ein Poster unter mir hat code.org genannt, die Seite ist hervorragend. Es nutzt nichts einem kleinen Kind Syntax zu lehren, wenn es zB. nicht versteht was ein Algorithmus ist. Beispiele fuer Erklaeungen, geeignetes Vokabular etc. sind auf der Seite zu finden.

Wichtig ist auch, aus Erfahrung mit meinen Nichten, dass das Kind Anhaltspunkte bekommt WARUM das wichtig ist. Die Lieblingsfrage aufgeweckter Kinder ist "Warum?" und beantwortet man diese nicht, ist das Interesse schnell weg.

Der Computer kann wie ein Spielkamerad praesentiert werden, der eine andere Sprache spricht, und dem man etwas beibringen kann.

[M-A-X 8](#)

4. Februar 2018, 12:19:44

ich hab meiner tochter ergänzend noch einen dash geschenkt...hier werden ebenfalls spielerisch grundlagen der programmierung bzw. die systematik dahinter gelehrt! nicht ganz günstig dieser roboter, aber sehr gute qualität...

[Phryx Sodalis 1](#)

4. Februar 2018, 10:25:07

Vielen Dank!

[M-A-X 8](#)

4. Februar 2018, 07:49:14

0

1

code.org

[Landvermesser Ich will da auch was stehen haben 8](#)

3. Februar 2018, 20:11:10

3

0

Finde ich eh gut das es Leute gibt die jenen, die tatsächlich Dinge entscheiden und lenken, Werkzeuge schaffen.

Ob das Programmiersklaven in Indien oder hier sind ist mir dabei egal.

Und dass ich ihre Brut durchfüttere, ja mei, dass kann ich mir leisten.

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 01:53:12

1

2

"Tatsächlich Dinge entscheiden" ...wen meinst du damit, die Krawattenheinis?

Die sind nichts anderes als user die wir in dem Glauben lassen, Sonderrechte zu haben. Die Welt steht und faellt mit uns :D

[Der Nagerkönig sponsernder Bot ;-\) 27](#)

5. Februar 2018, 05:53:41

Deine Welt steht bei Stromausfall, du Brutdurchfütterer (bei deiner Ausbildung ist wohl einiges auf der Strecke geblieben).

[Landvermesser Ich will da auch was stehen haben 8](#)

4. Februar 2018, 10:51:57

Ja ja, so ist das mit den nerds

[prusiner 15](#)

3. Februar 2018, 18:45:50

0

1

die Kinder können nicht früh genug ABAP lernen, um dann in weiterer Folge einen sicheren Job zu kriegen ..

[Günther Bauer sen. 10](#)

4. Februar 2018, 02:29:33

0

2

Ich träume von einer Welt, die SAP nur noch aus den Geschichtsbüchern kennt.

[Frodo Der Hobbit 69](#)

3. Februar 2018, 18:16:30

Das Verständnis, wie eine automatisierte Berechnung zustande kommt

Wir sehen ziemliche Unterschiede im Hausverstand, ob das Ergebnis stimmen kann oder nicht. Eine Beschäftigung mit dem Ausprogrammieren komplexerer mathematischer Formeln mit Eingabeparametern sollte verpflichtend sein, damit sich Leute keinen Unsinn vorrechnen lassen, das geht bis zu "fake news" Behauptungen über irgendwelche Zahlen in der Bevölkerung oder bezüglich fiskalischer Staatsdaten.

Nachprüfen und Nachrechnen, auch im Supermarkt, mit den vielen Rabattangeboten.

Gadgets haben Apps, wo man mit dem Finger mathematische Formeln malen kann, und das wird interpretiert und ausgerechnet. Wenn man überhaupt weiss, wo man da anfangen muss.

Der nächste Schritt ist eben ein Progrämmchen, das direkt ausrechnet, was einen interessiert.

[John Sandwich 10](#)

3. Februar 2018, 17:39:53

Gibt's heutzutage überhaupt noch

Videorekorder, die man programmieren muss?

[Aquila chrysaetos](#)

3. Februar 2018, 16:54:25

0

2

Logisch Denken für Anfänger

Ja ich verdiene mit Programmieren meinen Lebensunterhalt und habe deshalb evtl. einen voreingenommenen Standpunkt zu diesem Thema. Meinem Sohn versuche ich beizubringen, dass zB ein Tablet kein reines Spielzeug ist, sondern dass man damit auch lernen kann.

Er ist jetzt 4 und lernt "programmieren"

<https://play.google.com/store/apps/...landcoding>

Wobei ich hier erwähnen möchte, dass wir hier gemeinsam vorm Tablet sitzen und es kein Ruhigstellungsmittel ist. Im Gegenteil! Auch wenn die Hilfestellungen immer weniger notwendig sind, so zeigt er doch ganz gerne was er kann.

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 09:14:21

2

0

Gratuliere zu dieser Entscheidung!

Dein Sohn wird sich einmal keine Sorgen machen muessen in unserer Welt wirtschaftlich zurechtzukommen.

Solche Vaeter sind rar gesaet.

[Der Nagerkönig sponsernder Bot ;-\)](#) 27

5. Februar 2018, 05:55:14

0

1

Deine Sichtweise ist gelinde gesagt etwas begrenzt.

[HansdieLeuchte 31](#)

3. Februar 2018, 16:51:02

Es sollte ein Pflichtfach

geben welches die anderen Pflichtfächer kritisch betrachtet.

[lggy71](#)

3. Februar 2018, 16:26:49

Wenn es hilft Problemlösungsstrategien zu entwickeln, oder zu ein bisserl zu Abstrahieren zu Lernen, warum nicht.

War schon oft bei mancher Mathe-Nachhilfe erstaunt, wie ein Beispiellösungsweg nicht bei Lösung einer anderen gleichartigen Aufgabe half. Von Erklären von Rechenregeln mit "falschen" Variablennamen, will ich nicht reden.

Warum es erschreckend sein muss, im Akademikerbekanntenkreis keine Programmierer zu finden (wie hier bereits geschrieben wurde), ist mir aber ein Rätsel.

['Ndria Cambria](#)

3. Februar 2018, 15:47:36

6

2

Im Jahr 2018 sollte Diskurstheorie ein Pflichtfach sein. Wo kommen wir denn hin wenn ein 10-jähriger nicht weiss, was Poststrukturalismus ist.

Im Ernst: Programmieren zu lernen ist völlig entbehrlich. Kinder sollten lernen, mit digitalen Werkzeugen umzugehen und sie zu ihrem Nutzen sinnvoll und verantwortungsbewußt einzusetzen - damit wäre schon viel gewonnen. Programmieren werden in Zukunft vorallem Automaten, und wir werden dafür nur eine Handvoll hochspezialisierter Fachleute brauchen.

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 09:17:20

2

1

So einen unsinnigen Kommentar lesen tut in den Augen weh.

Entbehrlich?

Die Tatsache dass Menschen Programmieren koennen, du Genie, versetzt dich ueberhaupt in die Lage, deinen Unsinn hier abzulassen.

"Programmieren werden Automaten" ... ich finds suess wenn Leute Rueckschluesse ueber Dingen von sich geben, die sie nicht im geringsten verstehen. Lass mich raten, du weisst nicht wie KIs arbeiten, oder? Du weisst nicht was lineare Algebra ist, du weisst nicht was ein "genetic breeding algorithm" sein soll, hab ich recht?

Dann lass die Thesen ueber KI diejenigen machen, die das noetige Wissen darueber haben, danke.

[gonjasufi](#)

4. Februar 2018, 11:13:59

Generierter Code und die Idee, dass man bald auf Programmierer verzichten kann, war halt bis vor einiger Zeit (10 Jahre?) das absolute Hype-Thema. Da kann man schon mal was verwechseln :)

Die Fähigkeiten von KI werden mMn auch momentan völlig falsch ein bzw. überschätzt (was nicht heißen soll, dass es nicht beeindruckend ist, was schon möglich ist, "(menschenähnliche) Intelligenz" ist das aber jedenfalls nicht).

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 14:57:27

KIs sind beeindruckend, keine Frage.

Aber man darf vor lauter Hype auch nicht vergessen, wo ihre Grenzen liegen.

In einem begrenzten Regelset wie einem Brettspiel durch Try and Error eine Scoremaximierung zu erreichen, hat nicht das geringste mit einem kreativen Prozess wie der Umsetzung von Ideen in Software zu tun.

Dazu braeuchten wir zunaechst mal eine Moeglichkeit den Prozess der Softwareerstellung einheitlich zu bewerten (ohne Scores wuensch ich viel Spass beim Versuch eine KI zu trainieren) ... und dass das schlichtweg nicht moeglich ist, sieht man allein daran, dass es 1001 wege gibt Programme zu schreiben, angefangen bei der Masse an Sprachen.

Gaebe es einen idealen Weg Software zu bewerten, wir haetten laengst eine "universal programming language" daraus abgeleitet.

[gonjasufi](#)

4. Februar 2018, 15:11:59

Ich denke hier eh genau gleich. Ich wollte nur zur Verteidigung des Vorposters einwerfen ä, dass vor nicht allzu langer Zeit von vielen ernsthaft geglaubt wurde, (benutzbare) Software aus ein paar Diagrammen zu produzieren zu können.

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 18:21:22

Hab ich schon verstanden, sorry wenn ich mich dir gegenueber in einigen Postings aggressiv gelesen habe.

Nur, diese Verteidigung kann ich nicht gelten lassen.

Jeder der in der IT taetig ist, egal in welchem Bereich, weiss, oder sollte zumindest wissen, dass Ideen und Paradigmen hier sehr sehr schnellebig sind. Behauptungen aufzustellen wegen eines Hypes der mal vor Jahren war, ist nicht entschuldbar, und gehoert, IMO auch als der Unsinn angeprangert der es ist.

[Laotinger Impfmücken Dresseur 48](#)

3. Februar 2018, 22:45:16

Das stärkste digitale Werkzeug ist ein Text Editor mit dem man dem Computer präzise Anweisungen gibt.

Diese Aussage kann nur von jemandem Stammen, der nicht programmieren kann.

Programmieren bedeutet eine Aufgabe ein einzelne Teilaufgaben herunterzubrechen und diese in eine Beschreibung zu verpacken, die bestimmten Regeln folgt und Eventualitäten berücksichtigt.

Ob du nun einen Hausbau planst, ein Auto aus einer Streichholzschachtel baust oder ein Programm schreibst, welches z.B. die günstigste Tankstelle in der Umgebung findet oder einfach nur jemandem den Weg zum Supermarkt beschreibst ist egal - das alles ist im Kern "programmieren".

Verlangt ja keiner, dass man gleich mit C beginnt, objektorientiert zu Programmieren - für den Anfang reichen spielerische Werkzeuge wie damals Logo und heute Google Blockly.

[Landvermesser Ich will da auch was stehen haben 8](#)

3. Februar 2018, 20:12:24

2

0

Die selben idiotischen Argumente wie vor 30 Jahren bei Latein

Wachts auf

[Abbalah 8](#)

4. Februar 2018, 09:07:18

1

0

Du warst also damals auch schon nicht schlauer. Keine Tendenz. Schade.

['Ndria Cambria](#)

3. Februar 2018, 18:44:42

2

3

«Diese Aussage kann nur von jemandem stammen, der nicht programmieren kann.»
falsch, gerade deshalb weil ich seit 45 Jahren programmiere, sehe ich das so. Zu Beginn des Automobilzeitalters dachte man auch, jetzt müsse jeder einen Motor zerlegen können.

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 09:20:38

1

0

Wenn du seit 45 Jahren programmierst...

....wuerdest du nicht so einen Unsinn von dir geben wie im zweiten Absatz.

Ich hab keine Ahnung was du fuer "programmieren" haelst, aber ich wuerde WIRKLICH gerne sehen,

wie du gedenkst mittels einer selbstlernenden KI lauffaehigen Code zu erzeugen, der in der realen Welt brauchbar ist.

[gonjasufi](#)

4. Februar 2018, 11:30:47

Erstens gibt es keinen Grund so unfreundlich zu sein. Fehleinschätzungen was KI kann gibt es auch heute, man denke nur an die Moraldiskussionen wen das selbstfahrende Auto jetzt umfahren darf.

Code mit UML zu generieren war halt mal eine zeitlang modern und wurde "überall" als die Lösung der Zukunft propagiert. Das hat sich glücklicherweise auch überlebt :)

['Ndria Cambria](#)

4. Februar 2018, 15:30:15

1

0

Meine Information beruht nur auf diesem Paper, das mir ein Kollege von der ETH irgendwann verlinkt hat, ich bin aber wie schon gesagt nicht mehr im Geschäft und nicht am letzten Stand, aber trotzdem überzeugt, dass der Programmierer in den unteren Etagen ein Auslaufmodell ist.

<https://openreview.net/pdf?id=ByldLrqIx>

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 18:31:33

1

0

Ja lieber Freund, nur da seh ich schon beim skimmen des Papers...

...dass das Elfenbeinturm-Gequake ist, sorry.

Vorhersage notwendiger Funktionen in einer !!DOMAIN SPECIFIC LANGUAGE!!

Domain Specific Language bedeutet uebersetzt:

"Unsere Methodik funktioniert ganz super-toll, solange wir sie nur in einer winzigkleinen Spielzeugkiste mit streng begrenzten Mitteln verwenden."

Und da sind wir wieder genau bei den "Toybox-Examples" die ich weiter oben schon angekreidet habe. Genau diese Elfenbein-Talker versuchen Studenten auch schon seit bald 70 Jahren LISP einzureden, und wundern sich warum wir alle C verwenden.

Antwort: Weil C in der echten Welt funktioniert.

Wovon du ueberzeugt bist ist deine Sache, aber wenn DIESES Paper die Grundlage dafuer ist, ist das ein mehr als schwaches Argument.

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 14:48:52

1

0

Wenn dir mein Stil nicht passt, dann lies was anderes.

Ich bin nicht hier damit andere sich wohlfuehlen, ich diskutiere Fakten.

Die "KI wird coden koennen" Diskussion haben wir seit dem Aufkommen der ersten natural-language parser. Es funktioniert, ausser in den allereinfachsten Toybox-Examples, nicht mal ansatzweise.

[Der Nagerkönig sponsernder Bot ;-\) 27](#)

5. Februar 2018, 06:00:22

0

2

Kann es sein, dass du zur Zeit etwas überfordert bist? Bissl deinen Blutdruck senken könnte nicht schaden. Ahoi!

[gonjasufi](#)

4. Februar 2018, 15:13:32

0

1

Inhaltlich gebe ich Ihnen eh vollkommen recht. Trotzdem geht's auch in einem anderen Ton.

[Abbalah 8](#)

4. Februar 2018, 09:08:43

Ja na klar, die Texte triefen nur so von Einblick und Expertise.

[X 55 2](#)

3. Februar 2018, 22:47:32

0

1

Da geht es doch nicht darum nachher als Programmierer arbeiten zu können,

sondern um reines logisches Denken. Wo wäre das Problem, wenn man z.B. Beispiele die man im Matheunterricht analytisch löst im Informatikunterricht mit selbstgeschriebenen Skripts numerisch löst?

[Frodo Der Hobbit 69](#)

3. Februar 2018, 20:41:21

0

1

Ist aber stark umgebungsabhängig.

Nach einem EMP ist alsbald der der reichste, der einen 60er Diesel Dodge und ein paar Ersatzteile und viele grosse, unelektrische Werkzeuge in der Kiste hat.

Drehbank mit Antriebsriemen usw.

Oder wenigstens einen VW Käfer. Oder auch Steyr Traktor mit 12 PS.

Den jeweiligen muss er vlt alle 300 km reparieren, und das kann er aber auch.

['Ndria Cambria](#)

3. Februar 2018, 21:00:12

1

0

Vorausgesetzt er hat ein paar Fässer Diesel in der Garage gehortet, weil die Zapfsäule ist auch mausetot :/

[Frodo Der Hobbit 69](#)

3. Februar 2018, 18:21:44

Es gibt starke Zusammenhänge zwischen erfolgreicher Debatte und erfolgreicher Problemlösung durch Softwareeinsatz.

Das fördert sich auch gegenseitig.

Die Simplifizierung der Sprache (von Medien bis social sites) trägt nicht grade dazu bei, einen Geschäftsprozess zu verstehen, oder gar anderen vermitteln zu können, damit der auch durchführbar wird.

Das heisst, die grossen Softwarefirmen steuern immer mehr die Geschäftspolitik von Unternehmen, wenn dort immer weniger Verständnis für diese Detailformulierungen existiert, bzw an den IT-Chef ausgelagert wird.

Der Prozess selbst enthält bereits enorm viel an Strategie und Politik.

['Ndria Cambria](#)

3. Februar 2018, 19:34:51

2

0

Sie haben recht und genau da sehe ich auch das Problem. Als jemand der sein Leben mit IT verbracht hat und bis ca zur Jahrtausendwende diesbezüglich geradezu euphorisch war, bin ich heute überzeugt, dass wir auf dem Holzweg sind. Die letzten paar Jahre in meinem Berufsleben hatte ich immer mehr

das Gefühl, ich werde selbst zum "Geschäftsprozess" bzw wird das von mir verlangt. Ich bin froh, dass ich im Ruhestand bin, bevor ich zum Zombieprozess wurde.

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 09:26:42

1

0

Und weil du ein "Gefuehl" hast, sollen wir Kindern jetzt...

...nicht mehr beibringen, sich im groessten Wachstumsmarkt unserer zeit qualifizieren zu koennen?

Weil du dich wie ein "Prozess" gefuehlt hast, sollen Kinder jetzt "Diskurstheorie" oder sonst einen Sozialwiss. Schwachsinn lernen, statt die Methodik auf der unsere gesamte Gesellschaft basiert?

Ich bin gespannt wie sich Kinder fuehlen, die man solchem Schwachsinn aussetzt. Ob die sich in ihren mies bezahlten Jobs als Kloputzer und Regaleinschlichter wohl als "Geschaeftsprozess" fuehlen, oder als Menschen, was meinst du?

[gonjasufi](#)

4. Februar 2018, 11:41:35

Unser ganze Gesellschaft basiert also auf der Methodik "Programmieren". Aha.

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 14:51:30

1

0

Ja, tut sie.

Du hast Strom wegen Programmen.

Nahrung liegt in deinem Supermarkt wegen Programmen.

Du kriegst Gehalt wegen einem Programm.

Der Staat weiss wer du bist und wird dir eines Tages eine Pension zahlen wegen Programmen.

Alles was du siehst, anfasst, womit du arbeitest, konsumiert oder womit und worueber du kommunizierst, ist untrennbar mit Programmen verbunden.

Um Bjarne Stroustrup zu zitieren:

"Our Society runs on Software. If you do not understand how software is made, and how it works, you are reduced to believing in magic."

[Safiye Ramadani](#)

3. Februar 2018, 16:08:49

2

3

"Programmieren werden in Zukunft vor allem Automaten"

Erzählen Sie uns bitte mehr davon, wie Sie sich die Zukunft vorstellen. Könnte lustig werden.

[ubiaram 1](#)

3. Februar 2018, 23:11:54

1

1

Sie sind wohl ein Coder, und denken deshalb etwas erhaben über ihre Branche/äußern sich süffisant über solche Äußerungen. Tatsache ist dass die Wirtschaft eben eine solche Forderung wie im Artikel unterstützt, weil eben die Nachfrage entsprechend gegeben ist. Aber für wie lange eben. Heutiges Programmieren besteht mehr aus bekannten Frameworks benutzen, und Automatisierung, und dass wird in der Zukunft wohl auch nicht anders werden - und solch rudimentäres, nicht alles natürlich, aber eben Simple, können AI's übernehmen. Das Interesse ist natürlich auch die Löhne zu drücken sobald der Markt einmal "satt" ist, was mit dem aktuellen Informatikhype zu funktionieren scheint. Uni-Wien 1000+ Studienplätze für Info, mehr HTL Zuläufe, etc.

['Ndria Cambria](#)

3. Februar 2018, 19:17:17

3

2

Schon heute wird mit formaler Modellierung(UML oä CASE Tools) automatisch Code zB in C, C# oder Java generiert. Es gibt zahlreiche Projekte diese Ansätze mit AI zu verbinden, Google und Co investieren hier Millionen. Mit ein bisschen Phantasie könnten auch Sie die Intention dieser Forschung erahnen. Ob das lustig ist, bleibt aber ihre Sache.

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 09:37:38

Ich lach mich schief.

UML Modellierung kann genau eine Sache mein Freund: Klassenheader basteln. That's it. Und das auch nur, wenn irgendjemand sich der Zeitvergeudung hingibt, den halben Header in ein Diagramm zu schreiben.

Fuehren wir uns jetzt kurz vor Augen, dass OOP ein aussterbendes Paradigma ist, und wir erkennen, wie sinnlos dieser Ansatz ist. Dann wuensche ich viel Spass beim Versuch eine KI zu trainieren, die in der Lage ist prozeduralen Code zu schreiben.

Die Tatsache dass "Forschung betrieben" wird oder "Google es macht", beweist noch lange keine

MACHBARKEIT.

Nur als Beispiel: Google hat vor ein paar Jahren Abermillionen in Firmen die individuelle genetische screens anbieten investiert, siehe "23andMe". Geendet hat das Ganze in einem Fiasko.

[Frodo Der Hobbit 69](#)

3. Februar 2018, 20:45:18

Und rechnen wir damit, dass diese spektakulär siegreiche "Jeopardy" Maschine im Hintergrund mit vernetzt ist..

(Was immer dann aus diesen Game Projekten konvergiert, vor einiger Zeit "Go".)

[Montgomery McFerryn 15](#)

3. Februar 2018, 15:36:42

1

9

Vollkommen richtig Programmieren lernen wäre wirklich wichtig, im Moment kämpfen wir aber schon damit das die Jugendlichen wenigsten Lesen Rechnen und Schreiben können nach der Pflichtschule. Vielleicht sollte man also zuerst mal die wirklichen Basics forcieren.

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 15:09:14

3

0

Das eine steht dem anderen aber nicht im Weg.

Und solange unsere Kindern gezwungen sind sich Schwachsinn wie....

* Musik"unterricht"

(Lebensgeschichten von Komponisten auswendiglernen und Lieder nachtraellern),

* Werk"unterricht"

(Laubsaegearbeiten fuer Leute mit zwei linken Haenden)

* Religions"unterricht"

(Folge eines von unverantwortlichen Politikern beschlossenen Knebelvertrags eines Saekularen Staates mit einer 2000 Jahre alten Organisation von Kriegstreibern und Hetzern, deren auffaelligste Betaetigung in der Neuzeit das Decken von Kinderschaendern ist)

* oder alternativ Ethik"unterricht"

(Beschaeftigungstherapie fuer arbeitslose Zivilversager aus den "Social Studies")

...anzutun, solange haben wir auch Zeit fuer ordentlichen Informatikunterricht und Programmierstunden.

[Safiye Ramadani](#)

3. Februar 2018, 16:29:15

0

2

Grundsätzlich haben Sie da natürlich Recht, aber ich verstehe einen Programmierunterricht für Volksschüler mehr als Erstkontakt, um das Thema kennenzulernen. Vergleichbar mit einem Musikunterricht, bei dem die Kleinen zum ersten Mal ein Instrument in den Händen halten. Niemand erwartet sich, dass die Kinder am Ende wirklich ein Instrument spielen können. Wer sich dafür interessiert, wird wesentlich mehr Zeit - auch außerhalb der Schule - dafür investieren müssen. Ähnlich sehe ich das mit dem Programmieren.

[kanufahrer 17](#)

4. Februar 2018, 15:12:06

4

0

Der Unterschied ist: Ein Instrument spielen zu koennen ist kein...

...wertvoller Skill. Der Anteil an Leuten die davon leben koennen, im vergleich zu denen die damit am Strassenrand sitzen und ohne Sozialhilfe verhungern wuerden, macht das deutlich.

Zu verstehen wie Software funktioniert, wie sie entsteht, was die darin involvierten Prozesse sind, wie diese gesteuert werden, wie Programme miteinander und mit uns interagieren hingegen...das ist ein elementarer Skill.

Jemand der nicht weiss wie man programmiert, steht fuer mich im 21. Jahrhundert auf einer Stufe mit einem Analphabeten.

[Der Nagerkönig sponsernder Bot ;- \) 27](#)

5. Februar 2018, 06:07:27

0

1

Du bist extrem eingeschränkt in deiner Betrachtungsweise. Und merkst es offenbar gar nicht mehr. Als Kollege bist wahrscheinlich unerträglich, in deiner komplexhaften Besserwisserei. Bin ich froh, nicht an solchen Programmierknechten wie dir anstreifen zu müssen in meinem Job.

[Frodo Der Hobbit 69](#)

3. Februar 2018, 21:05:53

Von wegen Musizieren..

<https://www.youtube.com/watch?v=el-QSfy748>

<https://www.japantimes.co.jp/news/2...akura-gig/>

Es gibt da eine Szene mit Wettbewerben, normale High Schools.

Ist das ein Thema in Mitteleuropa überhaupt?

Von nix wird nix und bleibt im Elfenbeinturm.

Was ja Einige für besser halten.

[gonjasufi](#)

3. Februar 2018, 15:13:59

0

8

Ich behaupte einfach mal so, dass Kinder, die in der VS ein gutes Grundlagenwissen erwerben (Lesen, Schreiben, Rechnen, Basics der Wissenschaft, Kreativfächer und Bewegung - alles mal möglichst offline und manuell) auch - sofern Talent und Interesse vorhanden - später auch Programmieren lernen. Für Interessierte Kinder sollte es natürlich Angebote von ebenso interessierten Lehrern (m/w) geben (auch im VS Alter). Dies wäre natürlich auch für wissenschaftliche Fächer wie zB Astronomie wünschenswert. Alle Kinder zu zwingen etwas zu programmieren sehe ich als wenig zielführend an.

Übrigens gibt's auch genug IT Menschen, die nicht wirklich programmieren können und umgekehrt viele Programmierer, die zb keine Netzwerke einrichten, oÄ. können.

[Onkel Tom's Hütte 5](#)

3. Februar 2018, 14:52:32

0

8

Irgendwas passt nicht zusammen:

Computerexperten fordern ein Pflichtfach Programmieren in der Schule.

Gesundheitsexperten fordern ein Pflichtfach Ernährung.

Die Wirtschaft fordert ein Pflichtfach Wirtschaftliche Bildung.

.
. .
.

Aber jeder beklagt, daß die Kinder überfordert werden und nicht mehr Kind sein können.

Was das Programmieren anlangt: Wen's interessiert wird's auch selbst lernen. Ich halt da gar nix von Zwangsbeglückung.

[X 55 2](#)

3. Februar 2018, 22:49:24

"Wen's interessiert wird's auch selbst lernen."

Machen wir das doch mit allen Fächern, was glauben Sie wie es dann in Österreich aussieht?

Mal abgesehen davon, dass Selbststudium praktisch immer wesentlich aufwändiger ist als Unterricht, in manchen Fällen sogar praktisch unmöglich.

[Onkel Tom's Hütte 5](#)

3. Februar 2018, 23:17:50

"Machen wir das doch mit allen Fächern, was glauben Sie wie es dann in Österreich aussieht?"

Haben Sie auch ein Argument oder müssen Sie wirklich meines durch falsche und sinnentleerte Übertreibungen ins Lächerliche ziehen, damit Sie wenigstens irgendetwas dagegen sagen können?

Zur Sache: Niemand lernt programmieren alleine durch Lernen der Syntax und der sprachspezifischen Eigenheiten - Programmieren lernt man durch Anwendung und Übung. Wer das nicht praktizieren kann lernt es auch nicht, schon gar nicht in der Schule alleine.

[X 55 2](#)

3. Februar 2018, 23:23:33

Wieso sinnentleert?

Wofür Musikunterricht? Wen's interessiert der wirds schon selbst lernen. Wieso Sportunterricht? Wen's interessiert der wird schon selbst Sport machen. Wieso Werkunterricht? Wen's interessiert der wird schon selbst was basteln...

Musiker wird man auch nur durch Anwendung und Übung, Sportler genauso und Handwerker eigentlich auch. Also Ihre eigenen Argumente lassen sich auf so einige Nebenfächer ohne Probleme anwenden.

Und es geht hier nicht darum, dass die Leute nachher tatsächlich programmieren können, es geht darum solche Denkweisen zu erlernen und trainieren die fürs Programmieren notwendig sind.

[Onkel Tom's Hütte 5](#)

3. Februar 2018, 23:44:15

Dann müssen Sie das auch so ausdrücken, und nicht verallgemeinern. Präzise zu sein gehört zum Programmieren dazu ;-).

Und ganz ehrlich: Es gibt sehr viel mehr praktische Anwendungen für Musik oder gar Werken als Programmieren. Ebenso haben die Kinder sicher mehr von Wissen über Ernährung oder Wirtschaft...

Ich finde, man sollte Kindern / Jugendlichen ruhig zeigen, was man mit Programmieren alles machen kann - keine Frage. Aber es gibt **sehr** viel Wichtigeres für sie zu Lernen.

Und bis jetzt hat noch (fast) jeder das Coden und die dazu notwendigen Denkweisen gelernt, der es wirklich braucht. Soooo schwer ist das ja auch nicht, schließlich besteht jede Sprache im Prinzip mehr

oder weniger aus den gleichen Elementen, lediglich gewisse Spezialisierung und die Syntax ist unterschiedlich.

[Montgomery McFerryn 15](#)

3. Februar 2018, 15:38:11

"Wen's interessiert wird's auch selbst lernen."

Aber auch nur wenn das Elternhaus die Kinder fördern kann, manche Eltern sind bereits überfordert den Kleinen bei der Hausübung zu helfen.

[Onkel Tom's Hütte 5](#)

3. Februar 2018, 15:40:19

1

1

Ja, freilich,

zumindest sollte man die Kinder mal rumspielen lassen mit sowas - aber ein eigenes Schulfach finde ich (zumindest für die Kleinsten) übertrieben.

[Ehrenmitglied 1](#)

3. Februar 2018, 13:51:48

1

1

Beginnt ein Artikel mit "Experten fordern", sollte man sofort weg klicken....so auch hier!

[Abbalah 8](#)

4. Februar 2018, 09:13:28

Schrieb das Ehrenmitglied der Experten.

[Dirckind 4](#)

3. Februar 2018, 13:42:51

Bildung die den jungen menschen erklärt wie sich unsere moderne demokratie entwickeln konnte, die ihnen die verschiedenen ideen näherbringt, wie eine gesellschaft funktionieren kann und das vermitteln von fähigkeiten um sich (selbst)kritisch mit meinungen zu sozialen und politischen themen auseinanderzusetzen sind längst aus der mode. Rhetorische tricks von politikern zu durchschauen ist absolut kein thema. Dafür muss jedes kind programmieren lernen, weil die wirtschaft es so will.

Ich bin selbst embedded-sw entwickler und stelle fest, dass die meisten menschen dieser, und auch vieler anderer branchen, nur noch fachidioten sind, da bildung nur noch das ziel hat, wirtschaftlichen erfolg zu ermöglichen.

[peloponissos 2](#)

3. Februar 2018, 12:32:37

2

8

"Warum Programmieren für Kinder so wichtig wie Schreiben ist" Weil die Wirtschaft billige Codemonkeys braucht? Programmieren ab dem Teenageralter ja, vielleicht aber Kinder sollten frei von diesem Irrsinn bleiben.

[Montgomery McFerryn 15](#)

3. Februar 2018, 15:39:23

0

2

Programmieren hat etwas mit Denkmustern zu tun und diese sollten in jungen Jahren entsprechend angelegt werden.

[suit 29](#)

3. Februar 2018, 18:36:40

0

2

richtig - selbst folgender Witz ist Programmieren in seiner einfachsten Form:

Wie bekommt man einen Elefanten in den Kühlschrank?

Türe auf, Elefant rein, Türe zu.

Wie bekommt man eine Giraffe in den Kühlschrank?

Türe auf, Giraffe rein, Türe zu. -> Falsch, da ist der Elefant drin. Türe auf, Elefant raus, Giraffe rein, Türe zu.

Algorithmen zu erstellen und logische Abfolgen zu erkennen, Eingabe und Ausgabeparameter zu berücksichtigen, Eventualitäten zu behirnen - das bringt jeden Menschen im Leben weiter, egal wo.

Ich hoffe es verlangt niemand von einem Volksschüler, dass er sich C aneignet.

[Elektronicfreak](#)

3. Februar 2018, 13:23:37

1

1

Der Schulstoff wird jetzt schon nicht mehr von den Schülern geschafft. Solche Spezialfähigkeiten sollten die Jugendlichen im Job oder im Studium erlernen. Kinder sollten lieber die schulischen Grundlagen gscheit beherrschen. Inkl. Mathematik.

[Antismus 9](#)

3. Februar 2018, 11:57:47

0

6

lieber nicht

je mehr das können umso niedriger fällt mein stundensatz aus

[Safiye Ramadani](#)

3. Februar 2018, 13:10:47

0

2

Es muss beängstigend sein, wenn Gefahr droht, von Scratch programmierenden Volksschulkindern ersetzt zu werden.

[Antismus 9](#)

3. Februar 2018, 13:45:47

0

1

witzigerweise sehen die aktuellen trends eher so aus, dass sich immer weniger menschen mit computern bzw programmieren beschäftigen, vor allem wenn man es mit der generation vergleicht die in den 80ern/90ern das erste mal mit einem computer in berührung gekommen ist, die einfach begründung dafür liegt darin, dass man die alten computer noch auseinandernehmen konnte, außerdem haben die meisten kids tablet und/oder smartphone. ein richtiger desktop-pc wird nur zum zocken verwendet und die wahrscheinlichkeit dass jemand zum spaß zum programmieren anfängt ist mittlerweile relativ gering

[Onkel Tom's Hütte 5](#)

3. Februar 2018, 14:57:16

Glaub ich nicht.

Grad mit Raspberry und Arduino kann man sehr viel mehr machen, als wir damals in den 80/90ern mit dem C64 oder dem PC, und das noch dazu um sehr wenig Geld. Ganz besonders, weil man auch relativ schnell Erfolgserlebnisse hat.

[Montgomery McFerryn 15](#)

3. Februar 2018, 16:34:28

Ich kann dem Vorposter nur Recht geben, Raspberry sind auch bereits zu komplex um damit richtig zu basteln, so a bisserl Basic von damals konnte zwar nicht viel aber es war leicht zu verstehen und man freute sich über einen Text am Bildschirm. Wenn bei der heutigen Jugend nicht als erste Übung das Selbstfahrende Auto ist interessiert es nur mehr wenige.

[Onkel Tom's Hütte 5](#)

3. Februar 2018, 17:09:43

Es kommt auf's Alter an.

Für Kinder ist's natürlich nix, aber heutige Teenager können das sicher schnell lernen, die wachsen ja schon mit den PCs und Tablets auf. Klar waren wir damals schon froh, wenn wir was zum Blinken gebracht haben, aber viel mehr war auch nicht möglich. Die heutige "Gefahr" sehe ich eher darin, daß fertige Projekte umgesetzt werden, sprich Code einfach abgeklopft wird, anstatt selbst etwas zu entwickeln. Aber selbst dabei lernt man was, voe allem, wenn man damit herumspielt, also zu ändern versucht.

[Montgomery McFerryn 15](#)

4. Februar 2018, 01:03:34

Die heutige Jugend wächst damit so auf wie wir damals mit Fernseher und Radio, wir konnten es grundsätzlich bedienen aber die wenigsten konnten so ein Teil bauen. Genauso ist es heute mit PC und dergleichen, das sind reine User die keinen Gedanken daran verschwenden wie das funktioniert.

[Onkel Tom's Hütte 5](#)

4. Februar 2018, 07:43:35

Ich finde, dieser Vergleich hinkt ein wenig. TV und Radio sind aufs rein passive Konsumieren ausgelegt, es reicht zu wissen, wie man das einschaltet und den gewünschten Sender und die Lautstärke einstellt. Danach braucht man nichts mehr zu tun, um damit was anzufangen.

Für die Bedienung eines PCs muß man hingegen schon sehr viel mehr wissen, insbesondere muß man weitgehend aktiv sein, weil das Teil von sich sehr selten etwas bietet. Die Frage ist auch, bis in welche Tiefe man wissen muß, wie das funktioniert. Freilich sind die meisten einfache user, aber man hat da schon reingeschnuppert und wenn's einen interessiert, dann macht man auch selbst weiter. Ich hab als Jugendllicher auch keine Ahnung gehabt, wie ein Radio funktioniert, aber ich hab dann angefangen, alte Teile zu öffnen und zu zerlegen und hab so einiges gelernt (freilich ohne allzuviel zu verstehen ;-)). Genauso hab ich den Umgang mit PCs gelernt und genauso können das andere tun, wenn man sie "Blut" lecken läßt.

[Antismus 9](#)

3. Februar 2018, 15:46:03

warum werden in den klassenzimmern dann tablets verteilt und keine raspberries?

[Onkel Tom's Hütte 5](#)

3. Februar 2018, 15:49:24

Weil Tablets und Raspberries in beinahe keinsten Weise vergleichbare Geräte sind?

[DieAndereMeinung 14](#)

3. Februar 2018, 17:07:58

aber das ist ja das problem

Ich seh es selbst bei den Kindern in meinem Umfeld:

Tablet bedienen können sie. Handy auch. Aber so simple Dinge wie E-Mails schicken oder gar ordner und filestrukturen verstehen? Da happerts schon noch gewaltig.

Tablets und Handies verstecken die Architektur und die Logik im Hintergrund. Und viele Familien haben nur mehr Tablets und keine PC mehr, oder schalten den PC nur ein wenn sie mal eine Bewerbung wegschicken müssen.

[Carlos Clementin 32](#)

3. Februar 2018, 13:06:35

noch niedriger?

[Antismus 9](#)

3. Februar 2018, 13:46:08

1

2

ich bin mit den 80 - 100€/Stunde recht zufrieden :-)

[Montgomery McFerryn 15](#)

3. Februar 2018, 16:36:37

Es sind ja auch die kleinen Dinge des Lebens die zählen. :-)

[Safiye Ramadani](#)

3. Februar 2018, 16:16:05

Ok, als 17-Jähriger HTler ist das eine schöne Aufbesserung des Taschengeldes, aber wenn Sie freiberuflich arbeiten, wird nach Steuern und Abgaben nicht mehr viel übrig bleiben.

[Antismus 9](#)

3. Februar 2018, 16:50:21

bin freiberuflich Ü30 und das stimmt nicht.

letztes projekt: drei monate 95€/Stunde 480 Stunden = 45600€

nach steuern und sozialversicherung wäre das ein netto von ca 29000 € (angenommen ich hätte das restliche jahr nichts gearbeitet)

effektiver steuersatz: 36%

[Antismus 9](#)

3. Februar 2018, 16:55:17

ps.:

ein angestellter/arbeiter der 45600€ brutto verdient kriegt ca 30800 netto wo wir dann bei einem steuersatz von ca 32%. das problem dabei ist, dass hier der arbeitgeberanteil nicht dabei ist. deswegen gilt: in österreich sind nicht die steuern das problem sondern die hohen lohnnebenkosten durch den arbeitgeberanteil

gelöschter User

3. Februar 2018, 11:16:46

ich arbeite viel daheim und meine kinder schauen mir häufig über die schulter - ich hoffe, das dabei was hängen bleibt - bei fragen erkläre ich natürlich auch immer.

[Freigeist 21](#)

3. Februar 2018, 10:18:12

Halte ich für sehr wichtig!

gelöschter User

3. Februar 2018, 10:06:19

1

2

Lieber Altgriechisch und Latein

statt C#, PHP oder was auch immer.

Mit der Allgemeinbildung an den Gymnasien ist es nicht weit her, die berufsbildenden Schulen machen hier einen weitaus besseren Job und zeigen deutlich mehr Flexibilität im Lehrplan.

[Mr. Punk 10](#)

3. Februar 2018, 16:37:53

0

1

Das einzige, was an Allgemeinbildung "allgemein" ist, ist die Tatsache, dass sich keine zwei Leute finden lassen, die sich einig wären, was dazugehört und was nicht.

Der Begriff ist in jeder Bildungsdiskussion völlig wertlos.

[lobo_6](#)

3. Februar 2018, 09:25:16

4

1

Wie soll ein Programmierer ein Buchhaltungsprogramm programmieren

wenn er nicht bereits ein sehr guter Buchhalter ist und den Überblick über die Materie hat? Man kann einem Programmierer einen Buchhalter zur Seite stellen der ihm sagt was zu tun ist. Das ist zwar nicht optimal aber zumindest ein Ansatz. Hier ist der Programmierer jedoch nichts anderes als eine Schreibkraft. Wichtig ist also der Buchhalter, danach kommt lange nichts und dann erst die Schreibkraft. Soviel zur Wichtigkeit des Programmierens.

[Montgomery McFerryn 15](#)

3. Februar 2018, 16:37:42

Schreibt ein echter Buchhalter.

[Elektronicfreak](#)

3. Februar 2018, 13:28:06

1

0

Gar nicht. Ein Programmierer ist nicht mehr als ein Schreiberling der das was ihm die Softwareingenieure vorgeben in Computersprache umsetzt. Eine Sekretärin kann auch keinen Bestseller Schreiben. Wie sie richtig sagen ikann man mit dem Beherrschen einer Computersprache noch keine Softwareprogramme entwickeln. Dafür ist noch sehr viel mehr notwendig.

[gonjasufi](#)

4. Februar 2018, 11:57:54

Was jetzt genau der Unterschied zwischen Programmierer und Softwareingenieure sein soll muss man nicht verstehen, oder? Evtl meinen Sie ja Software-Entwickler vs. Software-Architekt, da sind die Übergänge aber auch fließend und auch mehr Hierarchiebezeichnungen. Und ja es gibt einerseits schlechte Programmierer und andererseits frustrirende Aufteilung von Verantwortlichkeiten, die dann wirklich dazu führen, dass der Programmierer nicht viel mehr tut, als das was Sie beschreiben.

[Botenstoff 13](#)

3. Februar 2018, 13:12:11

0

2

Haha, guter Witz, ja.

In Wahrheit ist es natürlich so: Der Programmierer muss nicht nur die Fähigkeit haben, seine eigene Materie zu verstehen, sondern auch das, was der Buchhalter ihm sagt, ja, noch mehr: Er muss aus dem etwas Besseres machen (denn der Buchhalter bräuchte ja kein weiteres Programm, wenn er alles schon perfekt machen würde).

Und zu sagen, der Programmierer ist hier nur eine Schreibkraft, ist ähnlich wie zu sagen, dass Vermeer nur eine Schreibkraft war, als er das Mädchen mit den Perlenohrgehänge malte. Hat ja auch nur etwas zu Papier gebracht, was er vor sich gesehen hat.

[Carlos Clementin 32](#)

3. Februar 2018, 13:07:55

Der Schweizer auf der Brücke kann sicher Fachwerksberechnung?

[Antismus 9](#)

3. Februar 2018, 11:58:43

0

4

einer der größten Gründe warum coden so geil ist, ist der dass man sich in verschiedenste thematiken einarbeiten muss

[Reedbeat 1](#)

3. Februar 2018, 15:09:54

0

1

bin anfänger, was für thematiken wären das?

"Im Jahr 2018 sollte programmieren ein Pflichtfach sein."

Wie stehen unsere User zu dieser Aussage?

Wie viele von Ihnen haben sich das Programmieren selbst beigebracht und wer kann überhaupt nichts damit anfangen?

(Überschrift: Zitat von User "sheldon cooper")

(dso)

[zur Diskussion](#)

MeiLiab 4

2. Februar 2018, 15:19:42

Wenn sie während dem Wischen

mich nicht über den Haufen rennen würden, oder über sonstige "Hindernisse" fallen würden, was ich sehr oft beobachten darf, soll es mir recht sein.

Ich empfehle als zusätzlichen Freigegegenstand eine Stunde freie Orientierung und Fortbewegung ohne Taschenfernseher. Wer sich dabei nicht verirrt oder Passanten verletzt bekommt einen Einser ...

[zur Diskussion](#)

andix222 5

2. Februar 2018, 15:13:26

Österreich ist bei Programmieren hinten nach

Ganz besonders deutlich sieht man das bei Frauen in der Branche. In 90% der Fällen können Sie sich sicher sein, dass eine Programmiererin in Österreich Ausländerin ist. Das sind fast immer Osteuropäerinnen.

[zur Diskussion](#)

sheldon cooper 15

2. Februar 2018, 15:05:57

Wir (3 Jungs) haben in den 90ern in der Unterstufe selbst Pascal programmiert, und waren unserm Informatik Lehrer dann in der Oberstufe meilenweit voraus.

Ich kenn auch jetzt praktisch niemanden in meinem Bekanntenkreis (viele Akademiker) ausser mir der programmieren kann, was ich immer wieder erschreckend finde.

Im Jahr 2018 sollte programmieren ein Pflichtfach sein.

[zur Diskussion](#)



176 bis 200

[suit](#) 29

3. Februar 2018, 18:39:22

Wenn du z.B. eine Bezahlssystem programmieren sollst, aber keine Ahnung davon hast wie eine Kreditkarte funktioniert, ist das schon ziemlich unpraktisch.

[Montgomery McFerryn](#) 15

3. Februar 2018, 16:39:50

Wenn sie für einen Autobauer codieren wird das Logistik sein, wenn sie für ein Krankenhaus codieren wird das a bisserl Medizin und Datenschutz sein, nur so als Beispiel.

[Krümelkatze](#) 3

3. Februar 2018, 10:34:03

0

3

Schwaches Argument

Natürlich kann man ein Buchhaltungssystem nicht aus dem Blauen heraus bauen und braucht deshalb jemanden Fachspezifischen dafür. Aus diesem dann auch die richtigen Informationen heraus zu kitzeln, ist aber gar nicht so einfach. Gerade Spezialisten in Bereichen simplifizieren Prozesse gerne oder sehen Fachwissen als gegeben an. "Requirements Engineering" ist ein eigener Teilbereich der Informatik, der sich damit beschäftigt.

Es ist eine Kunde <--> Dienstleister Beziehung und keine Experte > Schreibkraft.

Man könnte ja auch böse behaupten, dass der Buchhalter nur die Zahlen abtippt, die die nächsthöhere Reihe erwirtschaftet ;)

[awien](#) 2

3. Februar 2018, 10:09:09

0

1

Ja genau!

Die Programmierer, die unsere Aufzüge programmieren müssen gute Aufzüge sein, oder?

gelöschter User

3. Februar 2018, 11:32:01

was müssen die ProgrammiererInnen von Betriebssystemen dann gewesen sein?

[Carlos Clementin](#) 32

3. Februar 2018, 13:08:23

0

1

Fenster und Pinguine

[awien](#) 2

3. Februar 2018, 09:16:13

0

1

Die Kinder werden so auf ein bestimmtes OS hintrainiert, da Scratch, Pocket Code, usw. nicht auf allen Plattformen funktionieren.

[X 55](#) 2

3. Februar 2018, 22:51:58

Scratch läuft im Browser...

[Safiye Ramadani](#)

3. Februar 2018, 13:17:51

0

2

Ich kenne nicht alle im Artikel angeführten Technologien, aber bei Scratch bin ich mir sicher, dass es plattformunabhängig ist.

Dass in Schulen nahezu ausschließlich Windows und andere Closed Source Software zum Einsatz kommt, ist ein anderes Thema, über das allerdings dringend zu diskutieren wäre.

gelöschter User

3. Februar 2018, 11:18:24

bei mir zuhause gibts nur linux.

bin schon auf den kulturschock gespannt, wenn die kinder in der schule windows brauchen werden.

[wg 1980](#)

3. Februar 2018, 08:50:19

0

1

Gab's nicht erst vor wenigen Wochen einen Artikel,

der genau das Gegenteil behauptete?

Dass man Kinder damit in Ruhe lassen soll und diese Kenntnisse auch mit 13 oder 14 innerhalb kürzester Zeit nachgeholt würden...?

Wess' Wein ich trink, dess' Lied ich sing... scheint wohl das Motto....

[Meklon Meklon](#) 6

3. Februar 2018, 08:44:47

1

3

Programmieren erst auf programmierbaren Taschenrechnern, dann am Heimcomputer gelernt. Durch die Lektüre von Happy Computer Magazinen, einigen Data Becker Büchern und danach einem Informatikstudium erweitert.

Ich kann bestätigen: ohne zu Programmieren muss man unweigerlich sterben. Deshalb muss jedes Kind Programmieren lernen!

[Carlos Clementin](#) 32

3. Februar 2018, 08:29:50

1

3

Total daneben, da will man wieder was "verkaufen"

Primär: logik einfach schon mit Elektronik(digital) zu erledigen, oder simuliert halt mit enem Programm. Ein einfaches Basic reicht auch für Grundlagen.

Viel wichtiger abgesehn von Mathematikwären Wirtschaftliche Kenntnisse! Aber dann fallen die Konsumdeppen ja weg, die monatlich mehr Shculden anhäufen.Mit Handel kommt man am weitesten im Leben. In der Masse der Wohlhabenden finden sich fats nru Geschäftsleute und im ppm Bereich max. Programmierer

[Mr. Punk](#) 10

3. Februar 2018, 07:28:37

6

2

Unrealistisch

Man muss den Leuten ja Geographie, Geschichte, Werken, Malen und Musik beibringen, da ist für Programmieren nun einmal einfach keine Zeit.

[katze77](#) 76

3. Februar 2018, 22:40:27

1

6

In der Wahl der Beispiele haben Sie sich g'scheit vergriffen.

Für sehr viele Menschen sind Geographie, Geschichte, Werken, Malen oder Musik nicht nur Beruf, sondern Berufung - ihr Lebensinhalt.

Programmieren ist wichtig und wird einen Platz finden.

[Mr. Punk](#) 10

4. Februar 2018, 13:12:32

5

1

Und für noch mehr sind diese Dinge völlig wurscht.

Sie haben nicht ansatzweise erfasst, worum es mir ging.

[katze77](#) 76

4. Februar 2018, 23:09:19

1

5

Hochmut, Mr.Punk, kommt vor dem Fall.

Suum cuique.

[Mr. Punk](#) 10

5. Februar 2018, 08:14:33

3

1

Und da wären wir dann genau da, wo wir ankommen mussten.

Genau die Leute, die selbst so stolz auf ihre ach so tolle Schulbildung sind, sind vollkommen damit überfordert einmal rational nachzudenken, ein Argument auch nur zu formulieren oder sich auf eine sachliche Diskussion einzulassen.

Stattdessen werfen sie mit vor Arroganz tiefenden, lateinischen Sprichwörtern um sich. Inhaltsleeres Geschwätz, mehr kann man wohl nicht erwarten.

[katze77](#) 76

5. Februar 2018, 11:17:51

1

5

Nein, WIR sind noch nirgendwo angekommen.

Ich bin naturwissenschaftlich am Weg und gut geerdet. Arroganz hat mir noch niemand bescheinigt. Auf meine gute und vor allem harte Schulbildung bin ich nicht stolz, ich hab sie einfach.

Kunstschaffende, Musiker, Leute, die ein sehr gutes geschichtliches oder auch juristisches Wissen haben, faszinieren mich, weil sie etwas haben, was ich auch gern hätte.

Auch wenn Sie es nicht glauben, ich verstehe Ihr Anliegen und unterstütze es.

Auch wenn Sie mir etwas rabiät erscheinen.

[Mr. Punk](#)¹⁰

5. Februar 2018, 12:34:09

3

1

Wenn Sie angeblich "naturwissenschaftlich am Weg" sind, wieso scheuen Sie sich dann davor, sachliche, zum Thema passende Aussagen zu tätigen?

Warum muss Ihnen dann noch erklären, dass man eine Stunde der Schulzeit eben nur mit einer Sache verbringen kann und deshalb die Entscheidung, sich mit einem bestimmten Thema zu beschäftigen immer gleichzeitig auch heißt, sich einem anderen eben nicht zu widmen?

Eigentlich wäre die Antwort auf die Frage, ob es besser ist, Listen von Tierarten, Jahreszahlen und Gebirgszügen von der Tafel abzuschreiben, damit man sie später auswendig lernen kann oder sich Dingen zu widmen, die man im Alltag brauchen kann, ziemlich einfach.

[katze77](#)⁷⁶

5. Februar 2018, 17:12:32

0

4

Im Gymnasium haben wir uns u.a. mit Zellprogrammierung beschäftigt, mit DNA/RNA, Proteinsynthese, Determinierung, mit Funktionsmustern verschiedener Antibiotika. Und viel angewandte Genetik.

Meine Kinder konnten schon vor langer Zeit Programmieren als Freifach wählen. Alle Sport- und Musikangebote und Theaterspielen waren wesentlich begehrt. Eine Zwangsbeglückung wird nicht funktionieren, weil das Interesse streut. Ganz abgesehen davon, dass gut ausgebildete LehrerInnen für ein flächendeckendes Angebot fehlen.

[Bberg Kurz wollte Kinderarmut \(43,-Euro\)](#)³²

6. Februar 2018, 23:03:16

Wenn ich das lese, bin ich weit im letzten Jahrhundert.

Ich habe noch mit Schiefertafel und Griffel lesen und schreiben gelernt.

Für die Aufnahme ins humanistische Gymnasium mit acht Jahren Latein und sechs Jahren Griechisch machte man noch eine Aufnahmeprüfung.

Kopiergeräte, Diktiergeräte und Taschenrechner gabs noch gar nicht.

Die DNA war noch unbekannt, ebenso Programmieren, weil es noch keine Computer gab.

Ergebnis: ich poste als Fossil.

[katze77](#) 76

6. Februar 2018, 23:36:58

Ein kluges Fossil, bewandert in vielen Dingen, die mir entgangen sind.

Vielleicht im nächsten Leben.

[Bberg Kurz wollte Kinderarmut \(43,-Euro\)](#) 32

7. Februar 2018, 01:13:22

Danke, interessiert an Vielem, bewandert in Wenigem.

Der Glaube ans nächste Leben verflüchtigt sich mehr und mehr.

Der Existenzialismus von Camus meiner Studentenzeit drängt sich auf.

Aber vielleicht heute und morgen nicht.

[katze77](#) 76

7. Februar 2018, 09:10:43

In diesem Denken und Schwanken sind Sie nicht allein.

Das, was Sie als Lehrmethode beschreiben (Listen an die Tafel schreiben, damit man sie später auswendig lernen kann) klingt ja furchtbar nach dem 19. Jh. und erklärt Ihre Einstellung.

Allerdings kann ich Ihnen versichern, dass an vielen Schulen schon fortschrittlichere Unterrichtsmethoden Eingang gefunden haben und man Schülern auch fächerübergreifendes Wissen ohne Rohrstaberl beibringen kann. Es geht!

[Mr. Punk 10](#)

5. Februar 2018, 13:11:31

5

1

Da ist sie ja schon: die nächste unbelegte, unwahre Behauptung.

Außer Märchen erzählen können Sie anscheinend gar nichts. "Naturwissenschaftlich am Weg", alles klar.

gelöschter User

5. Februar 2018, 17:55:07

1

5

Den Terminus fächerübergreifend (auch: interdisziplinär, vernetzt) können Sie gerne googeln, wenn Sie mir schon nicht glauben. Hier ist nicht ausreichend Platz, um das Basiswissen jeden Volksschullehrers zu vermitteln.

Mit Vorwürfen wie unbelegt und unwahr outen Sie sich höchstens selbst als uninformiert und auch informationsresistent.

P.S: Märchen erzählen kann ich als Oma recht gut, hebe mir diese vergnügliche Tätigkeit aber lieber für meine eigene Familie auf.

[katze77 76](#)

5. Februar 2018, 17:19:04

1

2

Mr. Punk, Sie posten unkonzentriert.

Was die von mir geschätzte userin la tricoteuse macht, weiß ich nicht.

Das "Außer Märchen erzählen können Sie anscheinend gar nichts." verzeih ich Ihnen, obwohl Sie nicht nur rabiat, sondern auch echt patzig posten.

[Bberg Kurz wollte Kinderarmut \(43,-Euro\) 32](#)

5. Februar 2018, 17:51:00

1

4

Köstlich Ihr Umgang mit einem Dschopperl !

gelöschter User

5. Februar 2018, 14:46:05

0

4

Es scheint, Sie wollen hier ohnehin nur pöbeln

[Mr. Punk 10](#)

5. Februar 2018, 15:13:30

3

1

Sie hatten in diesem Posting die Gelegenheit, gut durchdachte, sachliche Argumente niederzuschreiben - aber das haben Sie nicht getan.

Woran liegt das wohl? Doch nicht etwa daran, dass Sie hier "ohnehin nur pöbeln" wollen?

gelöschter User

5. Februar 2018, 15:42:16

1

5

Die guten Argumente haben meine Vorposter schon gebracht und mir ist aufgefallen, dass Sie nicht darauf eingehen

[WhatCanBeDone? 5](#)

3. Februar 2018, 07:08:32

0

1

Kann da was wirklich nützliches rauskommen ohne dass man den Kiddos Logik und Zahlensysteme beigebracht hat?

Aber vielleicht bin ich da als hauptsächlich C Programmierer auch schon zu "verstaubt" und die Basics sind eh egal da klickt man sich schon ohne Grundwissen irgendwas zusammen?

[Elektronicfreak](#)

4. Februar 2018, 12:27:34

Nein kann es nicht. Was soll man mit einer Programmiersprache ohne Hintergrundwissen? Ich hab als Schüler sogar mit Turbopascal programmiert und bei meiner Maturaarbeit eingebaut. Geholfen hat mir das beruflich nie.

[LaKm 8](#)

3. Februar 2018, 13:41:34

0

3

Die Kinder lernen damit nicht Programmieren im engeren Sinn, aber Denkstrukturen und Vorgangsweisen, die beim Programmieren hilfreich sind: das gestellte Problem in Teilschritte zu zerlegen; Lösungsansatz ausprobieren - Fehler suchen - Lösungsansatz verbessern; Schleifen einsetzen, damit man nicht 10mal dasselbe abtippen muss; Verzweigungen einsetzen, ...

Der Anreiz durch die Roboter oder die Scratch-Umgebung führt dazu, dass sich auch die, die glauben, dass sie das "sowieso nicht interessiert" oder "sowieso nicht können", damit befassen und gewisse Grundkonzepte intuitiv erlernen. Die werden dadurch natürlich keine C-Programmierer, aber erwerben doch zumindest ein Grundverständnis davon, wie Programme funktionieren

[Carlos Clementin 32](#)

3. Februar 2018, 08:22:14

0

1

Billige SQL Fließbandarbeiter

Oder SAP Formularbefüller und Verknüpfer

gelöschter User

3. Februar 2018, 03:59:34

1

2

Sex n' Drugs and Rock'n Roll

Die Frage ist, sollen die Kids besser diesen C++ und Java Scheiss beherrschen oder doch lieber ein Musikinstrument?

[ben oni](#)

4. Februar 2018, 09:41:39

0

1

Warum schließt sich Programmieren und Musik/Kunst aus? Eines meiner ersten Programme als Kind hat eine Melodie gespielt und dazu bunte Formen auf den Bildschirm gezeichnet. War nichts Großartiges, aber halt "selbstgemacht" in Pascal damals. Und dabei hab ich noch nebenbei Gelerntes aus Musik (Tonleiter, Intervalle) und aus der Geometrie erst richtig verstanden. Mit ein bisschen Code kann man sehr schöne Dinge kreieren, und es bringt einem auch reichlich Anwendungen für Stoff der anderen Fächer (man denke auch an Literatur: "Interactive Fiction", vulgo Textadventure). MINT-Fächer sowieso. Such zB mal nach Dan Shiffman oder "Creative Coding"

[Gilles Bates](#)

3. Februar 2018, 14:09:20

1

1

Von seiner Programmierkunst zu leben ist aber um einiges einfacher.

[stadtfex](#)

3. Februar 2018, 13:22:26

0

1

Wer ein Musikinstrument erlernen kann und mit anderen musiziert, tut sich beim Programmieren sicher auch nicht schwer. Die benötigten Lernstrategien und das Anforderungsprofil sind ähnlich.

Musizieren macht allerdings mehr Spass und man kann auch die Damenwelt beeindrucken - mit Programmieren geht das nicht.

[cpt lightyear 49](#)

3. Februar 2018, 05:57:47

0

1

Das Spaghettimonster sagt, es ist ein Maß in allen Dingen. Solange man das beachtet, geht sich viel aus.

gelöschter User

3. Februar 2018, 00:54:33

ich bin der beste programmierer/informatiker der welt!

[cpt lightyear 49](#)

3. Februar 2018, 05:42:32

1

1

Boah müssen Sie aber schiarch sein!

gelöschter User

3. Februar 2018, 17:38:38

traurig, dass sie nicht anders können als abzuwerten.

[cpt lightyear 49](#)

3. Februar 2018, 19:28:10

Sry ich dachte ihr opener war ironisch gemeint.

[Hypatia17](#)

3. Februar 2018, 00:49:15

0

2

BeeBots & Co

Wir arbeiten sehr viel mit BeeBots und auch mit Tablets um den Kindern Programmieren näher zu bringen. (Ich jetzt seit Beginn an mit meiner 1.Klasse).

Allerdings gibt es keine finanzielle Unterstützung für die Umsetzung. Daher ist es sehr schwierig auf dem Gebiet etwas auf die Beine zu stellen, wenn man nicht, so wie wir, mit sehr viel Engagement und Herzblut finanzielle Mittel auftreibt und sehr sehr viel Zeit investiert um Material zu erstellen und sich die ganze Sache vorher selbst beizubringen.

Mich interessiert das Thema sehr, aber leider mangelt es an finanziellen Mitteln, Fortbildungen und Material an allen Ecken und Enden.

[Siegfried Lenz 2](#)

3. Februar 2018, 00:11:02

1

4

Ob man Scratch, Logo, Python, BASIC, Turbo Pascal, Swift, Assembler oder C verwendet, ist letztlich nicht so wichtig. Die Konzepte sind dieselben, in Scratch ist es halt leichter, was buntes und für Kinder spannendes auf den Schirm zu bringen und man kann sich weniger leicht vertippen. Es soll ja keiner Windows 12 damit programmieren, aber was eine Schleife und eine Verzweigung sind kann man damit gut lernen.

Wenn's in der Schule Rechner mit Excel gibt, kann man notfalls auch darin in Visual Basic programmieren.

Für engagierte Lehrer sollte es online wohl ausreichend Material geben, um damit ein Unterrichtsjahr zu bestreiten. Aber es sollte nicht an den engagierten Lehrern hängenbleiben, sondern eben ein Pflichtfach sein.

[Elektronicfreak](#)

4. Februar 2018, 12:30:09

Visual Basic. Das lass ich mir einreden. Damit kann man später im Excel zumindest was anfangen.

[Siegfried Lenz 2](#)

3. Februar 2018, 00:04:23

0

4

Es geht nicht ums vollständige Erlernen, sondern um den Erstkontakt

Programmieren ist nicht für jedermann. Das sind aber auch Werken, Malen, Musik, Biologie, Physik und Geschichte nicht. Trotzdem sollen Kinder in der Schule damit in Berührung kommen und Basiskenntnisse erwerben. Diejenigen, die das interessiert, sollen sich (auf eigene Faust) darin vertiefen können. Wenn Informatik nicht gezeigt wird, finden wir die Kinder nicht, die das interessiert.

Es ist ein häufiges Thema bei Schilderungen von späteren Programmierern und EDV-Fachleuten aller Art, die in den 60ern und 70ern aufgewachsen sind, dass sie zufällig von einem Lehrer mit Computern in Kontakt gebracht wurden oder das als Freifach hatten. Daher sollte es das Angebot flächendeckend geben.

Gilles Bates

3. Februar 2018, 14:17:01

Eher das Gegenteil war der Fall. Informatik in der Schule (Turbo Pascal) hat mich ueberhaupt nicht interessiert, weil sowohl das Equipment als auch der Lehrer Mist waren. Begeistern konnte ich mich dagegen in meiner Freizeit fuer die Spieleprogrammierung am C128 und Amiga. Sehr lange konnte ich allerdings beruflich nichts damit anfangen. Erst als dann das Internet "explodierte", zahlten sich die in meiner Jugend "vergeudeteten" Stunden vor dem Computer ploetzlich doch noch aus.

Elektronicfreak

4. Februar 2018, 12:33:07

Stimmt man vergeudet wertvolle Stunden. Und kann es beruflich nicht nutzen. Ich war später froh auf ein Betriebssystem umzusteigen, wo ich keine autoexec und Batch Dateien mehr programmieren musste. Und mich einfach nur mit der Bedienung der Software zufrieden geben konnte.

ben oni

4. Februar 2018, 09:45:27

Ein schlechter Lehrer kann einem jedes Fach vergrätzen. Damals gab's leider mehr schlechte als gute Info-Lehrer. Hat sich zum Glück gebessert.

Siegfried Lenz 2

3. Februar 2018, 00:01:30

1

2

Programmieren soll ein Pflichtfach sein. Ich halte es für wichtig, dass man zumindest einen Einblick bekommt, wie Probleme zwecks Lösung mit dem Computer in kleine und kleinste Häppchen zerteilt werden müssen. Logik, usw. wurde schon angesprochen. Außerdem gibt das vielleicht ein wenig Perspektive, was man von einem Computer so erwarten kann und warum verschiedene Fehler halt vorkommen (weil Programme kaum fehlerfrei zu bekommen sind).

Mousetrap Gene Inn

2. Februar 2018, 23:49:37

1

4

Würde man den Lehrplan halbieren, würden die Menschen doppelt so viel fürs Leben mitnehmen.

Mr. Punk 10

3. Februar 2018, 13:00:21

0

4

Es ist nicht der Lehrplan, es ist die schulische Struktur. Unterricht läuft unter idealen Bedingungen so ab, dass sich ein Drittel langweilt, ein Drittel gut mitkommt und das letzte Drittel unterfordert ist.

Und wenn man sich ansieht, wie schnell ein interessierter 12jähriger mit einem Tutorial aus dem Internet ganz eigenständig programmieren lernt, kann man vielleicht erahnen, was so alles möglich wäre.

Mousetrap Gene Inn

3. Februar 2018, 23:19:39

Sie haben so recht

Carlos Clementin 32

3. Februar 2018, 08:24:21

0

1

Oje, wieder mal irgendwo

auf der Psychouni hängen geblieben. Und die Tische jede Woche neu umstellen nicht vergessen!

Mousetrap Gene Inn

2. Februar 2018, 23:48:10

0

7

Reden

Lesen

Verstehen

Schreiben

Rechnen

Sozialkompetenzen
Problemlösungskompetenzen

Alles andere kann darauf aufbauen.

[suit 29](#)

3. Februar 2018, 18:44:57

"verstehen", "rechnen" und "problemlosungskompetenz" sind essentiell Dinge, die man zum Programmieren braucht - abseits von reden, lesen und schreiben

[Sydney Greenstreet 1](#)

2. Februar 2018, 23:41:46

Finde ich gut, programmieren ist wie das Lernen einer Fremdsprache! Aber wenn sie ein einheimisches Kind einen Franzosen am Ohr ziehen, auf die Nase drücken und die Zunge zeigen lassen, wird das nix! Es wäre also sinnvoll, den Kindern ZUERST lesen und schreiben beibringen (bevorzugt so, daß sie auch verstehen, was sie lesen!) und DANN programmieren! Wenn sie einem kleinen Racker versuchen, Wurzelziehen beizubringen, ehe er das Kleine Einmaleins beherrscht, werden die Erfolge marginal bleiben!

[suit 29](#)

3. Februar 2018, 18:47:41

programmieren ist nicht wie das lernen einer Fremdsprache - programmieren ist das verstehen und zu "Papier" bringen von Problemstellungen und deren impliziter Lösung in Form von Teilaufgaben. Die einfachste Geschichte ist ein Flussdiagramm, welches dem Leser sagt, was er an welcher Stelle tun muss.

Ob das nun beim Flow-Chart bleibt oder in einer Sprache wie C ausformuliert wird, steht auf einem anderen Blatt - kann man programmieren, ist das Erlernen der Sprache dann tatsächlich wie eine weitere Fremdsprache. Ein bisschen Vokabular und Satzbau und gut ist.

[Sydney Greenstreet 1](#)

2. Februar 2018, 23:46:21

UND, um Gottes Willen, halten Sie den Typen, der meint: "Ich sage immer, Programmieren ist ein bisschen wie Kochen!" ja von Ihrer Küche fern! Und wenn Sie zu spät kommen, rühren Sie das Zeug ja nicht an!

[Satyrius](#)

3. Februar 2018, 01:53:32

0

4

„Ich wollte ein Omelett kochen, mein Index für die Eier war aber falsch. Lange Rede, kurzer Sinn, das Hendl wohnt jetzt bei uns.“

[Unfreiwilliger Kanzlerfest-Mitfinanzierer 12](#)

2. Februar 2018, 22:31:08

5

1

Ich empfehle auch...

... Grundkenntnisse der Verfahrenstechniken für Fahrschüler... natürlich Biochemie als Basis für Köche... und Linguistik für sms Schreiber selbstredend... FH s für überhaupt alles... aber bitte nur praxisorientiert und ja nicht Grundlagenforschung... aber bezahlt werdet's lt. Kollektivvertrag oder garnicht , eh klar oder?

[Mr. Punk 10](#)

2. Februar 2018, 22:25:43

1

9

Genau die Einrichtung, die den Schülern kaum Rechtschreibung und Grammatik beibringen kann, soll ihnen jetzt also das Programmieren näherbringen.

Ahja.

[TheFriedC](#)

2. Februar 2018, 22:15:41

2

13

Ich bin selbst Softwareentwickler - habe aber im Alltagsleben keine wirkliche Verwendung für "Programmierung". In Zeiten von stark abstrahierenden Betriebssystemen bekommt man bei einem Fehler ohnehin nur noch ein "Ups - das hätte nicht passieren dürfen". Da kann man sich auch als IT Affiner oftmals nur an der Stirn kratzen und neu starten. Die Software umschreiben wird man wohl kaum.

Ein generelles Verständnis wie IT Systeme funktionieren und zusammenarbeiten ist aber sehrwohl hilfreich. Das hat aber nicht unmmittelbar mit Programierung zu tun.

[ben oni](#)

4. Februar 2018, 09:58:13

Bin anderer Meinung, aber wenn ich Ihren Standpunkt mal einnehme: Man lernt beim selber Programmieren m.E. vor allem, welche Fehler man so macht (und ist wenn der Code zum ersten Mal was Anderes macht als gedacht ziemlich verduzt, erinnern Sie sich?). Und das hilft einem dann dabei, besser zu erkennen/raten, wo's in anderen Frameworks und Systemen hakt und wie man eventuell um den Fehler rumkommt. Ich glaube, wenn man das nicht selbst erfahren hat, bleiben die Strukturen und Konzepte wie Systeme zusammenarbeiten für einen abstrakt Gelerntes, aber nicht aus erster Hand Erfahrenes.

[TheFriedC](#)

4. Februar 2018, 21:23:47

Ja, das stimmt natürlich. Alles selbstständig Erarbeitete, is viel mehr wert als frontal Vorgetragenes. Trotzdem würde ich sagen, dass es für einen Otto-Normalverbraucher gar nicht so weit kommt.

Durch Programmieren trainiert man sicherlich die Fähigkeit logisch und analytisch zu denken. Das kann niemandem schaden. Ich frage mich nur, ob es nicht auch andere Wege gibt, das zu erlernen.

[Merry Poppins 2](#)

3. Februar 2018, 00:50:56

Sorry, grün wärs gewesen.

[diep resse 9](#)

2. Februar 2018, 21:58:14

0

2

leute können nach zehn jahren "berufserfahrung" in 80% der branchen nicht lesen oder bruchrechnen oder beides.

98% der nicht-IT tu/fh absolventen haben absolut keinen schimmer was ein compiler macht. und ich behaupte mal, dass 50% der it leute nicht wissen was ein compiler wirklich macht.

wenn du weißt wie man eine elektroinstallation oder wasserleitungen zuhause verlegt kannst auch eine programmier"sprache" lernen.

wer nach dem perfektionieren/lernen der zweiten programmier"sprache" den hut nicht an den nagel hängt ist ein freak oder hat nen kredit.

[Daniel W.](#)

2. Februar 2018, 20:57:39

0

3

CoderDojo bietet das auch

Kids können Programmieren auch unkompliziert und kostenlos bei <https://wien.coderdojo.net> ausprobieren.

[Makro 24/7 F1-Liveticker 2020! 26](#)

2. Februar 2018, 19:43:17

Danke R.

Und Python.

[TheInvisible 5](#)

2. Februar 2018, 19:26:03

0

1

Am besten man bringt es sich selber bei bzw. informiert sich im Internet darüber.

In den Schulen kann man froh sein wenn die Lehrer die PCs bedienen können. Selbst in einer HAK mit Dipl Ing ist es schwer komplexere IT-Themen zu transportieren.

In der IT dreht sich das Rad viel schneller, wenn da ein neues Feature/Produkt/Software rauskommt besucht man die nächsten Monate noch einen Kurs für die Vorgängerversion. Viel selbstlernen ist angesagt.

[Carlos Clementin 32](#)

3. Februar 2018, 08:31:20

"komplexere IT-Themen" "Neue Softwareversion"

Sie haben KEINE Ahnung vom Programmieren sondern betreiben "Softwarebefriedigung" für ein neues Anwendungsprogramm - SAP Formulare gestalten, Excell und Access verbinden oder nen SQL-Server ist nicht Programmieren

[Kritische Beobachter 2](#)

2. Februar 2018, 18:25:20

0

1

Brauchen wir noch Fähigkeiten wie Präsenz, Wahrnehmung, Toleranz und Intuition?

ben oni

4. Februar 2018, 10:00:20

Pflichtfach Intuition, da freu ich mich drauf

[Mousetrap Gene Inn](#)

3. Februar 2018, 00:00:39

Das ist wie mit dem Regenwald

Wird weniger, wird fehlen.

[Mr.Heisenberg basti kotz 25](#)

2. Februar 2018, 19:43:59

0

1

<nein>:)</nein>

[Propagandalf 40](#)

2. Februar 2018, 18:21:08

0

1

An der Schule ist der Anfang eigentlich schon zu spät. Wir haben als Kinder mit Basic und Fortran77 begonnen, aus dem IBM und Epson Handbüchern englisch gelernt und es wie Schwämme aufgesogen. Pascal und C waren dann noch leichter. So gut wie Papa wurden und werden wir darin nie, aber wer verlangt heute schon noch überoptimierte Algos.

[Name der noch frei ist 2](#)

2. Februar 2018, 17:27:51

0

5

Kann nicht schaden, ist eine nette Möglichkeit Mathe praktisch anzuwenden, und logisches Denken fördern ist auch nie falsch.

[objectively correct](#)

2. Februar 2018, 17:07:51

0

3

selbstverständlich!

finde, man sollte das Medium mit dem man arbeitet zumindest halbwegs verstehen.

eröffnet ganz andere Möglichkeiten der Nutzung, man ist nicht mehr an den durch die software vorgegebenen rahmen gebunden, bei dem man ab und zu an seine grenzen stösst.

Unterricht muss aber auch ansprechend gestaltet werden.

leider wahrscheinlich trotzdem nicht für alle Kinder interessant, da wie Mathematik logikbasiert.

grundsätzlich denke ich, dass in der zeit der Digitalisierung ein andere Zugang und Umgang mit diesen Medien entwickelt werden sollte. eben im sinne von "ich kontrolliere" und nicht "ich werde

kontrolliert."

ob sich das durchsetzt ist fraglich. es ist schliesslich bequemer dinge einfach anzunehmen als sich damit auseinanderzusetzen.

[sockadocka 3](#)

2. Februar 2018, 17:07:30

0

15

Es ist imho kaum relevant, ob Kinder/Jugendliche die erlernte Programmiersprache anschließend beruflich als Coder einsetzen.

Es geht vielmehr darum, im Lernprozess zu verstehen, wie man komplexe Problemstellungen adäquat granuliert aufsplitten und exakt/eindeutig mit Lösungsansätzen bestücken kann.

Die gleiche Skillset brauchen Sie im Projektmanagement/in Führungsrollen. Wurscht in welcher Branche.

Abgesehen davon, dass selbst einfache Excel-Akrobatik massiv Zeit sparen kann und sich das durchschnittliche KMU m.E.n. in der Hinsicht noch immer im späten Mittelalter befindet.

[suit 29](#)

3. Februar 2018, 18:48:58

Selbst wenn man jemandem nur den Weg zur nächsten Trafik beschreibt, braucht man diese Fähigkeiten.

[Carlos Clementin 32](#)

3. Februar 2018, 08:34:14

Zwischen Führungsrollen und den Problemstellungen in der iT sind große Unterschiede. Beim ersteren arbeiten Sie mit "Menschensystem" und die funktionieren einiges anders. Einfach gesagt: Der PC wird nicht besser arbeiten wenn Sie ihm morgen die Arbeitslosigkeit androhn!

[fischline](#)

3. Februar 2018, 11:43:52

Trotzdem gibt es bei beiden Systemen bessere und schlechtere Lösungen, die auch viele parallelen aufweisen, wie z.B.: Struktur, Aufgabenbereiche, Schnittstellen, etc.

Ihr Einwand ist in diesem Fall etwas weit her geholt, denn Empathiefähigkeit ist eine zusätzliche Qualifikation für die Zusammenarbeit mit Menschen und mit der Androhung der Arbeitslosigkeit werden sie auf Dauer ohnehin wenig erreichen.

[Carlos Clementin 32](#)

3. Februar 2018, 13:25:54

Die Parallelen sind zu wenig um das so gleich zu setzen. Ein bisschen divide& conquer oder Kommunikationsgestaltung macht noch lange keine Führungskraft aus. Hingegen gibts en masse Führungskräfte die mit Programmieren masslos überfordert wären. Auch statistische Ansätze (Menschl. Verhalten) sind erst ab großer Menge sinnvoll. Was eher stimmt wäre die ganze Projekt und Finanzplanung.

[sockadocka 3](#)

3. Februar 2018, 16:41:18

Ich meinte, dass man auch in leitender Position große Tasks in kleine zerlegen und diese auf Mitarbeiter aufteilen muss, bzw. schauen muss, dass die kleinen Tasks möglichst scharf abgegrenzt sind, usw.

Die psychologischen Aspekte der Mitarbeiterführung meinte ich nicht. Da bin ich ganz bei Ihnen.

[Reling 5](#)

2. Februar 2018, 21:16:05

0

3

Und wenn ich weiß, wie etwas funktioniert, kann ich auch die Grenzen leichter bewerten.

[Dr. Viktor Frankenstein 90](#)

2. Februar 2018, 17:06:21

0

2

Bei den Lehrern fehle es an Know-how ...

Dabei kann man sich ziemlich viel "Know-How" mit einem Buch, oder sogar mit ein paar Youtube-Filmen innerhalb von einigen Tagen aneignen.

Nur eine Frage der Mentalitaet ...

[TheInvisible 5](#)

2. Februar 2018, 19:16:49

Selber lernen? Purer Luxus heutzutage...

[andix222 5](#)

2. Februar 2018, 17:53:36

0

1

Lehrer haben 2 Monate im Jahr Sommerferien

Die dürfen teilweise für Fortbildungen genutzt werden. Jeden Sommer eine Woche Fortbildung, und das klappt in kurzer Zeit!

[Dr. Viktor Frankenstein 90](#)

2. Februar 2018, 17:55:05

Jeden Sommer eine Woche Fortbildung

Ja, theoretisch ...

[andix222 5](#)

2. Februar 2018, 18:02:05

1

0

Ja, theoretisch spricht nichts dagegen das in die Praxis umzusetzen, oder?

[Dr. Viktor Frankenstein 90](#)

2. Februar 2018, 18:12:47

0

1

Zumindestens zu meiner Schulzeit waren das einfach 9 Wochen Ferien, wo die mir bekannten Lehrer nichts besonderes zu ihrer Weiterbildung unternahmen.

[andix222 5](#)

2. Februar 2018, 18:15:01

2

1

Das ist auch nicht der Job der Lehrer sich drum zu kümmern. Sondern der Job des Dienstgebers. Und meines Wissens dürfen Lehrer in den Ferien zu Fortbildungen verpflichtet werden. Ferien sind nicht das gleiche wie Urlaub.

[Dr. Viktor Frankenstein 90](#)

2. Februar 2018, 18:25:44

0

3

Das ist auch nicht der Job der Lehrer sich drum zu kümmern.

Mann, brechen Sie doch nur einmal aus Ihrer unterwuerfigen Mentalitaet aus und benehmen Sie sich wie jemand dem seine berufliche Leistung wichtig ist!

[nutzer modernster theologie 1](#)

2. Februar 2018, 17:03:05

1

16

DAVONJAGEN

1980 war mein edv unterricht freifach 2h die woche, wir lernten programmieren, von maschinenebene bis turbopascal.

2015 war edv im brg meines sohnes freifach, 2h die woche. man lehrte word zu benutzen. programmieren kann nicht einmal der lehrer.

habe gerade nachgerechnet, 35 jahre sind vegangen.

wer wird diese partie endlich mit dem nassen fetzen davonjagen????

[Arakula 2](#)

2. Februar 2018, 20:05:12

1980 gab's noch kein Turbo Pascal und noch nicht einmal den IBM PC, auf dem es läuft. Ich nehme mal an, dass Ihr EDV-Unterricht 3-4 Jahre umfasst hat.

[Montgomery McFerryn 15](#)

3. Februar 2018, 16:42:42

Sie hören ja der Mann ist Alt, da kann schon mal das Gedächtnis einem einen Streich spielen. :-)

[andix222 5](#)

2. Februar 2018, 17:56:57

0

2

Bei mir ähnlich, meine Mutter hat in den späten 70ern in der HAK Programmieren als Pflichtfach gehabt. Inklusiv Schulbüchern. Das Material war um Welten lehrreicher, als ich in den 2000ern im Informatikunterricht hatte.

Bunte Buchstaben in Word malen, oder ein paar Fotomontagen erstellen, ist zwar lustig, hat aber nicht viel mit IT zu tun. Das gehört eher in den Kunstunterricht rein.

[Kimi 3](#)

2. Februar 2018, 17:08:04

0

2

vielen Dank für die Bestätigung

[Kimi 3](#)

2. Februar 2018, 16:53:47

1

1

"Ich sage immer, Programmieren ist ein bisschen wie Kochen..." nein, die Aussage trifft genau das Problem, dass ist genau der Punkt wieso man meint jeden als "Programmierer" ausbilden zu können. Software entwickeln ist nicht "nimm das, dann das dazu, dann 10 min köcheln und fertig". Und solange man Informatikunterricht mit Maschineschreibenlernen gleichsetzt (selbst erlebt, wurde gelobt als EDV-Wissen für ein Gymnasium), wird sich da auch nichts bessern. Man soll sich da bitte wirklich nichts vormachen, die Leute die für die IT "gemacht" sind, sind nicht viele. Andere haben ganz andere Talente von denen wir ITler nur träumen können. Da jetzt alle in eine Schublade stecken und sagen, geht eh leicht, ist Unsinn,

[Dr. Viktor Frankenstein 90](#)

2. Februar 2018, 17:08:43

0

2

Man soll sich da bitte wirklich nichts vormachen, die Leute die für die IT "gemacht" sind, sind nicht viele.

So ien einfaches Python-Programm zu schreiben ist aber auch keine Kunst.

Die Schulen sollen da ja nur die Grundausbildung fuer das gemeine Volk durchfuehren, und nicht professionell-ausgebildete Programmierer ausbilden.

[Kimi 3](#)

2. Februar 2018, 17:14:07

0

3

Ich glaube Du wirst mir nicht widersprechen, dass man das auch wollen will bzw. Interesse dafür haben muss. Und dann, der noch wichtigere Punkt, die Schulen müssen Lehrpersonal haben, dass das auch vermitteln kann. Und da, aus eigener Erfahrung, seh ich schwarz. Was man dzt. als Schule mit Schwerpunkt IT verkauft ist grossteils ein schlechter Witz. Leider!

[Jakob60 55](#)

2. Februar 2018, 17:31:56

0

1

... ist das in anderen Fächern viel besser?

Mit der Begründung »das ist noch viel zu schwer für euch« werden Grundlagen kaum / unvollständig / falsch vermittelt, und das prägt sich dann dauerhaft so ein.

Welchen Effekt es hat, 'word' zu unterrichten, bevor Grammatik und Rechtschreibung sitzen, merkt man an beinahe jedem Schriftstück. Zumal auswendig gelernte und abgeprüfte Abläufe spätestens bei der übernächsten Programm-Version wieder für den Eimer sind.

[Kimi 3](#)

2. Februar 2018, 17:51:48

Ich verstehe jetzt leider nicht worauf Du hinauswillst, bzw was ich geschrieben habe worauf Du reagierst. Das Grundlagen wie Rechtschreibung, Grammatik und Mathematik Grundvoraussetzung für alles andere sind ist unbestritten, das geht anders nicht, Das hier schon viel völlig schief läuft wissen wir, ich denke da sind wir uns alle einig. Ich interpretiere es so, dass Du meinst, gewisse Grundlagen sind wichtiger als IT-Wissen. Und da stimme ich Dir zu, ohne Wenn und Aber.

[Jakob60 55](#)

2. Februar 2018, 23:02:39

Ja, genau so meine ich das - die Grundlagen fehlen, ganz einfache Sachen wie Wortarten und Fälle in der Muttersprache oder in der Mathematik Gleichungen umstellen, kürzen, Überschlagsrechnung ($117 * 278$ liegt zwischen $100*250=25000$ und $150*300=45000$... nur so kann ich beurteilen, ob das Taschenrechner-Ergebnis 3159 stimmen kann, oder ob ich mich da vertippt habe)

Auch bei IT ist mir die Vorgehensweise zu sehr produkt- statt aufgabenbezogen.

[Andreas Anders 60](#)

2. Februar 2018, 23:12:37

hm, ist das jetzt wirklich so schlimm?

Ich mein, naja, man verwechselt schon mal hier und da Dativ und Akkusativ, und was mir besonders auffällt, ist, dass es an den Präpositionen zunehmend hapert.

Das kann man auch im derStandard beobachten.

Ich hatte letztens mit Prozentrechnung zu tun, na schön, da gab es eine Tabelle der Nutztierbestände in Österreich in den Jahren 2005 und 2015 und die Kids sollten ausrechnen, um wieviel Prozent die Rinder, Schafe etc zugenommen oder abgenommen haben.

Na gut ok. Da muss man halt bissl Bruchrechnung und so weiter machen. Aber dann kams: Bei den

Schweinen musste eine, glaub 5-stellige durch eine 7-stellige Zahl dividiert werden. Und das war jetzt nicht einfach. Aber: wir dürfen keinen TR!

[Jakob60 55](#)

3. Februar 2018, 00:02:04

0

2

Schlimm - kommt darauf an.

Wenn man andere Sprachen lernen will, sollte man den theoretischen Überbau der eigenen Sprache und ihrer Funktionsweise beherrschen, das braucht man. Wenn zB in Latein der Ablativ dazu kommt («a-de-in-cum-pro-sine-ex» haben wir quasi als Mantra aufgesagt - hat geholfen), der anstelle des Dativ oder des Akkusativ tritt, hat man schon verloren, wenn man mit der Dativ-Akkusativ-Unterscheidung Probleme hat, hat man verloren. Gelegentliche Fehler, evtl aus Dialekt stammend, meine ich damit nicht, Spitzfindigkeiten auch nicht («wegen dem« / »wegen des«).

[Andreas Anders 60](#)

3. Februar 2018, 12:00:14

0

1

Oh weh, Latein! Ich musste das ja auch lernen und irgendwie hab ich das große Latinum. Meine Eltern wollten das so, sie meinten, das sei gut, um später romanische Sprachen zu erwerben. Pah!! Nix da. Ok, Konjugationen sehen im Spanischen genauso aus wie bei den alten Römern. Laudabam, laudabas, blablabla. Turiibus altis ... da hört's schon auf, ich kenne keine lebende romanische Sprache, in der noch synthetisch dekliniert wird (also flektierend).

Der Treppenwitz der Geschichte': erst mit dem Russischen hat mir das Latein plötzlich geholfen, das ist zwar keine romanische Sprache, aber die Grammatik könnte fast von den Römern erfunden worden sein (ist sie aber nicht).

[Jakob60 55](#)

3. Februar 2018, 15:04:47

Latein ist eine Sprache, in der sich die literarische Form sehr von der Alltagssprache unterscheidet (erst recht von der einfacher Leute) - bei Caesars Selbstbeweihräucherungen ist mit ACI schon Ende der Kunst; 'richtige' Literatur ist dagegen ziemlich vertrackt. In wie weit Latein heute noch zur Allgemeinbildung gehört, darüber lässt sich trefflich streiten ... und erst recht über die Intensität des Unterrichts auf Kosten lebendiger Sprachen (Italienisch zumindest in Grundzügen sollte 'mitgeliefert' werden können)

Die grammatikalischen Ähnlichkeit Russisch-Latein trotz der so unterschiedlichen Wortstämme ist interessant. Das kann man zwar mit 'indogermanisch' gut klassifizieren, aber intuitiv einleuchtend ist das nicht gerade.

[Andreas Anders 60](#)

3. Februar 2018, 16:40:53

0

1

Deswegen war ich ja so überrascht, weil es zwar klarerweise beides indo-europäische Sprachen sind, aber slawischen Wortstämme doch sehr verschieden von allem germanischen oder romanischen ... wobei.... einzelne Wörter des Russischen sind auch fast schon wieder Latein, video - vijshu.

Vor allem aber hat mich überrascht, das die Pragmatik, also der Sprachgebrauch des Russischen fast wie im Deutschen ist, was man vom Englischen so überhaupt nicht sagen kann. Die Bilder, die man mit den Sprachen malt, sind im Englischen oft meilenweit von denen des Deutschen entfernt. Insofern ist Russisch für uns genau das Gegenteil des Englischen, am Anfang sehr schwer, dafür später einfacher. Im Englischen ist der Anfang easy, doch dann

[Jakob60 55](#)

4. Februar 2018, 05:19:07

... und ich bin immer noch für die Einführung des ACI in die deutsche Sprache.

»Caesar cum vidisset portum plenum esse iuxta navigavit«

klingt gut

»Als Käsar sah, dass der Hafen voll war, schiffte er daneben«

klingt schlecht

»Caesar als hat-er beileifig gesehen den Hafen gefüllt sein, daneben hat-er gefahren«

kommt besser hin

... und da sind wir schon bei irgendwas in der Nähe von oder zwischen Voivodina-Deutsch und Jiddisch.

irgendwie schließt sich der Kreis da auch, interessant.

(ich habe ein bisschen Glück, dass ich, wenn auch bleich, sehr südamerikanisch aussehe und selten in Verdacht bezüglich Nationalismus gerate ... was nochmal den Vorteil bringt, in der Regel gar nicht erst von Regionalfaschisten angesprochen zu werden)

mehr anzeigen

[Andreas Anders 60](#)

4. Februar 2018, 10:17:49

ach was, Latein wird überbewertet. Caesa equus consilium. Easy.

(dieses Glück habe ich leider nicht. Ich erinnere mich an eine nächtliche Taxifahrt irgendwo zwischen Kärnten und der Steiermark Taxler überreißt natürlich dass ich nicht von da bin und fängt sofort an von Hitler zu erzählen und dass das damals ja alles nicht nur verkehrt gewesen wäre und überhaupt peinlich sowas.)

[Jakob60 55](#)

4. Februar 2018, 15:31:33

Caesar fährt [pferd] Rad? kannte ich noch nicht

[Jakob60 55](#)

3. Februar 2018, 00:01:44

0

1

Beispiel - türkische Kinder, die ihre Muttersprache nicht gescheit lernen (im Sinne des Verständnisses der Regeln und Strukturen):

Die türkische Sprache ist grammatisch anspruchsvoll und ziemlich durchgängig logisch. Wenn man kapiert hat, welche Endung welchem Fall entspricht, und wann / wie der zur Verwendung kommt, ist die deutsche Grammatik dagegen ein Klacks und leicht beherrschbar (unregelmäßige Formen bleiben als Fehlerquellen, gsch**** drauf) - da müsste keiner mit einem IQ über 40 'Tarzanca' sprechen.

[Andreas Anders 60](#)

3. Februar 2018, 12:03:05

das Problem Nummer eins der Deutschen Sprache ist nicht das Kasussystem an sich, sondern sind die Artikel , bzw. deren drei Geschlechter.

Und da hilft nix, die Artikel muss man von Anfang an auswendig lernen, alles Regeln sind höchstens so 70-80% Wahrscheinlichkeiten. Ohne Artikel ist man im Deutschen verloren. Das ist echt grausam.

[Jakob60 55](#)

3. Februar 2018, 15:27:27

So richtig einfach zu lernen ist Deutsch sicher nicht - trotzdem frappierend, dass gerade (eigentlich) zweisprachige Kinder, deren erste Sprache grammatikalisch 'schwieriger' ist, an Präpositionen, Kasus-Verwendungen usw typischerweise komplett scheitern.

[Jakob60 55](#)

3. Februar 2018, 00:01:19

Zur Prozent-Aufgabe und der Teilung der 5-stelligen durch die 7-stellige Zahl -- da halte ich die exakte Fußgänger-Arithmetik für verzichtbar.

Zu den Grundfähigkeiten gehört allerdings, die Größenordnung blitzschnell abschätzen zu können. Also $48625 / 6647812 < 5 / 7 * 1/100$ und $> 4 / 6 * 1/100$ macht zwischen 0,667 und 0,71 % ... das geht perfekt ohne Taschenrechner.

Dann sollte man auch wissen, wie viele Nachkommastellen relevant sind gemessen an der Genauigkeit des Messwertes. So schwierig ist das alles eigentlich nicht, und es erleichtert zukünftige Ausflüge in die Tiefen der Mathematik.

[Andreas Anders 60](#)

3. Februar 2018, 11:54:43

naja, das versuch ich ja auch immer: Schau mal, was können wir ohne weiteres sagen, was da rauskommen muss: positiv/negativ oder größer 1/kleiner 1 usw ...

ad Nachkommastelle: hier wird ja nix gemessen, sondern hier wurden Rinder, Schafe usw gezählt, das ist also exakt so, und da es Mathe ist, müssten schon alle Kommastellen angegeben werden. Der springende Punkt ist halt, dass diese kruden Zahlen vom eigentlichen Problem ablenken. Klar kann man so was als Fleißaufgabe (so hätten wir es früher genannt) stellen, aber doch nicht bei der Erarbeitung des Kontexts Prozentrechnung. Was habe ich davon, wenn das Kind am Ende erschöpft von mühsamer Division ist und dann nicht weiter kann (und mir auch schon der Kopf raucht)?

[Jakob60 55](#)

3. Februar 2018, 14:37:04

Kaufmännisch rechnet man den Inventurbestand natürlich genau aus, aber dazu muss die gesamte Erfassung zum gleichen Stichtag und einer bestimmten Uhrzeit erfolgen, um genaue Werte zu haben.

Stimmt, hier ist eine Vermischung unterschiedlicher Themen im Spiel, was dem Lernziel abträglich ist. Der pädagogische Zweck dahinter wird mir nicht wirklich klar ...

[Andreas Anders 60](#)

2. Februar 2018, 23:15:09

also "wir dürfen das nicht mit dem Taschenrechner machen!". Daraus folgte die elendlange Eröffnung eines Nebenschauplatzes, nämlich, wie dividiere ich große Zahlen auf dem Papier. Darüber ist dann die ganze Erklärung zu den Prozent für die Fisch gewesen.

Macht das Sinn? Welchen? Ich bin schon auch dafür, dass man im Kopf und am Papier rechnen können sollte, aber wenn das nur von der Erklärung ablenkt, sehe ich den didaktischen Sinn nicht.

Jakob60 55

3. Februar 2018, 00:08:22

Den didaktischen Sinn sehe ich hier auch nicht.

Bei dem Beispiel oben ist im übrigen jede genauere Angabe als »0,7%« mathematisch unsinnig und falsch.

Dr. Viktor Frankenstein 90

2. Februar 2018, 17:24:31

0

2

... dass man das auch wollen will bzw. Interesse dafür haben muss.

Natuerlich. Nur muss man sich mit etwas beschaeftigen um Interesse zu wecken.

Wenn Schueler die Grundprinzipien von Programmieren in der Schule lernen, vergessen es die meisten, aber bei anderen wird ein lebenslanges Interesse geweckt. Und das ist wichtig!

Was die Faehigkeit von Lehrern betrifft, darueber moechte ich mich nicht naeher aeussern weil sonst das Posting zensuriert wird.

Ja, Programmieren sollte Teil des Unterrichts werden.

Warum? Darum: <https://www.youtube.com/watch?v=Uo0KjdDjr1c>

Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17

2. Februar 2018, 16:24:56

Das ist das, was von den himmelhohen Erwartungen an die Kinder der 90er übriggeblieben ist. Nächste Folge: "Enttäuschte Erwartungen an die Vollautomatisierung der Gesellschaft" folgt dann im Laufe der 30er.

Chronox 2

2. Februar 2018, 15:51:52

0

1

Jedem im Laufe der Schulzeit einen "ECDL" für Apple, Google, Linux und Windows und passt scho. Sollt mal fürn Anfang reichen. Alles weitere kann dann an weiterführenden Schulen oder Freifächern intensiviert werden.

andix222 5

2. Februar 2018, 17:30:09

0

1

ECDL ist für Sekretärinnen

Das ist keine Bildung sondern eine Ausbildung.

[X 55 2](#)

3. Februar 2018, 22:54:49

Schule ist auch Ausbildung also?

[Alexander31 4](#)

2. Februar 2018, 15:49:45

0

5

Prohrammierunterricht für die Volksschule? Was soll das bringen?!

Lieber in der Oberstufe 2x die Woche mit zB Python beginnen.

Zumindest die Syntax und wie man das ganze zum laufen bekommt.

In meiner Oberstufe wusste niemand, mich eingeschlossen, was ein Terminal ist!

[andix222 5](#)

2. Februar 2018, 17:43:37

0

3

Soll bringen, dass Kinder Computer nicht nur als reines Entertainment-Gerät sehen, sondern erkennen, dass man damit arbeiten kann.

Schauen Sie sich mal an, wie viele Teenager tausende Fotos auf Instagram gepostet haben, jedoch nicht in der Lage sind ein simples E-Mail abzuschicken. Für eine Bewerbung zum Beispiel. Oder ein E-Mail zu empfangen.

Es gibt auch kindergerechte Programmierumgebungen. Das funktioniert dann ähnlich, wie eine Modelleisenbahn zu bauen.

[G70 5](#)

2. Februar 2018, 22:39:36

0

1

Leider wird auch die kindgerechteste Programmierumgebung den Teenagern nicht bei der Bewältigung ihrer E-Mail Probleme helfen.

[Chronox 2](#)

2. Februar 2018, 15:44:25

1

2

EDV Kenntnisse - JA

(Wissen was für Folgen es hat wenn ich irgendwo auf dem Kastl was drück oder herumwisch)

Programmieren können und verstehen - NEIN

(Wissen, wie es intern im Kastl vom Drücken und Wischen zur Folge kommt)

Und bevor man programmieren lernt, sollte man zuerst einmal lesen / schreiben und ein bisl rechnen können.

[andix222 5](#)

2. Februar 2018, 17:29:00

0

2

Ein paar Programme bedienen zu lernen ist aber nicht sehr wertvoll. 10 Jahre später gibt es die so sicher nicht mehr. Das ist in etwa so, wie Mathematikbeispiele und Formeln auswendig lernen.

Pädagogisch viel wertvoller ist, wenn man die Konzepte dahinter in bisschen versteht. Und die Betonung liegt auf ein bisschen.

Genau so wie man mit der Volksschulmathematik nicht zum Mathematiker werden wird, wird man mit den Volksschulprogrammierenkenntnissen nicht zum Programmierer werden.

[Metro-2](#)

2. Februar 2018, 16:10:36

0

1

Das spielerische herantasten mit den im Artikel beschriebenen Apps ist hervorragend für die Kinder. Es geht darum die Logikabläufe eines Programms verstehen zu lernen. Das kann man sehr wohl spielerisch erlernen und ist dann schon quasi Programmierverständnis um gegebenenfalls leicht in das Thema einsteigen zu können.

[Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17](#)

2. Februar 2018, 16:21:58

0

1

Ja, nur wenn man das dann nicht konstant übt bleibt davon soviel über wie bei vielen vom Blockflötenunterricht.

gelöschter User

2. Februar 2018, 15:42:07

0

4

Das klingt wie eine Forderung einer loud minority.

[Radlerwahn68 12](#)

2. Februar 2018, 15:34:14

3

2

eh, ist wichtig, aber sicher nicht für alle!

viele handwerksberufe werden sicher niemals mit programmieren in berührung kommen. da ist allgemeinbildung auf jedem fall wertvoller!

[X 55 2](#)

3. Februar 2018, 22:55:54

Wer sagt denn, dass logisch denken und Programmieren nicht zur Allgemeinbildung gehören? ;-)

[kanufahrer 17](#)

3. Februar 2018, 19:09:40

0

1

Viele Handwerksberufe wird es in 10 Jahren nicht mehr geben, mein Freund.

Und weisst du warum?

Weil wir euch durch Roboter ersetzen koennen, die von selbstlernenden KIs gesteuert werden...und billiger, schneller, praeziser und produktiver sind, als ihr es jemals sein koenntet.

Was nutzt dir dann deine sogenannte "Allgemeinbildung"? Wer 1548 im Frankenreich gekroent wurde interessiert niemanden.

Einen Memory leak im Steuerprogramm eines CNC Automaten lokalisieren und beheben zu koennen, interessiert dagegen sehr viele.

Leute die zweiteres koennen, die muessen sich um ihr auskommen keine Sorgen machen. Leute die glauben sie waeren unersetzlich, weil sie gelernt haben was eine Saege ist, und brav im Geographieunterricht mitgeschrieben haben, werden sich am Rand der Geschichte wiederfinden...ersetzt und vergessen.

[sheldon cooper 15](#)

2. Februar 2018, 15:47:00

1

5

das ist einfach Blödsinn - zb ein Tischler kann eine Maschine Programmieren die dann per lasercut was ausschneidet.

Die Digitalisierung schwappt gerade über alles hinweg und hier im Forum sitzen die meisten wie das Kaninchen vor der Schlange.

[Radlerwahn68 12](#)

2. Februar 2018, 16:38:27

4

0

in welchem paralleluniversum leben sie?
schon mal auf baustellen gewesen oder selbst manuell was gearbeitet?

[k.u.k hofquerflötendepotverwalter passt scho 5](#)

2. Februar 2018, 16:14:02

3

2

ein cnc-kurs dauert ein paar wochen und hat nichts mit programmieren zu tun.
ein führerschein dauert ein paar wochen und hat nichts mit maschinenbau zu tun.

sie sehen die parallelen?

[Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17](#)

2. Februar 2018, 15:58:12

1

4

Und das wird er garantiert nicht mit einer zugehörigen Anwendersoftware machen. Nein, jeder einzelne Tischler schreibt sich die Anwendersoftware gleich selbst, auf das Treiberinterface aufsetzend. Oder gibts in jedem Tischlereibetrieb auch gleich einen selbst gebastelten Treiber?

[Carl Perkins Fan 1](#)

2. Februar 2018, 15:33:48

Ich finde EDV Kenntnisse generell wichtig. Und im Kindesalter damit anzufangen macht sicher Sinn. Was meiner Meinung nicht sinnvoll ist, ist den Kindern immer mehr oben draufzupacken.... Dann muss eben auf etwas anderes verzichtet werden. Kinder sollen immer noch die Möglichkeit haben Kinder zu bleiben. Ihre Freizeit zu haben und Blödsinn machen. Das sind keine Maschinen!

[new jersey 27](#)

2. Februar 2018, 15:24:40

2

1

Als Experte (Vater von zwei Kindern) sage ich:

BS

[David Sommeregger 9](#)

2. Februar 2018, 15:23:39

0

6

"Im Jahr 2018 sollte programmieren ein Pflichtfach sein."

Wie stehen unsere User zu dieser Aussage?

Wie viele von Ihnen haben sich das Programmieren selbst beigebracht und wer kann überhaupt nichts damit anfangen?

(Überschrift: Zitat von User "sheldon cooper")

(dso)

[Hagbard.Celine 19](#)

5. Februar 2018, 19:11:19

Ich hab mir ca. mit 11 angefangen, Programmieren beizubringen. Meine Eltern haben mich darin bestärkt, aber meinen ersten Rechner musste ich mir selbst verdienen (mein Vater war heilfroh, dass ich nicht mehr seinen Buchhaltungsrechner verwendet hab).

Mir hat sich dadurch eine Welt geöffnet. Wenn ich jetzt ein Problem hatte, konnte ich selber eine Lösung entwickeln. Was noch viel wichtiger ist und weshalb ich stark dafür plädiere, dass Kinder sich das aneignen sollten: Man bekommt ein Verständnis dafür, wie die Dinge funktionieren. Kinder

haben heutzutage kein Verständnis dafür, wie so eine Kiste funktioniert. Und sie können sie nicht bedienen.

[Nyhmbö 3](#)

5. Februar 2018, 08:06:36

wir schaffen es nicht mal den Kindern den Umgang mit social media platformen beizubringen und dann sollen die auch noch programmieren lernen?
erstmal den informatik-unterricht vertiefen, dann kann man über programmieren nachdenken.

[woifée 0.0 50](#)

5. Februar 2018, 04:34:59

Ja.

[DieAndereMeinung 14](#)

3. Februar 2018, 16:59:20

1

0

nein. richtiges programmieren müsste es nicht sein

Fundierten Logikunterricht würde ich mir wünschen. Zusammenhänge erkennen Das würde super in den Mathematik Unterricht passen.

Dazu vielleicht ein paar übungen mit Lego Mindstorm in Bastelunterricht

[woifée 0.0 50](#)

5. Februar 2018, 04:35:53

Es ist mehr Logik als Coden. Da werden mehr oder weniger Bauklötze zusammengefügt, l. Ein spielerischer Ansatz zu Logik.

[G70 5](#)

2. Februar 2018, 22:47:38

0

2

Ich hab mir das Programmieren in den 80er Jahren selber beigebracht, weil ich davon fasziniert war. In meinem Bekanntenkreis bin ich mit der Faszination ziemlich allein geblieben.

Im Laufe der 9 Jahre Schulpflicht wäre es vielleicht ganz nett, einen kurzen Einblick in das Programmieren zu bekommen, aber als Pflichtfach würde ich das ablehnen. Viele Kinder wären damit überfordert und viele können sich dafür einfach nicht begeistern.

[Daniel W.](#)

2. Februar 2018, 22:44:34

Es sollte zumindest allen Schülern in einer geeigneten Form und Tiefe näher gebracht werden und die Möglichkeit vorhanden sein dass auch gleich zu vertiefen.

Die CoderDojo's die es schon in Linz, Wien und Horn gibt kümmern sich genau darum ;-)

[Österreich Kenner](#)

2. Februar 2018, 18:31:37

0

9

Programmieren soll ein Pflichtfach sein...

Kann mich an einen Artikel im Byte Magazin (Jerry Pournelle's Chaos Manor) der 80er Jahre erinnern. Nicht nur in diesem wurde vorhergesagt, dass die Kinder in der Zukunft mit Programmiersprachen umgehen werden, wie unsere Generation mit Fremdsprachen.

Nichts ist seitdem passiert. Wenn man einen Jugendlichen heute fragt, was Basic, Fortran, Logo, Prolog, LISP, C++, Assembler, etc. ist, dann habe ich den Eindruck, dass das deutlich weniger als 5% überhaupt kennen, und noch weniger können angemessen programmieren. Von Java haben vielleicht einige gehört. Die allermeisten spielen und surfen im Internet und verstehen vom Computer soviel wie ein durchschnittlicher Autofahrer vom Motor.

[woifee 0.0 50](#)

5. Februar 2018, 04:40:33

Zukunft umspannt einen gewaltigen Zeitraum. Kann ja noch werden ;)

Aber ja, es könnte künftig in Schulen wie Fremddprachen verstanden werden. Jetzt gibt es auch schon in Volksschulen Englischunterricht. Vor ein paar Jahrzehnten undenkbar.

Ich würde es mir wünschen. Da werden sicher so einige Talente gefunden.

[gonjasufi](#)

4. Februar 2018, 00:05:29

1

1

Basic, Fortran, Logo, Prolog, LISP, C++, Assembler ... ist halt nicht unbedingt, was man heute so als durchschnittlicher Programmierer brauchen wird (kennen schadet natürlich nicht).

[4freedom 11](#)

4. Februar 2018, 22:34:43

C und C++ reicht schon.

C# oder VB und Access tun es auch.

[4freedom 11](#)

4. Februar 2018, 22:21:34

C und

[MeiLiab 4](#)

2. Februar 2018, 15:19:42

0

16

Wenn sie während dem Wischen

mich nicht über den Haufen rennen würden, oder über sonstige "Hindernisse" fallen würden, was ich sehr oft beobachten darf, soll es mir recht sein.

Ich empfehle als zusätzlichen Freigegegenstand eine Stunde freie Orientierung und Fortbewegung ohne Taschenfernseher. Wer sich dabei nicht verirrt oder Passanten verletzt bekommt einen Einser ...

[Sydney Greenstreet 1](#)

2. Februar 2018, 23:35:37

0

2

Wow, ich dachte nicht, daß ich in dieser Ego-Wüste noch einmal über eine Oase stolpere, die ähnlich denkt wie ich!

[Metro-2](#)

2. Februar 2018, 16:05:22

0

2

Bei mir ist es so, dass ich während dem Wischen laufend die Kleinen über den Haufen renne.

[MeiLiab 4](#)

2. Februar 2018, 16:13:41

Ja, die "Kleinen" müssen das ja wo gelernt haben

[andix222 5](#)

2. Februar 2018, 15:13:26

1

7

Österreich ist bei Programmieren hinten nach

Ganz besonders deutlich sieht man das bei Frauen in der Branche. In 90% der Fällen können Sie sich sicher sein, dass eine Programmiererin in Österreich Ausländerin ist. Das sind fast immer Osteuropäerinnen.

[user128 1](#)

3. Februar 2018, 22:28:06

0

1

Sorry, sollte grün sein. Als Informatik Student sehe ich leider auch immer anteilmäßig wenige Frauen im Hörsaal.

[Hill Bro 1](#)

3. Februar 2018, 12:47:01

0

1

kann ich bestätigen. ist in der firma in der ich arbeite ähnlich.

[sheldon cooper 15](#)

2. Februar 2018, 15:05:57

0

19

Wir (3 Jungs) haben in den 90ern in der Unterstufe selbst Pascal programmiert, und waren unserm Informatik Lehrer dann in der Oberstufe meilenweit voraus.

Ich kenn auch jetzt praktisch niemanden in meinem Bekanntenkreis (viele Akademiker) ausser mir der programmieren kann, was ich immer wieder erschreckend finde.

Im Jahr 2018 sollte programmieren ein Pflichtfach sein.

[Takis 36](#)

3. Februar 2018, 07:37:24

0

5

Zumindest sollte der Informatikunterricht ausgebaut werden und schon früh Programmieren beinhalten (Unterstufe), so dass man erstens versteht, wie Software überhaupt grundsätzlich funktioniert und dass man zweitens einfache repetitive Arbeit automatisieren kann. Dafür fehlt vielen komplett das Verständnis.

Ich habe mal erzählt bekommen (keine Ahnung, ob das so stimmt), dass ein Freund eines Freundes als Ferialjob einen Monat lang tausende Ordner umbenennen und verschieben sollte. Sollte er früher fertig werden, könne er den restlichen Monat zuhause bleiben. Zu Mittag war er dann fertig.

Und das hört sich nach einer A4-Seite einfachem Code an.

[DieAndereMeinung 14](#)

3. Februar 2018, 17:00:24

dafür braucht man nicht mal eine A4-Seite einfachen Code, dafür gibts Tools die einem das machen

[Zizibee 4](#)

5. Februar 2018, 07:54:36

Dazu brauch ich nicht mal tools,

das macht man in UNIX in der shell. Auch ohne große Programmierkenntnisse.

[Mr. Punk 10](#)

5. Februar 2018, 08:20:57

Allein schon das Wissen, dass ein Unix-Befehl Argumente braucht/akzeptiert SIND Programmierkenntnisse. ;-)

[Takis 36](#)

3. Februar 2018, 21:34:24

Möglich, in dem Fall wurde es halt mit etwas Code gelöst.

Ist aber ohnehin unerheblich für das Beispiel. In dem Unternehmen hat offenbar niemand eine Ahnung gehabt, was mit wenig Aufwand automatisierbar ist und das ist eher die Regel als die Ausnahme.

[mnc 8](#)

4. Februar 2018, 09:06:56

0

1

Ist die Regel. Drum schmunzel ich über dieses "Roboter werden uns ersetzen"-Ding eigentlich, wenns 2018 nichtmal noch geschafft haben, solche Tasks zu automatisieren.

Takis 36

4. Februar 2018, 15:53:38

Naja, gekauft werden fertige Lösungen. Und sobald es die gibt...

objectively correct

2. Februar 2018, 17:17:49

0

2

ihren bekannten wird es nicht abgehen, weil sie diese limits nicht hinterfragen bzw. einfach als rahmen sehen in dem sie sich bewegen und der ihnen reicht.

sie haben da einen anderen blick darauf.

das ist 180° Perspektive wechseln.

darum ist diese Diskussion hier wahrscheinlich auch schwierig.

so als würden sie 1900 vom internet reden.

:-)

Chronox 2

2. Februar 2018, 15:48:35

4

1

Nenn mir der Einfachheit halber 5 Lehrberufe, wo einem Programmierkenntnisse das Leben erleichtern.

Oder 5 Studienrichtungen ausserhalb der MINT Fächer.

Inklusive Beispielen.

Das einzige mal wo mir privat Programmieren das Leben erleichtert hat war, wo ich mir eine ein großes Textfile so zerlegt habe, dass ich es schön in Spalten nach in Excel einlesen konnte. Das wars aber auch schon.

X 55 2

3. Februar 2018, 23:01:34

"Oder 5 Studienrichtungen ausserhalb der MINT Fächer. "

Jedes in dem irgendwie statistische Auswertungen vorkommen?

Frodo Der Hobbit 69

3. Februar 2018, 18:09:54

Jedes Ingenieurstudium, und jedes, das häufig mit Statistikdaten arbeiten muss.

Weiters, Kommunikation und detaillierte Archivierung.

Wirkt sich auch in den Anschaffungskosten grosser Softwarelösungen aus, wenn man versteht, was die auf technischer Ebene tun sollen oder nicht tun sollen, und was die Skalierbarkeit betrifft.

[cc by](#)

3. Februar 2018, 14:58:02

0

1

alles vom Juristen bis zum Koch

es geht um kleine Verbesserungen im Alltäglichen Arbeitsabläufen.

Das kann ein fancy Excel sein oder ein Skript, das täglich eine halbe Stunde arbeit automatisiert. Alles das wiederkehrend ist gehört automatisiert

[skyboy](#)

3. Februar 2018, 10:00:38

Schlosser -> CNC Fräsen

Elektriker -> Bus Systeme

Automatisierungstechniker/Mechatroniker -> SPS

EDV Systemtechniker

Elektroniker

...

Durch die Digitalisierung vieler Bereiche wird's halt immer präsenter. Und natürlich muss man nicht überall gleich riesige komplexe Programme schreiben, manchmal reichen schon einfache Abläufe, aber es hilft sicher wenn man die Grundkenntnisse hat...

[TheInvisible 5](#)

2. Februar 2018, 19:19:01

0

1

Alles mit EDV, da gibts schon einige.

[Dr. Viktor Frankenstein 90](#)

2. Februar 2018, 17:12:16

0

2

Das wars aber auch schon.

Immerhin eine beachtliche Leistung die Sie ohne Programmierkenntnisse nicht machen haetten koennten!

[Chronox 2](#)

13. Februar 2018, 08:25:55

0

1

Das Problem daran ist, dass ich mir das später im Zuge meines Berufes selbst beigebracht habe. Wenn ich an den IT Unterreicht in meiner HTL zurückdenke kommt mir heut noch das Grausen.

[sockadocka 3](#)

2. Februar 2018, 16:58:52

0

5

Allein, die Tatsache, dass Sie sich und anderen den administrativen Kram erleichtern können, weil Sie in Excel mit ein paar einmal produzierten Scripts mühsame, wiederkehrende Tätigkeiten von 4 Stunden auf 5 Minuten reduzieren können, macht Sie mit hoher Wahrscheinlichkeit zur beliebten Arbeitskraft.

[Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17](#)

2. Februar 2018, 15:13:33

0

1

Warum Programmieren und nicht Mechanik?

[Dr. Viktor Frankenstein 90](#)

2. Februar 2018, 17:12:59

0

2

Sowohl, als auch. Am besten Mechatronik!

[sheldon cooper 15](#)

2. Februar 2018, 15:44:47

0

4

weil programmieren einfach ALLES in der modernen Welt ermöglicht; es ist kein Wunder dass niemand mehr weiss wie irgendwas funktioniert.

[Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17](#)

2. Februar 2018, 15:52:22

0

3

Die Mechanik können Sie durch Programme nicht ersetzen. Jetzt mach ich Ihnen den Platz streitig: Mechanik ist viel wichtiger und die Kinder sollten schon in der Volksschule spielerisch CAD erlernen :P

[Chronox 2](#)

2. Februar 2018, 15:55:46

0

5

Altenpflege wird immer wichtiger. Die Kinder sollten schon in der Volksschule auf den Diplompflegerberuf vorbereitet werden, spielerisch versteht sich.

[Metro-2](#)

2. Februar 2018, 16:11:31

0

5

Nein, das machen eben die Pflegeroboter!!!

[Chronox 2](#)

13. Februar 2018, 08:27:09

Wenn ich nochmal über die importierten "Pflegerkräfte" nachdenke, sind Roboter wohl doch die bessere Wahl.

[Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17](#)

2. Februar 2018, 16:19:56

Ah ja. Wo gibt es die schnell? Würd mir einmal gerne einen anschauen.

[AlBundyFan 16](#)

2. Februar 2018, 15:02:03

0

7

die VS ist meiner meinung nach viel zu früh....aber wir hatten damals im 4.gymnasium einen programmierunterricht

wo wir ein programm für einen vritutellen roboter schreiben mußten der auf einem spielfeld mit so ca. 40x40 feldern irgendwo stand und der mußte dann, an hindernissen vorbei, mittels programm zum ausgang gelangen.

dazu konnte man ein programm mit abfragen und schleifen schreiben und dann hat sich der roboter so fortbewegt, wie es das "programm" ihm sagte.

ich finde dies heute noch, zum verständnis der einfachsten programmiertechniken, eine supersache. ich denke heute noch, daß vielen studienanfängern genau so ein wissen fehlt die dann in den anfänger-programmier-lvs scheitern, weil sie das gewisse "denken" einfach nicht schaffen.

[John Paul Jones 3](#)

2. Februar 2018, 15:46:14

0

3

wir haben schon vor 30 jahren an der VS 4.Klasse mit Basic programmiert. Natürlich nur einfache, kleine programme...

[Takis 36](#)

3. Februar 2018, 07:40:52

Wow, das hätte mich damals begeistert in dem Alter.

Bei uns waren Computer damals noch böse und ich hatte keine verfügbaren Informationen zu dem Thema. Hab mir dann später an den Rechnern am Gymnasium selbst etwas VB beigebracht, weil im Unterricht ist das auch nicht vorgekommen...

[Partei leerer Stimmzettel 12](#)

2. Februar 2018, 15:00:58

4

2

Warum gibt es mich noch?

Volksschule: Niemand kannte Computer oder hatte damit zu tun

Gymnasium: Handies gab es nicht, geschweige denn Tablets

Studium: Die ersten mit dem Auto transportierbaren Telefone

Ich behaupte aber, dass die Bildungsmethode die ich erfahren durfte, der aktuellen meilenweit

überlegen ist, da ich befähigt wurde jede IT-Technologie und IT-Trends mitzugestalten und anzuwenden, und dies auch in der Zukunft machen werde.

Die Kids, die heute im Kindergarten unbedingt programmieren lernen, werden mit ziemlicher Sicherheit in einer Sackgasse landen, da sie eben vielleicht nur ein bisschen programmieren können, und SONST NICHTS.

[goxx 2](#)

6. Februar 2018, 06:51:20

Zusammengefasst: Früher war alles besser, wir werden alle sterben.

[Takis 36](#)

3. Februar 2018, 07:42:37

0

3

Sie haben Recht, man sollte die Kinder zu Schulbeginn in eine Zeitmaschine setzen und 4 Jahrzehnte in die Vergangenheit schicken.

Warum wurde diese tolle Idee nur bisher ignoriert?

[andix222 5](#)

2. Februar 2018, 15:15:38

0

3

*Es geht nicht drum die Kinder den ganzen Tag vor den PC zu setzen
Vielleicht so 2 Stunden die Woche wäre das Ziel.*

[sheldon cooper 15](#)

2. Februar 2018, 15:06:55

0

4

Die Wahrheit ist: Sie werden alles andere können und ein bissl programmieren.

[Capivara 9](#)

2. Februar 2018, 14:42:01

0

1

"Programmieren für Kinder so wichtig wie Schreiben"

Naja, wenn ers sagt.... Vor nicht allzu langer Zeit wurde das Schreiben "Kursivschrift" für obsolet erzeugt.... was nun? Die tägliche Alarmmeldung im "Standard" als Clickbait"? Bedient sich der "Standard" derselbe Strategie, die er sonst den Popo-listen vorwirft? Kontraverse/provokante Meldungen generieren. Irgendjemand angeblich Wichtiger hat mal 100% Erbschaftssteuer gefordert auch die Abschaffung des Bargelds....Aufmerksamkeit, wurscht, ob irgendjemand Maßgeblicher auch nur im Entferntesten daran denkt, die Inhalte zu verwirklichen. Nicht nur Sex (Igitt!!) sells, auch Alarmmeldungen tun es, nachdem Sex der PC wegen vermieden wird...

[quisquam 43](#)

2. Februar 2018, 14:14:03

0

2

Ich bin ebenfalls der Ansicht, daß eine Einführung in die Grunbegriffe

der Informatik und des Programmierens möglichst früh in der Entwicklungsphase der Kinder erfolgen sollte. Ich selbst habe am Gymnasium vor nunmehr bereits 40 Jahren freiwillig einen EDV-Kurs mitgemacht. Damals wurden unsere Programme noch per Post an ein Rechenzentrum gesendet und die Auswertung auf gleichem Wege an uns zurück. Bald darauf konnte die Schule dann programmierbare Taschenrechner des Typs TI-59 anschaffen, woraufhin ich mir auch privat einen angeschafft habe (mit Papas Geld). Das Homecomputer-Zeitalter traf mich dann wenig später somit nicht unvorbereitet, bald gehörte ich auch zu den tollkühnen Frauen und Männern mit ihren piepsenden Kisten...

[Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17](#)

2. Februar 2018, 14:25:30

3

4

Und wollen Sie das den Kindern zusätzlich aufladen, oder haben Sie was, was stattdessen wegfallen sollte? Alternativ könnten Sie das in der Spezialisierung denjenigen überlassen, die es wirklich brauchen und sich dafür interessieren.

Dieses Überladen der Kinder mit Wissen, was oft gefordert wird, hat schlussendlich was vom hochqualifizierten BWL-Master mit Spezialisierung in Finanzierung, der Ihnen dann als Schalterbeamter hochqualifiziert das Geld vom Sparbuch auszahlt. Was für eine Zeit- und Ressourcenverschwendung.

[quisquam 43](#)

2. Februar 2018, 19:53:09

0

1

Ich habe ja damals den EDV-Kurs auch zusätzlich zum regulären Unterricht absolviert, weil es mir einfach auch Spaß gemacht hat. Dabei war ich weder ein Streber, noch ein Genie.

[Dr. Viktor Frankenstein 90](#)

2. Februar 2018, 17:17:15

1

4

Dieses Überladen der Kinder mit Wissen ...

... ist ein Mythos. In ein aufgewecktes Kind passt viel Wissen rein. Da sind eher die Erwachsenen, die den Kindern nichts zutrauen, das Problem!

[Takis 36](#)

3. Februar 2018, 07:45:21

0

2

Ja, rückblickend bin ich erstaunt, wie schnell wir damals Wissen aufgesaugt haben. Als Kind merkt man sich alles was interessant ist.

[RS69 56](#)

2. Februar 2018, 14:56:30

0

3

Qualifikationserwerb ist nie eine Ressourcenverschwendung.

Unvermittelbare die nach Ihrem Ansatz leben haben wir eh schon viel zu viele am Arbeitsmarkt.

[sgáil 2](#)

2. Februar 2018, 15:23:53

1

1

In den meisten Berufen und im Großteil des Lebens hat man nichts mit programmieren zu tun. Was bringt eine Qualifikation mit der man nichts anfängt?

[Metro-2](#)

2. Februar 2018, 16:14:07

0

2

Es fehlt ja eben massiv an technischen Fachexperten in der Wirtschaft!!

[Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17](#)

2. Februar 2018, 15:08:07

1

1

Eh nicht. Es wäre auch total sinnvoll, wenn der Schalterbeamte noch dazu Informatik, Chemie und Bauingenieurwesen studiert hätte, denn dann wüsste er nicht nur die Auswirkung des ausgezahlten 100ers auf Bankbilanzen und die Finanzmärkte, sondern auch die chemischen Prozesse für seine Herstellung, die durch den Auftrag ausgelösten Vorgänge in der Bank-IT und der darauf laufenden Software sowie die Art und Weise, wie die Bankfiliale gebaut wurde, warum sie steht und was genau man bei ihrer Sanierung machen wird.

Irgendwie hats schon einen Grund, warum wir in einer arbeitsteiligen Gesellschaft leben und nicht jeder alles wissen muss: Effizienz.

[Robert Bond 54](#)

2. Februar 2018, 13:57:05

1

0

OMG

Einführung in den Umgang mit Standard-Programmen heißt "Informatik"?

was für ein Hohn...

[Betriebsdirektor 20](#)

2. Februar 2018, 14:11:54

0

3

Warum Hohn? Wenn es ein Hohn wäre, dann dürfte man das Fach Mathematik auch nicht Mathematik nennen, denn das, was die Kinder in der 1. VS lernen, ist doch keine Mathematik, oder? Ich meine die wissen nix über die Peano-Axiome und können nicht mal die elementaren Eigenschaften von Addition und Multiplikation herleiten! "Mathematik". Dass ich nicht lache...

[oldie51 2](#)

3. Februar 2018, 15:28:49

Wenn man sich selber bei einem Thema auskennt, merkt man erst welchen Blödsinn andere posten. Natürlich sollte lt. Lehrplan in der VS Mathematik unterrichtet werden. Dass es oft leider nur Rechnen ist, dass ist schlecht ausgebildeten LehrerINNEN geschuldet.

[unschuldsvermuter 7](#)

2. Februar 2018, 14:31:32

0

1

In der Volksschule lernt man auch Rechnen. Erst später, wenn man wirklich Mathematik lernt, kommt man drauf wie überflüssig Rechnen ist.

[AlBundyFan 16](#)

2. Februar 2018, 14:42:21

rechnen überflüssig? ja sicher.....wenn man gerne dumm ist dann schon.

[unschuldsvermuter 7](#)

2. Februar 2018, 15:04:55

0

1

Es geht sogar noch weiter. Wenn man dann später auf der Uni in Mathe I sitzt und innerhalb von 2 Stunden den Stoff von 8-9 Jahren Schule durch geht, kommt man drauf wie ineffizient Schule ist.

[Betriebsdirektor 20](#)

2. Februar 2018, 14:37:19

So wie viele später, wenn sie Youtube lernen, draufkommen wie überflüssig lesen ist?

[unschuldsvermuter 7](#)

2. Februar 2018, 15:05:11

Nein, das ist was völlig anderes.

gelöschter User

2. Februar 2018, 13:49:00

"Der Einsatz [...] ist laut Regierungsprogramm in Zukunft in Österreich ab der ersten Schulstufe vorgesehen. Konkrete Pläne, wann und wie das umgesetzt werden soll, gibt es [...] noch keine."

Typisch österreichisch...zuerst einmal etwas in das Regierungsprogramm schreiben, am besten im Bereich Bildung, was wir in Zukunft machen sollten - allerdings ohne genauen Plan zum Wann, Wie oder Warum.

Anschließend selbst einen Plan erstellen und an (Modell- bzw. Versuchs)Schulen erstmals

jahrelange Evaluierungen durchführen. Dann doch lieber ein funktionierendes System aus den nordischen Ländern übernehmen. Jedoch widerspricht diese radikale Änderung nicht dem österreichischen Stil des: "es hat bis jetzt doch aus so funktioniert". Deshalb nur ein abgespecktes System und davon den eher schlecht funktionierenden Teil verwenden.

Jedenfalls dürfen wir wohl erst 2025 mit einem konkreteren Vorschlag dazu rechnen.

[flyinghigh78](#)

2. Februar 2018, 14:12:30

Vielleicht

Kann man damit das Interesse an Lesen und Schreiben fördern... Schließlich wollen die Kinder auch wissen, was dort steht, wo sie draufklicken

[haggle.123 1](#)

2. Februar 2018, 13:38:10

4

11

Die Kleinen sollen lieber ordentlich lesen und schreiben und rechnen lernen

[Takis 36](#)

3. Februar 2018, 07:53:47

0

3

Das ist keine Entweder-oder Sache.

[RevX 4](#)

2. Februar 2018, 19:47:54

Ist das subtil-ironische Selbstreflexion?

[Metro-2](#)

2. Februar 2018, 16:29:24

0

8

Programmieren ist nichts weiter als Code zu lesen/schreiben in einer logischen Abfolge (Rechnen). Heutzutage kann man die Programmierlogik extrem leicht vermitteln, siehe die Apps in diesem Artikel.

JEDES Volksschulkind kann Variablen deklarieren und dann eine if-then-else und loop Anweisung schreiben, wenn man es ihnen erklärt. Das ist nicht viel schwieriger als Rechnen!


```
declare x as integer;  
x = 1  
do while x < 11  
if x = 5 then msgbox("Hälfte geschafft!")  
x = x + 1  
loop  
msgbox("Fertig!")
```

Das ist pippifax! Dividieren auf dem Blatt ist schwerer.

[G70 5](#)

2. Februar 2018, 23:05:57

0

1

Ich habe in den vielen Jahren IT Unterricht an unserer NMS immer wieder kleine Ausflüge in die Welt des Programmierens gemacht. Vielen Kindern machte das großen Spaß, aber es gab nicht wenige, denen der Sinn einer Schleife verborgen blieb, da sie mit Konzept der Variablen schon nichts anfangen konnten.

Für solche wäre ein Pflichtfach Programmieren eine Qual.

[Takis 36](#)

3. Februar 2018, 07:49:53

0

1

Das liegt aber nicht an der (nicht vorhandenen) Schwierigkeit, sondern an Desinteresse. Wenn man etwas nicht verstehen will, dann versteht man es auch nicht.

Das ist aber kein guter Grund etwas nicht zu unterrichten.

[G70 5](#)

4. Februar 2018, 19:34:02

Desinteresse ist natürlich ein Problem - vor allem, weil eine praktische Anwendung von Programmierkenntnissen im Alltag für einen Großteil der Schüler nicht erkennbar ist.

Es gibt aber auch Menschen, für die dieser Materie einfach eine Überforderung darstellt. Ich denke dabei an etliche lernschwache Schüler, aber auch an meinen Vater, der sehr für das Programmieren (meines damaligen Homecomputers) interessierte, aber trotz vieler Versuche kein wirkliches Verständnis erreichen konnte, obwohl er in Beruf und Politik sehr erfolgreich war.

[vogelwuid Gadsen sind die besseren Standardleser 14](#)

2. Februar 2018, 20:15:23

2

0

Genau das ist das Problem. Sie haben ein Verständnis, Talent dafür. Ich gucke da drauf und für mich sind das Hyroglyphen. Als mathematisch begabter Mensch können sie sich nicht vorstellen, dass die allermeisten Leute diese Begabung nicht besitzen. Und genau das kann man eben nicht lernen.

[Takis 36](#)

3. Februar 2018, 07:52:21

0

1

Ich bin mir zu 100% sicher, dass Sie das nach kurzer Erklärung verstehen, wenn Sie hier auch postings verfassen können.

Dafür braucht es definitiv keine Begabung. Die wird vielleicht bei wesentlich komplexerem Code notwendig.

[Dr. Viktor Frankenstein 90](#)

2. Februar 2018, 17:19:42

"Häfte"

Die kleinen sollen lieber ordentlich ... schreiben ... lernen.

;)

[1.21 gigawatts 13](#)

2. Februar 2018, 15:06:40

müssens ned, des machen eh schon die computer :D

[Betriebsdirektor 20](#)

2. Februar 2018, 14:12:20

0

2

Die Stimme der Vernunft. Selten hier, aber doch.

[Wer mir Rot gibt, ist ein Prolet 4](#)

2. Februar 2018, 14:06:19

0

4

VERTIPPT! Das sollte ROT sein!

Es soll Kinder geben, die innerhalb der ersten Volksschulklasse schon sehr gut lesen, schreiben und rechnen gelernt haben. Denken Sie, programmieren würde sie davon abhalten?

[Chronox 2](#)

2. Februar 2018, 15:52:49

VERTIPPT! Das sollte ROT sein!

Siehst du? Und genau dafür brauchen wir schon Programmierkenntnisse im Kindergarten!!!1einself

gelöschter User

2. Februar 2018, 15:18:11

1

1

Ja genau, diese unzähligen Kinder die in der 1. VS schon das Foucaultsches Pendel gelesen haben, Differentialgleichungen lösen können und 5-seitige Diktate ohne Rechtschreibfehler schreiben.

Diese Schüler existieren zumeist nur in der Vorstellung ihrer Eltern.

[gundel gaukeley jun. 91](#)

2. Februar 2018, 14:26:08

diese wenigen kinder wohl nicht - aber es gibt auch noch genug andere...

[leo029 4](#)

2. Februar 2018, 13:26:25

1

13

Gehts noch deppeter?

Sagt ein ehemaliger Programmierer, dem es auch heute noch Spaß macht.

Das hinterletzte was Kinder brauchen ist Programmierunterricht, beigebracht von Lehrern und Lehrerinnen, die mit ihren Smartphones nicht zurecht kommen.

[vogelwuid Gadsen sind die besseren Standardleser 14](#)

2. Februar 2018, 13:55:21

0

1

Von den schlechten Lehrern will ich nicht mal reden. Aber Programmieren ist schon was anderes als Blümchenpflücken. Und jetzt wird dann so getan, als ob alle zu deppert und zu faul sind, das zu lernen. Den Politiker will ich mal sehen, der sich in Grundkurs Programmieren für Kinder setzt und das dann versteht.

Habe mal wegen Büchern für Kinder geguckt, damit diese von sich aus Programmieren lernen können. Muss man sich nur die Bewertungen durchlesen, und dann weiss man eh was Sache ist. Es ist einfach etwas sehr komplexes, mathematisches. Und das kann man nicht einfach so mal schnell lernen.

[Betriebsdirektor 20](#)

2. Februar 2018, 14:14:02

0

1

Aber das ist es eigentlich, worüber wir reden sollten: Von schlechten Lehrern. Die Qualität der Lehrer ist um ein Vielfaches wichtiger als das Fach "Programmieren" in der VS.

Die Politik schafft es aber immer wieder, an diesem zentralen Punkt vorbeizuplappern und die Leute mit Unsinn wie diesem bei Laune zu halten...

[leo029 4](#)

2. Februar 2018, 14:06:56

da hab ich eine andere Meinung

Grundsätzlich wird Programmieren vielfach so (falsch) unterrichtet, wie auch Fremdsprachen (und ich nehme mich selbst nicht aus, hab lang genug unterrichtet): nämlich zu "akademisch".

Man könnte Anleihen nehmen, wie Kinder eine andere Sprache lernen. Ich hatte ein Schlüsselergebnis als ich vor vielen Jahren meiner damals 8jährige Nichte Excel-Formeln zeigte (bspw. Zellwerte addieren). Das war ihr schnell fad und hat gemeint, jetzt schau ich mal was passiert, wenn ich (bspw.) =A1 = A2 eingabe (es waren gleiche Werte in beiden Zellen). Ich erwartete eine Fehlermeldung (in früheren Excel Versionen ging das nicht), sie war aber nicht im geringsten überrascht, als "WAHR" rauskam.

Worum es mir aber geht: der Lehrplan ist eh schon total überladen

[Takis 36](#)

3. Februar 2018, 07:56:13

0

1

Gerade Programmieren eignet sich perfekt um Kinder einfach probieren zu lassen.

Das interessante am Programmieren ist ja nicht, die Sprache selbst, sondern die Möglichkeiten die man dadurch hat. Und da hat eben jeder etwas anderes im Kopf.

[Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17](#)

2. Februar 2018, 13:10:15

7

33

Programmieren ist für Kinder total wichtig

So wie Kindern auch unbedingt möglichst früh beigebracht werden sollte, Autos zu reparieren, Schaltungen zu designen sowie Chinesisch, Portugiesisch, Spanisch, Französisch, Hindi, Russisch und Arabisch zu sprechen. Und ja nicht die Finanzbildung vergessen, auch so wichtig wie Lesen und Schreiben! Außerdem ist alles Leben Chemie, Physik und Mathematik - wer nicht weiß, was eine Differenzialgleichung ist und die wichtigsten nicht lösen kann, kann quasi nicht lesen! Und ja nicht den Sportunterricht vergessen, da sollte es viel mehr geben! Das ist sogar noch wichtiger als Lesen und Schreiben!!!

[Takis 36](#)

3. Februar 2018, 07:59:11

0

2

Ja, Allgemeinbildung ist etwas schreckliches.

[Knicknack 22](#)

2. Februar 2018, 19:25:55

0

2

Der Seitenhieb auf den Sportunterricht war unnötig, weil gerade Sport für die Gehirnentwicklung sehr wichtig ist.

[Absatzweise durch den Text](#)

2. Februar 2018, 14:52:48

1

4

Da haben Sie etwas erwähnt, eine vernünftige Finanzausbildung würde einiges retten.

[andix222 5](#)

2. Februar 2018, 13:52:02

0

3

Richtig Programmieren lernen werden wohl nur die wenigsten Kinder. Jedoch ist Programmieren eine Anwendung der sehr trockenen Mathematik. Da muss jeder durch, obwohl 95% der Bevölkerung mit Grundrechenarten auskommt.

Programmieren wäre eine lustige Möglichkeit, damit sich Kinder mit Logik beschäftigen und strukturiert Denken üben.

Ersetzen Sie "Autos reparieren" im Text oben mit "Basteln". Und genau das wird jetzt schon unterrichtet. Nennt sich Werkunterricht, damit jedes Kind schon mal eine Säge, Schraubenzieher, etc. in der Hand hatte.

Es geht um eine möglichst breite Allgemeinbildung, und was relevant ist, ändert sich eben über die Zeit. Mein Opa hat Mathematik noch mit dem Rechenschieber gelernt. Ich hatte einen Taschenrechner.

[Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17](#)

2. Februar 2018, 14:06:42

Programmieren eine Anwendung der Mathematik... Naja, ich glaub da sind wir nicht einer Meinung. In der Schule lernt man auch mehr Rechnen als wirkliche Mathematik mit Beweisen und dergleichen - dafür reichen 98% der Bevölkerung in Verbindung mit Computern auch Excel-Anwenderkenntnisse und die Beschäftigung mit der Maschine selbst ist komplett überflüssig.

Jetzt können Sie analog zu "Autos Reparieren -> Basteln" auch den Schritt "Programmieren -> Excel Anwendung" machen und wir bewegen uns auch da in den sinnvolleren Bereich.

[andix222 5](#)

2. Februar 2018, 14:30:23

0

2

Bestes Beispiel: Trigonometrie

Okay, das ist nun Oberstufenstoff. Jedoch verstehen die wenigsten, wozu man die Trigonometrie und Polarkoordinaten braucht. Außer als Vermessungstechniker vielleicht. Unser Informatiklehrer hat mit uns eine analoge Uhr programmiert. Ein Programm, das einen Kreis und drei Striche zeichnet. Und wie berechnet man die Position der Striche?

Genau, mit einfacher Trigonometrie. Ganz ohne sich mit Bits, Pointern, oä. zu beschäftigen.

Zu Excel: Ja, man kann auch viele Konzepte der Programmierung in Excel abbilden. Das machen die ganzen Consultants tagtäglich. Wobei ich das für keine gute Idee halte.

Man kann auch mit einem Schraubenzieher Nägel einschlagen. Trotzdem ist es wohl nicht empfehlenswert, das in der Schule so zu unterrichten.

[AlBundyFan 16](#)

2. Februar 2018, 14:46:45

0

1

falsches beispiel

"Trigonometrie" ist innerhalb der etwas höheren mathematik (über rechnen) wohl das, worunter sich am ehesten die meisten menschen noch vorstellen können, wo man das überall gebrauchen könnte und wo es überall eingesetzt wird.

da wäre ein anderes beispiel wohl zielführender gewesen.

[Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17](#)

2. Februar 2018, 14:45:28

Da sind wir jetzt aber schon weit weg vom "Programmieren ist so wichtig wie Schreiben". Noch dazu war Informatik wohl Ihr Wahlfach, d.h. das war schon Teil Ihres Spezialwissens.

[Betriebsdirektor 20](#)

2. Februar 2018, 13:42:09

1

3

Sie haben noch die Grundlagen der Elektrotechnik vergessen, die man in der 1. Klasse VS lernen sollte, denn irgendwann wird man ja mal ein Leuchtmittel irgendwo reinschrauben oder ein Handy-Ladegerät anstecken müssen. Was liegt da näher als sich mal mit den Grundlagen zu beschäftigen? Eben!

Ich meine man kann doch die Kinder nicht hilflos dem Leuchtmittel und dem Ladegerät überlassen, oder? Sollen die es wirklich einfach nur benutzen können? Unvorstellbar ist das!

[Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17](#)

2. Februar 2018, 13:50:18

0

2

Wie konnte ich nur. Ein Ladegerät benutzen ohne den Elektromagnetismus zu verstehen und exakt zu wissen, wie ein Transformator funktioniert, sollte den Kindern wenn dann nur mit aufgesetztem Fahrradhelm erlaubt werden.

Betriebsdirektor 20

2. Februar 2018, 14:05:47

0

2

Sie dürfen auch folgendes nicht vergessen: Ohne solides Grundlagenwissen werden die Kinder später nur dumme Anwender und einfach Produkte von namhaften Herstellern verwenden, ohne sich um die wirklich wichtigen Details zu kümmern. So weit dürfen wir es nicht kommen lassen! Am Ende würde man vielleicht sogar mit den fertigen Produkten was machen wollen anstatt diese Produkte zu machen!

Der verhaltenskreative Stammtischwähler 17

2. Februar 2018, 14:11:57

0

1

Ja, die Kinder sollen - wie das heute auch jeder HTL-Absolvent macht - ihre Ladegeräte, Leuchtmittel und Fernseher selbst entwerfen und fertigen.

Betriebsdirektor 20

2. Februar 2018, 23:09:41

Am besten in der 1. Klasse VS!

Ysas

2. Februar 2018, 13:07:35

0

2

In der Linkauflistung fehlt:

<https://www.coderdojo.net/>

In Österreich gibt es aktuell in Linz, Wien, Horn und Salzburg regelmäßig (üblicherweise alle 2 Wochen) kostenlose Programmierkurse für Kinder ab 8 Jahren.

In Wien kann man sich aktuell noch recht kurzfristig anmelden. In Linz sind es mit 50+ Kindern auch schnell mal ausgebucht.

vogelwuid Gadsen sind die besseren Standardleser 14

2. Februar 2018, 13:07:13

3

1

Mich regt sowas inzwischen auf. Als ob Programmieren so einfach wäre. Das ist saukomplex. Und komplett Talentsache. Hat man kein Talent dafür, kann man noch so viel lernen, kann man dann vergessen.

Genauso alleine die Bedienung eines normalen PCs. Sobald irgendwelche Probleme auftauchen, ist es ganz schnell vorbei, mit der PC Kompetenz.

Wichtig wäre es, mathematisches und logisches Denken fundiert zu lehren. Aber selbst da hakt es schon, wenn ich an meine Schulzeit zurück denke.

[X 55 2](#)

3. Februar 2018, 23:09:56

"mathematisches und logisches Denken"

Um zu Programmieren braucht man nicht mehr. Programmieren ist eigentlich sehr einfach und nein, es ist definitiv nicht Talentsache, zumindest in den Grundlagen nicht.

Um ein simples Skript zu schreiben das z.B. Zinseszinsberechnungen numerisch durchführt während man das im Metheununterricht analytisch macht braucht man echt kein großartiges Talent haben.

Und ich bin mir nicht sicher ob Sie nicht Talent und Intelligenz verwechseln.

[Betriebsdirektor 20](#)

2. Februar 2018, 13:45:15

0

1

Ach wissen Sie, hier agiert die Politik so, wie sie überall agiert. Wenn es Arbeitskräftemangel im Sozialbereich gibt, dann werden eben Arbeitslose zwangsverpflichtet. Weil das kann eh jeder. Und wenn in "der Wirtschaft" angeblich "Programmierer" fehlen, dann muss man eben die Kinder damit traktieren. Problem gelöst!

Und schon man kann sich wieder wichtigeren Dingen zuwenden, wie z.B. dem systematischen ruinieren der Qualität an den Schulen mit Hilfe der vollständig durchpolitisierten Schulverwaltung die wie natürlich in dreifach paralleler Ausführung brauchen...

[DieAndereMeinung 14](#)

2. Februar 2018, 13:31:55

0

5

Talent mag ich jetzt nicht sagen
Logisches Denken muss passen, das stimmt. Aber auch das ist erlernbar

aber es gibt leichte sachen die man programmieren kann auch

[Meine Wortspende 58](#)

2. Februar 2018, 13:21:22

0

2

Stimmt, um programmieren zu lernen, muss man eigentlich erst mal gehörig logisch denken lernen.

[courtesy fart 8](#)

2. Februar 2018, 13:15:23

0

1

Das stimmt. Ich hatte in der Schule programmieren - ich weiß heute nicht einmal mehr was das für eine Programmiersprache war. Mich hat's nicht interessiert und es ging nicht in meinen Kopf hinein. Man hätte es natürlich auch anders vermitteln müssen.

[blomquist 4](#)

2. Februar 2018, 13:00:36

Der Cook im Bild ist sicher das beste Beispiel für einen Programmierer ;)

gelöschter User

2. Februar 2018, 12:58:56

My first Arduino blink, blink ;-)

```
/*
```

```
Blink
```

```
Turns on an LED on for one second, then off for one second, repeatedly.
```

```
This example code is in the public domain.
```

```
*/
```

```
// Pin 13 has an LED connected on most Arduino boards.
```

```
// give it a name:
```

```
int led = 13;
```

```
// the setup routine runs once when you press reset:
```

```
void setup() { // initialize the digital pin as an output.
```

```
pinMode(led, OUTPUT);
```

```
}
```

```
// the loop routine runs over and over again forever:
void loop() {
digitalWrite(led, HIGH); // turn the LED on (HIGH is the voltage level)
delay(1000); // wait for a second
digitalWrite(led, LOW); // turn the LED off by making the voltage LOW
delay(1000); // wait for a second
}
```

[Betriebsdirektor 20](#)

2. Februar 2018, 13:50:29

0

1

Done in 60 seconds. Copy-paste ist meiner Meinung nach nicht programmieren...

[Jonathan Joestar 4](#)

2. Februar 2018, 13:32:44

Zum lernen nice, aber darüber wirds mühsam. Hab öfters dann an da Arduino Library vorbei programmieren müssen und direkt die Register angesprochen, weil das einzelne Bits schreiben mit der Lib einfach von der Performance a Katastrophe ist, im Vergleich zur vernünftigen Anbindung an die Register (PORT/PIN A-D etc.).

Da hab ich dann gemerkt, ok nächstes mal doch lieber Barebone eine Schaltung mit einem ATmega328 oder so aufbauen.

[peek a boo 2](#)

2. Februar 2018, 12:49:45

0

1

Finde ich sehr gut. Ich hab auch schon öfter im Bekanntenkreis gemeint, dass es nicht verkehrt ist zu verstehen wie Programmierung funktioniert.

Die Grundlagen kann man ja ganz losgelöst von einer bestimmten Sprache lernen. Das alles auf Entscheidungen mit Bedingungen beruht. Das gute alte Ja oder Nein, True oder False, 1 oder 0. Weiterführen dann, welche Werkzeuge, Operatoren udgl. man hat.

Wenn man mal weis wies läuft und es auch verstanden hat, kann man so gut wie jede Programmiersprache lesen und verstehen. Auch die Denkweise die dem zu Grunde liegt ist nicht verkehrt sich anzueigenen.

[Meine Wortspende 58](#)

2. Februar 2018, 13:05:47

1

1

Wozu genau? Es ist populär zu sagen, es nutze etc. Aber im Grunde sind das immer ITler, die sich besser verstanden fühlen wollen.

[Jonathan Joestar 4](#)

5. Februar 2018, 21:34:48

Was ist daran verkehrt. Dann tun wir uns auch leichter mit Leuten die das nicht hauptberuflich machen darüber zu kommunizieren vielleicht Kollegen etwas abstrakter auf die Art erklären etc etc.

[Buklate 2](#)

2. Februar 2018, 12:40:08

0

1

Informatikunterricht damals in der Hauptschule.

"Windows, Office etc.". Ein damaliger Schulfreund und ich durften währenddessen in QBasic Unfug treiben ;-)

Ein wenig Programmiergrundlagen schaden niemanden. Ein Jahr lang 1-2 Wochenstunden würde m.E. völlig reichen damit die jungen Leute ein wenig verstehen was da eigentlich in der ganzen Elektronik steckt.

[Betriebsdirektor 20](#)

2. Februar 2018, 13:56:13

0

1

Wenn die Berufsvertretung der Buchhalter und Wirtschaftstreuhänder meinen würde, dass ein wenig Buchhaltungsgrundlagen niemandem schaden würden und man das bitte schon in der 1. Klasse VS schon bringen sollte -weil Buchhaltung schließlich überall eingesetzt wird und total wichtig ist- was würden dann die ITler dazu sagen?

Der Punkt ist: Eine berufsspezifische Ausbildung hat in der VS nichts zu suchen. Die VS soll sich auf die Vermittlung der Grundkompetenzen konzentrieren. Das ist viel wichtiger. Was nützt ein Programmierer, der weder sinnerfassend lesen oder vernünftig rechnen kann? Ja genau: Gar nix. Besser, man bringt den Kindern früh Englisch bei, damit sie die Manuals lesen können wenn sie soweit sind...

[Buklate 2](#)

3. Februar 2018, 18:39:06

Ich verstehe Ihr Posting.

Doch ist solche Technik allgegenwärtig. In der Hosentasche, zu Hause etc.

Ich komme z.B. aus einer Arbeiterfamilie. Vater Maurer, Mutter Krankenpflegerin, die zwei Jüngeren Brüder 1x Schlosser und 1x Fliesenleger und Hafner.

Ich kann, behaupte ich mal von mir, sehr Viel was das Handwerk betrifft. Nicht alles, aber dennoch. Betonieren, Spachteln, Ziegellegen, Trockenbau...kein Problem. Schweißen etc. kann ich notfalls auch, wenn nicht perfekt. Eine Steignaht bring ich z.B. ganz gut hin. Doch Fliesenlegen: Kann ich auch, aber das mag ich nicht.

Ich selbst bin Programmierer (C(++), C#, ein bisserl Java), Ausbildung in der HTL EDV-O Pinkafeld. Nebenbei hab ich den PPL-H etc.

Mich interessiert so ziemlich Alles.

[Buklate 2](#)

3. Februar 2018, 18:40:23

Weiters hab ich drei Autos an denen nur selbst geschraubt wird...in Momenten wie jetzt denke ich mir: Das ist eigentlich zu Viel. Meine ehrliche Meinung.

[Mathias Steinlaus Mephistos Faust - Tilt! 78](#)

2. Februar 2018, 12:39:32

6

1

Programmieren?

Hier wird wirklich so getan, als könnte man mit Symbolen herum zaubern echtes Programmieren lernen?

Das ist ja so wie damals, als die Oma stolz war, wenn sie den Videorekorder so "programmieren" konnte, daß es auch den Karl Moik aufgezeichnet hat

[Robert Gödl Robert Gödl 19](#)

2. Februar 2018, 13:31:17

0

1

Es geht auch eher darum die Grundlagen dahinter zu erlernen, das man aus diesen ersten Spielereien kein Betriebssystem zaubern kann ist klar

[Ysas](#)

2. Februar 2018, 13:00:17

0

4

Ja kann man. Die Kids lernen wie Schleifen, Variablen usw... funktionieren, Dinge die sie dann schnell in anderen Programmiersprachen wiederfinden.

[Meine Wortspende](#) 58

2. Februar 2018, 12:34:12

1

0

Lustiger Artikel. Die Headline wird nicht beantwortet. Und nein, nicht jeder braucht Programmierkenntnis. Wozu auch?

[peek a boo](#) 2

2. Februar 2018, 13:01:02

0

1

es wäre nicht schlecht, wenn Schüler ein technisches Verständnis in einen Bereich mitgegeben wird, der in Zukunft, auch heute schon, ein immenses Feld an beruflichen Möglichkeiten eröffnet. Egal in welchen Job man ist, oder gar privat, man ist und wird immer mehr damit konfrontiert werden.

Heißt jedoch nicht, dass jeder programmieren können muss. Aber zumindest die Grundlagen verstehen. Allein die Denkweise die damit einhergeht ist sehr hilfreich, man lernt Zusammenhänge zu verstehen, Dinge zu analysieren zu hinterfragen und auch im größeren Masstab zu denken. Vielleicht hilft es ja sogar ein wenig gegen Schuladendenken. Wer weiß.

Es bringt auf jeden Fall mehr als französisch als zweite Fremdsprache ;)

[Meine Wortspende](#) 58

2. Februar 2018, 13:04:23

1

2

Die Zeiten der Berufschancen in der IT gehen eher zurück. Selbst wenn man nicht glauben will, dass die Digitalisierung mind. 50% aller Jobs killt, so muss jedem klar sein, dass wir bei weitem nicht die Menge an Programmierern brauchen (in den 90igern dachte man, Webdesigner wäre der Massenberuf der Zukunft). Jene Zunft, die am meisten automatisiert, wird natürlich auch selbst

betroffen sein.

Ich bin mir ziemlich sicher, mehr Leute nutzt Französisch als 2te Fremdsprache (im Büro) als Programmierkenntnisse für Menschen, die selber nicht in der IT arbeiten.

[courtesy fart](#) 8

2. Februar 2018, 13:19:26

0

1

ich kenne schon den einen oder anderen arbeitslosen Programmierer. Meistens älter, die werden dann nicht mehr so gern in Unternehmen genommen.

Ich glaube auch, dass es in dem Artikel nicht so gemeint ist, dass jeder vollständig programmieren muss. Grundsätzlich Codierungen zu verstehen schadet sicher nicht.

[Meine Wortspende](#) 58

2. Februar 2018, 13:20:22

0

1

Es schadet natürlich nicht. Aber im Artikel wird so getan, als wäre das die Erlösung. Das ist es bei weitem nicht.

[#covfefe](#) 1

2. Februar 2018, 12:08:58

0

23

Das Problem der heutigen Kinder ist einfach, dass sie von Produzenten zu reinen Konsumenten verkommen sind. In meiner Schulzeit als Computer gerade in Mode kamen konnte jeder mit DOS commands am PC umgehen, konnte Spiele cracken (nicht selbst klarerweise, aber man lernte mit Datenstrukturen am PC umzugehen), man hat sich gegenseitig lustige selbergemachte powerpoint slides über USB Stick ausgetauscht weil es noch kein Youtube gab, etc. Heute wird nur noch am Handy and der Konsole gezockt, da braucht es gar nichts mehr dazu. Viele meiner Freunde sind Lehrer und sie sind zT schockiert, wie sehr zB office skills in den letzten Jahren abgenommen haben. Damals war man dem Informatikunterricht zT voraus, heute muss man echt bei 0 starten.

[Laotinger Impfmücken Dresseur](#) 48

3. Februar 2018, 23:13:59

Um Gottes willen, Sie zählen da die Schrecken eines jeden Nerds auf.

Gott hat uns die bash gegeben und die DOS Commandline möge in der Hölle schmoren.

Office skills ist genau das was man den Kindern nicht beibringen soll.

[G70](#) 5

2. Februar 2018, 23:21:37

Wer braucht heute noch DOS Befehle? Was ist Besonderes am Datenaustausch über USB Sticke (machen alle Schüler locker)

Es gibt genügend wichtige Themen heute, die damals gar nicht behandelt wurden: Sicherheit im Internet, Datensicherung, natürlich die Office Programme, Bildbearbeitung,... In vielen Schulen wird das eh unterrichtet. Wenn die Kids nichts daraus machen, kann halt die Schule auch nicht helfen.

[auferstandene Karteileiche](#) 73

2. Februar 2018, 12:20:16

0

8

Sie Glückliche/r, dürften deutlich jünger sein. Disketten kennen Sie wohl gar keine mehr ;-)
unser "Informatik"unterricht (Mitte 90er) lief ab wie folgt: man teilte sich zu zweit oder zu dritt einen schon damals uralten Computer, erhielt Vorträge vom Lehrer, der kein Informatiker war sondern Mathematik- und Physiklehrer. Es wurde ein bisschen mit Dos herumgegurkt und dann sollten wir auf einmal Pascal können. Möglichkeit zum Üben: keine. Dafür wurde enormer Druck aufgebaut, dass, wer nicht kann, eben durchfällt. Ungeschriebenes Gesetz war aber: in dem einen Jahr "Informatik" fällt niemand durch, wussten wir aber nicht. Nach der monatelangen Quälerei gab es noch eine recht einfache Datenbank-Übung, die idiotensicher war, und alle waren durch. Jedenfalls hab ich eine Programmiersprachenphobie von diesem "Unterricht".

[Arbeiterkind](#) 3

2. Februar 2018, 20:35:48

Ganz genau so habe ich meinen Informatikunterricht erlebt - in einem Wiener Gymnasium im Jahr 2007.

[AlBundyFan](#) 16

2. Februar 2018, 14:57:55

du hattest dann aber eigentlich auch gar keinen programmierunterricht
warum also phobie vor etwas, das du damals nichtmal kennengelernt hast?

[vogelwuid Gadsen sind die besseren Standardleser](#) 14

2. Februar 2018, 13:04:35

Genauso sah es bei mir auch aus.

gelöschter User

2. Februar 2018, 12:18:59

Ich hab in der HTL fünf Jahre lang programmieren in diversen Sprachen gehabt, trotzdem konnten am Ende nur eine handvoll Leute aus der Klasse wirklich programmieren. Teilweise erschreckend, dass bei manchen überhaupt nichts hängen geblieben ist.

Matura war für die nur schaffbar, weil die Aufgabe vorher 1:1 in allein Einzelheiten ein ganzes Semester lang vorgekaut wurde.

[andix222](#) 5

2. Februar 2018, 13:56:37

0

2

Das ist in der Schule immer so

Die wenigsten kapiern Mathematik, viele Absolventen können keine Konversation auf Englisch führen, obwohl sie das 8-9 Jahre fast täglich unterrichtet bekommen haben, können nicht erklären was der 1. Weltkrieg war, usw.

Sie haben sich aber damit auseinandergesetzt, und vielleicht ein bisschen ein Grundverständnis entwickelt.

Außerdem gibt es immer Schüler, die es doch erlernen. Und genau die bekommen durch dieses Wissen eine Chance.

[#covfefe](#) 1

2. Februar 2018, 13:23:46

0

5

Programmieren lernt man auch nicht in der Schule, sondern durch laufende Anwendung. Es kann einem maximal gezeigt werden, was es gibt und wie der Syntax aussieht und wie man sich selbst helfen kann, aber das sind nur die basics. Anwenden muss man es dann schon selbst in kleinen Projekten. Durch trial & error lernt man es erst so richtig.

gelöschter User

2. Februar 2018, 13:28:39

Die kleinen Projekte hätte es an der HTL eh genug gegeben.

[Takis](#) 36

3. Februar 2018, 08:06:05

0

1

Eh, aber wer nicht verstehen will, der versteht nicht.

Mindestens die Hälfte in jeder Klasse interessiert sich überhaupt nicht für das gerade vorgetragene Fach und denkt sich nur: "Wann ist die Stunde endlich vorbei?"

Die andere Hälfte hört zumindest zu und von denen interessieren sich vielleicht eine Hand voll tatsächlich dafür.

Und in jedem Fach sind das andere Leute.

Das heißt aber nicht, dass es sinnlos ist, überhaupt zu unterrichten.

gelöschter User

3. Februar 2018, 09:22:43

1

0

Ich kenne Leute, die wurden ein ganzes Schuljahr im Oberstufeninformatikunterricht mit Grundlagen der Programmierung gequält. Keinen einzigen in der Klasse hat das interessiert. Die Leute hätten lieber ordentliche Office-Grundlagen gehabt, weil das wurde im Gegenzug überhaupt nicht gelehrt. Wenn Programmieren gelehrt wird, was wird dafür geopfert?

[Takis](#) 36

3. Februar 2018, 14:24:26

0

1

Das gehört auch über viele Jahre aufgeteilt und vor allem auf mehrere Fächer.

In Mathematik könnte man etwas Matlab oder Mathematica etc machen, im Sprachunterricht passt Word ganz gut rein, Excel bringt man vermutlich auch immer wieder mal irgendwo rein. (oder halt die OpenOffice Äquivalente) Irgendwer hier im Forum hat auch vorgeschlagen, im Werkunterricht irgendwas mit einem programmierbaren Microcontroller zu basteln, das ist eine großartige Idee. Bleibt viel Zeit im Informatikunterricht.

Aber eins ist auch klar: Frontalunterricht funktioniert mMn fürs Programmieren nicht. Man muss die Leute probieren lassen.