

# Diskussion: Allgemeine Schulbildung, Heute <-> Gestern

**Post by "guckux" of Jul 18th 2021, 10:58 am**

3 Wochen Urlaub - 3 Wochen mein Sohn bei mir! 😄

(Er hat jetzt schon mein Mitleid - wir müssen Mathe auffrischen, so etwa ab Klasse 5 bis 9 - er kommt jetzt in die 10te...)

---

**Post by "Nightflyer" of Jul 18th 2021, 1:44 pm**

[Quote from guckux](#)

wir müssen Mathe auffrischen, so etwa ab Klasse 5 bis 9

und das nennt sich dann Ferien. Der arme Junge 🤔

---

**Post by "B4tMaxt" of Jul 18th 2021, 4:19 pm**

Na dann viel Spaß mit Mathe

---

**Post by "MPC561" of Jul 18th 2021, 8:51 pm**

Der arme Papa der seinen Urlaub opfert. Respekt und lass ihn leiden! 😄

---

## Post by "Einhorn" of Jul 19th 2021, 8:36 am

[MPC561](#) Ich empfehle: Hans Magnus Enzensberger: 'Der Zahlenteufel'

Mathematik kann schön und wunderbar sein...

---

## Post by "MPC561" of Jul 19th 2021, 9:19 am

[Einhorn](#)



Ich bin Ingenieur und mag Mathematik durchaus.

Aber die Fakten (zumindest wie ich die verstanden habe):

- Der gute Guckux muss mit seinem Sohn Mathematik Stufe 5-9 wiederholen
- Der Bursche hat also offensichtlich das ganze ganz schön schleifen lassen
- Sein Vater muss jetzt seinen wohlverdienten Urlaub opfern weil sein Sohn ein faules Stück war
- Deswegen: Lass ihn leiden.

Kann natürlich auch sein das ich das falsch verstehe. Dann mag mir der liebe Guckux bitte nicht böse sein.

---

## Post by "grt" of Jul 19th 2021, 9:51 am

[Quote from MPC561](#)

Sein Vater muss jetzt seinen wohlverdienten Urlaub opfern weil sein Sohn ein faules Stück war

nach opfer hört sich der beitrag aber so gar nicht an - eher nach freude darüber den junior so eine lange zeit am stück bei sich zu haben. ok... ein wenig schadenfreude junior gegenüber lese ich auch heraus...

und vielleicht ist der arme junior ja einfach nur einer von denen, die mit dem zahlenkram so gar nix anfangen können. es gibt ja noch andere schulfächer, die eher sprachliche und/oder kreative fähigkeiten erfordern. aber der zahlenkram muss für eine erfolgreiche schullaufbahn ja nun auch wenigstens irgendwie sitzen, auch wenns u.u. so gar nicht sein thema sein sollte.

auf jeden fall wünsch ich den beiden erfolgreiches zahlen ausbrüten und trotzdem eine schöne zeit miteinander

---

**Post by "bluebyte" of Jul 19th 2021, 10:22 am**

[MPC561](#) ich bin Industriemechaniker/CNC-Fachkraft und arbeite an verschiedenen Maschinen mit unterschiedlichen Steuerungen. Wir sind schon viele Jahre autark, das heißt soviel, dass wir Kollegen an den Maschinen die NC-Programme selbst erstellen. Man kann an der Maschine viele Sachen automatisch im ICP oder IPP berechnen lassen. Es gibt aber immer wieder Situationen, an denen man den guten alten Taschenrechner vorkramen muss, um irgendwelche Koordinaten zu berechnen. Alles was mit Geometrie, Trigonometrie zu tun hat, ist mein täglich Brot. Natürlich hatten wir schon Praktikanten in unserer Abteilung. Es ist erschreckend wie niedrig der Bildungsstand mancher Schüler ist. Können noch nicht mal Winkel mit Sinus, Tangens, Pythagoras berechnen. Den ganzen anderen Kram lass ich mal außen vor. Früher auf der Realschule waren die Anforderungen an uns Schüler wesentlich höher. Und dann sprechen heutzutage alle Schüler von Schulstress? Ich nenne es nicht Stress, sondern Desinteresse und Faulheit.

Etwas Gutes hat so ein Praktikum. Die jungen Leute erkennen, dass Mathematik ein sehr wichtiges Fach ist und sie einen Menschen das ganze Leben begleitet. Nicht nur studierte Leute, sondern auch den Industrie-Facharbeiter in der Werkstatt oder den Gesellen im Hoch- und Tiefbau.

Genau das ist es, was wir als Eltern und Lehrer unseren jungen Leuten vermitteln müssen.

Das gilt nicht nur für Mathematik, sondern auch für die anderen Fächer.

---

### **Post by “MPC561” of Jul 19th 2021, 10:45 am**

Es gibt natürlich immer Leute die nicht unbedingt Mathematik affin sind. Aber es ist eines der wichtigsten Lernfächer überhaupt.

Zu meinen beruflichen Aufgaben gehört es mitunter auch, jungen Ingenieuren Trainings zu geben und daher kann ich ganz klar sagen das der akademische Level die letzten 20 Jahre stark gesunken ist. Speziell in den Basics. Wenn das schon bei den Akademikern so ist, dann will ich gar nicht wissen wie das in Haupt-/Realschule und auf dem Gymnasium geworden ist.

Btw., vor ca. 2-3 Jahren gab es doch mal diese Geschichte das die Abiturienten sich beschwerten das ihre Prüfungen zu hart wären.

Dann haben ein Kollege (Mathematiker) und ich uns die mal angeschaut. War leichter als das was wir hatten zum Abi. Absolut unverständlich. Diese Gejammer sah irgendwie aus wie: "Lass

uns unsere Prüfungsaufgaben selbst definieren. Dann bekommt jeder eine 1. Ist auch besser für die Quoten... Hey Lehrer: Win-Win Situation."

Irgendwie ist das diese Jammer und alles verhandeln wollen Mentalität.

Und dann noch: Das Leben ist so hart für uns Kinder/Jugendliche. Unsere Faulheit ist das nicht. Das liegt immer an den anderen. Unsere Kindheit ist so hart!

Dummerweise sehe ich viele Eltern die das tolerieren. Leider. Mein kleiner ist jetzt 2 Monate alt (bin mit fast 50 noch Vater geworden). Mal sehen ob ich auch mal so werde.

PS: Und noch was zum Thema:

Ich habe gute Laune weil ich es geschafft habe das die Drahtbegrenzung für den Mähroboter bis auf 3 Haken gleich gepasst hat. 😊

---

### **Post by "HAI" of Jul 19th 2021, 2:01 pm**

Hi [guckux](#) , manchmal macht es Sinn, dass man das anderen "überlässt". Grüsse nach Hessen.



---

### **Post by "pebbly" of Jul 19th 2021, 3:10 pm**

Na [MPC561](#) dann wirst du dich na wundern...

Wie wäre es mal, wenn du auch deine Abitur Aufgabe nachrechnest, ich nehme nämlich an, dass die nicht schwerer war, als die aktueller Abitur-Prüfungen.

Was ich immer sehe ist, dass die „alten“ immer jammern, wie schwer doch Computer und Technik ist, aber lernen wollen sie es dann auch nicht.

Mhm, das Ganze scheint wohl in beide Richtungen zu gehen...

---

### **Post by “MPC561” of Jul 19th 2021, 4:13 pm**

Das sehe ich nicht ganz so.

Die alten haben schon gezeigt das sie Mathematik können. Auf Abitur Level ist auch nicht unbedingt soviel Mathematik Wissen hinzugekommen in den letzten 30 Jahren so das man argumentieren könnte es gäbe da viel mehr zu lernen.

Und du willst ernsthaft einen jungen lern"fähigen" Menschen mit einem alten Menschen vergleichen dessen Aufnahmefähigkeit wesentlich geringer ist?

Davon mal abgesehen. Abitur Level. Auf dem Smartphone mit Instagram, Messenger, Whatsapp und Facebook rumtillern oder Word und einen Browser bedienen halte ich nicht gerade für "Computerwissen".

Echtes Computerwissen erfordert genau diese Mathematik. Auf der baut das nämlich alles auf.Und Abitur bedeutet Hochschulreife.

---

### **Post by “bluebyte” of Jul 19th 2021, 4:55 pm**

Was bedeutet alt und was bedeutet jung? Es gibt in jeder Altersgruppe Leute, die geistig fit oder geistig träge sind.

---

### **Post by "kaneske" of Jul 19th 2021, 5:02 pm**

Hat die Diskussion noch mit guter Laune zu tun oder wie hoch die des jeweilig betroffenen anzunehmende Lernkurve aufgrund der durch den Lehrkörper oder seiner Institutionen vorgegebenen Themeninhalte sowie deren Abfrage von zu verfestigendem Wissen ist?

Brauchen wir einen Pisa wächst mit Thread oder wie?

---

### **Post by "Wolfe" of Jul 19th 2021, 5:16 pm**

Man kann im letzten Jahr vor dem Abitur den Stoff der Klassen 7 bis 12 nachholen und auch eine Eins schaffen, empfehlen werde ich das aber keinem. Der Preis ist einfach zu hoch.

Gute Laune habe ich, weil wir eben einen Cappuccino getrunken haben und dabei die Musik von Signor Rossi sucht das Glück lief.

---

### **Post by "guckux" of Jul 19th 2021, 7:17 pm**

AAaaalllsoooo - ich leide nicht darunter, mit meinem Sohn Mathe zu machen - ich habe "zwar" Abi, aber die Mittelstufenmathematik mag ich einfach und ich schätze es auch für mich, diesen Stoff zu wiederholen. 😊

Bis etwa zur 7. und 8. Klasse war mein Sohn in Mathe ein 2er Kandidat - sein Problem er lernt "nur" für morgen, aber nicht darüberhinaus. Wenn ich ihm etwas vermittele, dann hat er es relativ schnell drinne - aber genauso schnell wieder "weg". Und jetzt kommt langsam der Stoff, welcher auf Vorwissen aufbaut, DAS muss er erst lernen... Ebenso, daß es wichtig ist, etwas ordentlich untereinander zu schreiben um die Übersicht zu behalten und Struktur, hier baut er dann "Leichtsinnfehler" rein, bei einfachen Additions-, Subtraktions-, Multiplikations- und Divisionsblöcken... Weil die Zahlen nicht sauber untereinander sind (einhergehend mit links-händer).

Und - von Taschenrechner halte ich nicht viel, wer es nicht mit Hand hinkriegt, wird nie wissen

(und "fühlen") ob es mit dem Taschenrechner korrekt ist.

Und ja, mein Urlaub "gehört" ihm, er ist nur alle 14 Tage ein Wochenende bei mir und da versuche ich den Müll der Mamalichen klein zu halten (mein subjektiver Kommentar)

---

### **Post by "Sascha\_77" of Jul 19th 2021, 7:37 pm**

Vllt. sollte man die (wie ich finde interessante) Schuldiskussion in einen eigenen Thread verschieben.

[griven](#) [kaneske](#)

---

### **Post by "Wolfe" of Jul 19th 2021, 7:38 pm**

[guckux](#) Ich glaube, dass es mir damals geholfen hätte, wenn mir jemand anhand der Zinsrechnung gezeigt hätte, wie sich mein Ersparnis entwickelt. Dabei hätte ich die Grundrechenarten sinnvoll angewendet und gleichzeitig die Prozentrechnung bewältigt. Selbst die effektiven Kosten für ein Eigenheim hätten mich mit 15 interessiert, aber die Mathe war mir dafür zu weit weg gewesen, weil ich damit nur Misserfolg assoziiert hatte. Mir haben die praktischen Anwendungen immer gefehlt.

Heute liebe ich es die Zahlen in Excel einzuhacken und mit den verknüpften Formeln Ergebnisse berechnen zu lassen, insbesondere bei Aktien.

Trigonometrie hatte ich im Nu raus, weil mein Mathelehrer uns damals vor den Kirchturm gestellt hat und uns die Höhe des Turms berechnen ließ.



Vielleicht helfen Dir meine Ideen.


---

### **Post by "kaneske" of Jul 19th 2021, 7:44 pm**




### Post by "guckux" of Jul 20th 2021, 10:21 am

Und was das "Alter" und lernen betrifft - bin ja mittlerweile auch über  - ja, es fällt mir auch langsam schwerer mir Neues einzuverleiben, das ist nicht mehr wie vor 10 der 20 Jahren. Tröstend dabei bleibt, daß die Erfahrung der Jahrzehnte einen nicht unwesentlichen Faktor ausmachen - das verbunden mit Kommunikation mit den Jungspünd/innen kann recht interessant sein 

Achso - und wenn wir schon beim Lernen sind - nachdem mein Sohn von einer Wiesbadener Grundschule im sozialen Brennpunkt in ein "Dorf" umgezogen ist, dort in der dritten Klasse in einem Jahr "quasi" 2 Jahre Schule "nachholen" musste (!!! und gut geschafft hat!), habe ich angefangen einen dicken Hals geschoben über unser Leistungsschulsystem. Da kam dann das Zeugnis mit fast einem Buch hinten dran, welches jedes Fach für sich analysiert bewertet wurde mit Mitarbeit, Verhalten und überhaupt! 

Das wirklich Wesentliche wurde nicht vermittelt - Spaß am Lernen! (naja, kann mich nicht erinnern, daß es bei mir so gewesen wäre). Einzig ersichtlicher Schwerpunkt: Leistung! Leistung! Leistung!

Meine gymnasiale Karriere hat sich an sportlicher Aktivität orientiert und konzentriert. Heute ist das so nicht mehr möglich  Kinder sollen und müssen Kinder sein dürfen und KÖNNEN!

---

### Post by "MPC561" of Jul 20th 2021, 10:55 am

Aber hatten wir den Leistungsdruck nicht auch? Ich bin sogar der Meinung er war höher (Aber da bin mir ehrlicherweise nicht sicher). Ich wurde von meinen Lehrern und meinen Eltern gepusht. Nur, ich habe dadurch gelernt mit diesem "Stress" umzugehen. Mich selber richtig zu planen. Dadurch wurde ich schon von der Grundschule an Stressresistenter und habe beim Abi dann nicht geheult das die Aufgaben zu schwer sind. Auch den Umgang mit Stress kann man also lernen. Und das umgehen mit dem Stress ist dann implizit auch in den Leistungen

ersichtlich.

Dazu kommt noch das wenn man das gelernt hat, dann auch seine Hausaufgaben schnell durchzieht, man auch noch genug Zeit hat Kind zu sein. (Zumindest Standard Kinder ohne Lernschwächen.)

Ich höre sehr oft: "Ein Kind muss auch die Zeit haben ein Kind zu sein."

Halte ich auch für richtig. Aber wie immer ist es ein Mix. Kind sein + Vorbereitung auf das "harte" Leben als Erwachsener. Nur Kind sein... Dann wird der Sprung zum Erwachsenen ungleich härter und da verkackten es auch aktuell die meisten.

Ich glaube auch das die Ablenkungen heute viel grösser sind. Sei es smartphone, TV oder Konsole etc. Die lenken einfach alle ab. Deswegen müssen die Kinder noch mehr von den Eltern entsprechend gepusht/erzogen werden um sich der Schule zu widmen.

Zum Schulsystem kann ich nichts sagen, kann ich einfach nicht vergleichen. Vielleicht ist das ganz einfach schlechter geworden. Ich bin mit der guten alten DDR Ausbildung gross geworden.

PS: Wie gesagt. Mein kleiner ist erst 2 Monate. Kann sein das ich bei meinem "eigenen" das schleifen lassen würde wie andere Eltern. Man bewertet da ja emotional und nicht rational.

Wobei der Mix: Rational mit etwas Emotion vermutlich am besten wäre.

Gruss,

Joerg

## Post by "Wolfe" of Jul 20th 2021, 11:48 am

Spaß und Freude an der Arbeit sind wahrscheinlich sogar noch wichtiger als das Einkommen. Leider sind diese individuell begründet und damit quantitativ nicht messbar sondern nur qualitativ, was denjenigen, der messen soll, strukturell überfordert. Wenn ein Lehrer 150 bis 200 Kinder hat, dann ärgert er sich über das eine, freut sich über das andere, wundert sich über ein paar mehr und bildet Summen für alle.

---

## Post by "Sascha\_77" of Jul 20th 2021, 12:21 pm

### [Quote from MPC561](#)

Auch den Umgang mit Stress kann man also lernen. Und das umgehen mit dem Stress ist dann implizit auch in den Leistungen ersichtlich.

Ich selber habe zwar keine Kinder aber ich denke, dass die Frustrationsschwelle im Allgemeinen niedriger ist als "damals". Viele werden heute auf der antiautoritären Schiene (ist ja auch der gemütlichste Weg für Eltern) erzogen oder auch mal in den Glaskasten gesetzt (Theme Helikopter- bzw. Rasenmäher Eltern). Dem Kind sollen soviel Probleme erspart werden wie es geht. Aber das man anhand von Problemen auch wächst, seine Erfahrungen macht und somit auch seine Konfliktlösungsfähigkeit erhöht (bzw. überhaupt erst richtig entwickelt) tritt irgendwie in den Hintergrund. Eltern die ihre Kinder permanent mit Samthandschuhen anfassen tun ihm damit letztlich keinen großen Gefallen. Die haben dann im späteren Leben ein Problem. Besonders im Berufsleben wo man sich nicht selten durchbeissen/behaupten muss.

Sehe das bei dem ein oder anderen Azubi den wir schon hatten. "Mimimi" kann man da sagen. Und die haben schon ein bomben Leben bei uns. Wenn ich da an meine Ausblidung so zurückdenke ... 🤔

---

## Post by "umax1980" of Jul 20th 2021, 12:31 pm

Gutes Beispiel ist unsrere Jugend im Bereich Mannschaftssport.

Wir haben nach diversen Problemen mit Eltern und deren Wahrnehmung bezüglich Trainingsgestaltung und Einsätzen in Spielen erstmal dafür gesorgt das Eltern nicht mehr im Training der Kinder dabei sein können.

Genauso ist das tragen der Trainingstasche für die Kids nicht mehr erlaubt, zwei Fussballschuhe und Trainingsbekleidung wiegt scheinbar doppelt so viel wie ein voller Tornister.

Ebenso müssen die Kids nach einer "Schulung" selber an die kompletten Trainingsdinge denken die mitgebracht werden müssen. Das hilft wirklich und seit geraumer Zeit hast du keine vergessenen Stutzen oder Schienbeinschoner, weil sonst keine Teilnahme am Training möglich ist.

Ganz im Allgemeinen ist das heute auch ein Problem mit der Angst der Eltern, den Kindern könnt an jeder Ecke was passieren. Verständlich, aber teilweise übertrieben. Da ist einfach auch der Grundsatz wichtig: Wenn unser Sohn unterwegs ist, ist er immer mit mehreren Kindern unterwegs.

---

### **Post by "kiu77" of Jul 20th 2021, 2:18 pm**

Was Fakt ist:

Es gibt definitiv eine Noteninflation in den letzten 30 Jahren. Nicht nur der Durchschnitt der Abinoten steigt, auch Einserabis werden häufiger und das statistisch signifikant.

Einen Teil kann man damit erklären, dass der IQ langsam über die Kohorten ansteigt (Stichwort Flynn-Effekt), aber der Effekt ist seit etwa 10 Jahren in D nicht mehr wirksam, da scheinbar das Maximum herausgeholt wurde. Der Rest dieser Steigerung dürfte also vermutlich durch sanftere Bewertungen / geringere Anforderungen zustande kommen.

Super sauber untersucht ist Letzteres nicht.

---

### **Post by "Download-Fritz" of Jul 20th 2021, 2:25 pm**

[Quote from bluebyte](#)

Es ist erschreckend wie niedrig der Bildungsstand mancher Schüler ist. Können noch nicht mal Winkel mit Sinus, Tangens, Pythagoras berechnen. Den ganzen anderen Kram lass ich mal außen vor. Früher auf der Realschule waren die Anforderungen an uns Schüler wesentlich höher.

#### [Quote from MPC561](#)

Zu meinen beruflichen Aufgaben gehört es mitunter auch, jungen Ingenieuren Trainings zu geben und daher kann ich ganz klar sagen das der akademische Level die letzten 20 Jahre stark gesunken ist.

Andere an dem eigenen täglich Brot zu messen, ist jetzt nicht gerade die schlaueste Weise, ein systematisches Problem zu beschreiben. Wenn ihr meinen Vater aus der hochgelobten alten Schule fragt, was ein Sinus überhaupt grob ist, werdet ihr bitter enttäuscht werden. Hattet ihr Aussagenlogik in der Schule? Ich arbeite gerade viel mit Coq - wie schnell würdet ihr denn da simpelste Dinge wie De Morgan oder triviale Beweise hinbekommen? Wie sieht's mit Algebra aus? Wer kann mir mal eben die unendlich-präzise Rechnung der Montgomery-Inversen in Maschineninteger umschreiben? Keine Sorge, braucht nur etwas Modulo-Arithmetik. Ingenieure, die seit 10 - 20 Jahren in dem Feld arbeiten, haben massig Code geschrieben, den ich aktuell mühsam neu schreiben muss, weil dort anscheinend niemand auch nur die Einleitung des C-Standards gelesen hat.

Was ich damit sagen will? Wenn das die alte Schule ist, kann sie mir gestohlen bleiben.

---

### **Post by "guckux" of Jul 20th 2021, 3:37 pm**

#### [MPC561](#)

soso, ein Ossi? 😊 Da kann ich nicht mitreden, wie es bei Euch "war", hörte aber davon, daß die sozialen Grundlagen beginnend vor dem Kindergartenplatz wohl durchweg besser als bei den Wesssis "war"...

Ob man durch aussetzen an Stress deiesen besser zu bewältigen lernt, hm, mein persönliches

Empfinden sagt dazu, daß man dergleichen nicht "verallgemeinern" kann... bei den einen wirkt's, bei anderen vielleicht eher kontraproduktiv. Es ist nunmal nicht ein Mensch wie der andere (bin ich auch froh, wenn ich mir überlege, ich würde mir jeden Tag selbst begegnen, vielleicht sogar mehrfach? Nein Danke! 😊 ).

Und ja, man sollte sein Kind nicht vor allem schützen, auch Enttäuschungen müssen erfahren werden. Diese Meinung teilen aber wenige meinem Empfinden nach - vielleicht bin ich aber auch etwas extremer als andere 😊😊😊

### Wolfe

ja, habe mal von einer Studie mitbekommen, wie glücklich Arbeiter in ihrem Job sind und interessanterweise waren die "Glücklicheren" in Jobs wie Bäcker, Metzger, Pflegedienst etc. und die "Unglücklicheren" in Banken, Ärzte und andere "hochbezahlte" Stellen...

Gestern hatte ich Spaß mit meinem Sohn bei einem Ausflug in Geschichte - und er auch, er konnte mich "belehren" 😊

### Download-Fritz

Dachte die wissenschaftliche Programmiersprache ist nach wie vor Fortran???

---

## **Post by "MPC561" of Jul 20th 2021, 4:29 pm**

### Download-Fritz

Wenn ich sage, das meiner Meinung nach der akademische Durchschnitt gesunken ist muss ich zumindest versuchen das zu belegen. Genügend statistische Informationen liegen mir auf anderen Fachgebieten nicht vor. Aber wie gesagt trainiere ich und bewerte "fachlich" Bewerber. Dadurch kann ich das zumindest etwas einschätzen. Und da wo ich arbeite geht es erstmal um C und etwas Messtechnik. Den Rest trainieren wir den Leuten dann an.

Aber wenn mir ein Uniabsolvent (Elektrotechnik) der C hatte, nicht den Unterschied zwischen einem Byte und einem Word erklären kann, nicht weiss was das Nyquist Theorem ist und das Division by 0 ggf. abgefangen werden muss dann denke ich mir halt meinen Teil. Und ja, solche Bewerber hatte ich nicht nur einmal und früher hatte ich das fast gar nicht.

Initial ging es btw. mal um Mathematik. Da ist das Wissen jetzt aber nicht so stark gewachsen wie in Informatik/Elektrotechnik. Das Du bei deinem Spass da oben wenig aus den 80er übernehmen kannst sollte klar sein.

Hat übrigens keiner behauptet das die gesamte Jugend schlecht ist. Aber der Durchschnitt hat sich verschlechtert.

PS: Integer Arithmetik ftw.! Scheiss auf float! Nur genau um den Nullpunkt, wer brauch das schon.

---

### **Post by "Download-Fritz" of Jul 20th 2021, 4:49 pm**

[Quote from MPC561](#)

früher hatte ich das fast gar nicht.

Früher gab es auch fast keine Studenten (im Vergleich zu den heutigen Maßstäben).

[Quote from MPC561](#)

Das Du bei deinem Spass da oben wenig aus den 80er übernehmen kannst sollte klar sein.

OOB, Overflows, Hoare und Co. wurden nicht nach 2000 erfunden... wenn doch, wäre das trotzdem schade, denn der Code ist "nur" 10 Jahre alt.

[Quote from MPC561](#)

Aber der Durchschnitt hat sich verschlechtert.

Hat er sich das? Ich persönlich kenne kein aussagekräftiges Indiz dafür.

---

## Post by "MPC561" of Jul 20th 2021, 5:39 pm

### [Quote from Download-Fritz](#)

Früher gab es auch fast keine Studenten (im Vergleich zu den heutigen Maßstäben).

OOB, Overflows, Hoare und Co. wurden nicht nach 2000 erfunden... wenn doch, wäre das trotzdem schade, denn der Code ist "nur" 10 Jahre alt.

Hat er sich das? Ich persönlich kenne kein aussagekräftiges Indiz dafür.

Vor 25-30 Jahren gab es auch genug. Nur wollte da nicht jeder studieren. Und viele wussten damals das es besser für sie ist nicht zu studieren. (Die Anzahl der Studierenden an Hochschulen ist in den letzten 20 Jahren von ca. 2 auf 3 Millionen pro Jahr gestiegen. Dabei von "fast keine studierenden" zu rden halte ich für gewagt)

OOB, Overflows etc:

Sicher gabs das auch schon, aber Overflows sind ein schönes Beispiel. Nicht bei jeder Hardware hattest bzw. hast Du die Rechenkapazität um alle Overflows abzufangen. Machen wir immer noch nicht bei uns. Dafür machen wir Analysen ob die physikalischen Signale (als Integer) die wir berechnen überhaupt einen Overflow erzeugen können. Wenn nicht fangen wir das nicht ab. Kostet sonst Instructions/Code ROM/Laufzeit und damit pures Geld.

Dein Code ist natürlich für eine andere Zielplattform. Aber bist Du da nicht auch subjektiv? Ein oder ein paar Entwickler die schlechtes C geschrieben haben? Sagt das was über die Majorität der anderen aus? Kanntest Du Die Bedingungen unter denen die arbeiten mussten etc.? Du warst nicht dabei...



Ich versuche basierend auf meiner Erfahrung der letzten 25 Jahre etwas zu bewerten, statistisch durchaus auch irrelevant, aber relevanter als deine Aussage. 😏

Indizien. Immer das Totschlagargument.

Aber Du kannst mir auch nicht objektiv das Gegenteil beweisen. Und ich schreibe brav: Ich "glaube". Dazu hoffe ich noch auf Beispiele/Erfahrungen anderer die meine Erfahrungen teilen.



---

### **Post by “Wolfe” of Jul 20th 2021, 5:52 pm**

Hinweise auf die hier diskutierte Sachlage finden sich im Vergleich dieser beiden Vorgänge:

<https://www.iwkoeln.de/studien...-abiturienten-420900.html>

und

<https://www.tagesspiegel.de/be...es-leichter/22929722.html>

---

### **Post by “MPC561” of Jul 20th 2021, 5:57 pm**

Sehr interessanter Artikel, Danke [Wolfe](#)!

Ich hatte da auch parallel gegoogelt aber nichts so schönes gefunden.

Auch sehr interessant der letzte Absatz. Durch die dezentrale Bewertungen/Bewertungskriterien je Bundesland sind Benotungen nicht wirklich vergleichbar. Das führt dazu das Bundesländer die laschere Bewertungskriterien haben trotzdem mehr und damit schlechtere Schüler an Universitäten senden können. Speziell in den Numerus Clausus

Fächern. Um diesen Nachteil auszugleichen könnte es passieren das andere Bundesländer sich anpassen etc. etc. was zu einem Kreislauf der immer besseren Benotungen führt, die immer unaussagekräftiger werden.

Da war es im Osten definitiv besser. Zentrales Abitur auf DDR (vergleichbar Bund heute) und nicht Kreisebene (Vergleich Länderbene zu heute).

---

### Post by “Download-Fritz” of Jul 20th 2021, 6:05 pm

#### [Quote from MPC561](#)

Vor 25-30 Jahren gab es auch genug. Nur wollte da nicht jeder studieren. Und viele wussten damals das es besser für sie ist nicht zu studieren.

Und viel wichtiger, da musste auch nicht jeder studieren, weil Arbeitgeber eigenartige Erwartungen haben, was ein Studium ihren (potentiellen) Angestellten bringt oder über sie aussagt.

#### [Quote from MPC561](#)

Aber bist Du da nicht auch subjektiv? Ein oder ein paar Entwickler die schlechtes C geschrieben haben? Sagt das was über die Majorität der anderen aus?

Genau das ist mein Punkt, ich kann eine genauso subjektive Gegenaussage an den Haaren herbeiziehen. Und ich muss gar nicht so weit weg von meiner Jauchegrube, um mehr zu finden, wenn ich da nur an systemd-boot denke...

#### [Quote from MPC561](#)

Kannst Du Die Bedingungen unter denen die arbeiten mussten etc.? Du warst nicht dabei...

Wenn die Bedingungen den Stand des Codes aufwiegen sollen, sollte man vielleicht ein paar Menschenrechtsverletzungen melden.

[Quote from MPC561](#)

Aber Du kannst mir auch nicht objektiv das Gegenteil beweisen.

Ich kann dir auch nicht objektiv beweisen, dass ich noch nie auf einem Blauwal zum Aldi geritten bin.

[Quote from MPC561](#)

ich schreibe brav: Ich "glaube"

[Quote from MPC561](#)

und daher kann ich ganz klar sagen das der akademische Level die letzten 20 Jahre stark gesunken ist.

achso

[Quote from MPC561](#)

Dazu hoffe ich noch auf Beispiele/Erfahrungen anderer die meine Erfahrungen teilen.

Sind nicht immer alle empört, wenn das eigene täglich Brot für andere eine Mammutaufgabe ist? Wenn eine High-School-Absolventin die Mengenschreibweise nicht versteht... einatmen... ausatmen... der Blutdruck ist mein Problem.

[Wolfe](#) Dass das Abi in Berlin viel einfacher ist als in München ist auch kein Geheimnis. Viel interessanter ist, wie der Abfall der Durchschnittsleistung der Absolventen in Relation zum relativen Anstieg der Absolventen aussieht.

In den USA, Frankreich und anderen Ländern muss man für den Bachelor übrigens teilweise nicht mal eine Bachelor-Arbeit schreiben. Einatmen. Ausatmen.

---

**Post by "Wolfe" of Jul 20th 2021, 6:15 pm**

Dieser Abschnitt des Instituts der Deutschen Wirtschaft ist besonders interessant, also zitiere ich ihn mal:

„Nimmt man die Abiturienten mit Note 1,9 und besser in den Blick, ist ihr Anteil an der Bevölkerung von 5,9 Prozent auf 10,1 Prozent und ihr Anteil an allen erfolgreichen Abiturienten von 19,7 Prozent auf 24,9 Prozent gestiegen. Für die Abiturienten mit Note 1,0 ergeben sich Bevölkerungsanteile von 0,3 Prozent für das Jahr 2006 und 0,7 Prozent für das Jahr 2017, sowie Anteil an allen Abiturienten von 0,9 Prozent und 1,7 Prozent (KMK, 2008, 2018; Statistisches Bundesamt, 2008, 2018; eigene Berechnungen).

Würde sich hierin tatsächlich ein Anstieg der Zahl junger Menschen mit einem besonders hohen Kompetenzniveau und nicht nur einen Rückgang der Leistungsanforderungen bei den Abiturprüfungen widerspiegeln, müssten sich eine ähnliche Entwicklung in außercurricularen Erhebungen des Leistungsstands von Schülern, wie den PISA-Studien, wiederfinden. Diese zeichnen allerdings ein anderes Bild. So ist der Anteil der 15-jährigen Schüler, die das Höchstniveau (PISA-Stufe 6) erreichen, zwischen 2006 und 2015 in Mathematik von 4,5 Prozent auf 2,9 Prozent gesunken und in den Naturwissenschaften mit jeweils 1,8 Prozent konstant geblieben. Im Lesen sind die Werte aufgrund von Änderungen bei den Tests nicht vergleichbar. Betrachtet man die Anteile der von der OECD als „Top-Performer“ eingestufteten Schüler, die mindestens die zweithöchste Stufe 5 erreichen, so ist der Wert in Mathematik von 15,4 Prozent auf 12,9 Prozent und in Naturwissenschaften von 11,8 Prozent auf 10,6 Prozent gesunken.“

---

**Post by “MPC561” of Jul 20th 2021, 6:18 pm**

Mist, du hast mich erwischt. Wie konsequent... Touche.

Und Wolfes Artikel belegt ja, zumindest auf Abiturlevel schön meine Erfahrungen. Die Unis und FHs sind da imho nicht anders, unglücklicherweise.

---

**Post by “Einhorn” of Jul 20th 2021, 6:19 pm**

Nun, Spaß am lernen ist das Wichtigste, ebenso wie Spielfreude in der Musik...

Alles andere ergibt sich von selbst. Leistung, ist dann nahezu selbstverständlich und wird erreicht, weil der Gegenstand der Leistung Freude bereitet (das Erreichen von Zielen muß nicht unbedingt einfach sein).

[guckux](#)

In diesem Sinne möchte ich nochmal auf meinen Literaturverweis von ziemlich am Anfang zurückkommen:

<https://www.hanser-literaturve...teufel/978-3-446-18900-3/>

---

### **Post by “Wolfe” of Jul 20th 2021, 6:24 pm**

Wenn sich die Zahl der Einserabiturienten in einem bestimmten Zeitraum in etwa verdoppelt, die Zahl der Topperformer in Mathe unter 15 jährigen in diesem Zeitraum sich jedoch nahezu halbiert, dann ist das Problem der vereinfachten Leistungsbewertung in Mathe eher doppelt so schwerwiegend als gedacht. Hinzukommt noch, dass es sich nicht mehr nur um ein punktuell schwerwiegendes Problem handelt, siehe Vergleich Berlin mit Bayern, sondern ein Problem, welches bundesweit aufzutreten scheint. Vor diesem Hintergrund sind die Abbrecherquoten an den Hochschulen gut einzuordnen.

---

### **Post by “Download-Fritz” of Jul 20th 2021, 6:31 pm**

Natürlich sind die Leistungsanforderungen in Bezug auf die Benotung gesunken. Die Frage ist, wie "sehr stark" es sich auswirkt, ob man 90 % 3,0 oder 90 % 1,0 Kandidaten hat (Zahlen zu dramaturgischen Zwecken willkürlich). Das Bewertungsschema zu verschieben, schiebt die Absolventen ja offensichtlich nicht gleich mit, wenn es so viele 1er gibt.

---

### **Post by “Wolfe” of Jul 20th 2021, 6:41 pm**

[Download-Fritz](#) Ich fürchte, dass es sehr schwierig ist zu zeigen, inwiefern der Sachverhalt quantifizierbare Auswirkung hat. Ein Einserabitur schließt eine relevante Minderleistung in Mathe praktisch aus, ein Dreierabi kann jedoch zwischen guten Leistungen im Matheleistungskurs und signifikanten Minderleistungen im Mathegrundkurs alles enthalten.

---

### **Post by “guckux” of Jul 20th 2021, 6:47 pm**

[Wolfe](#)

Herzlichsten Dank für diese beiden links! Für mich sehr interessant zu lesen und mit "Fakten" belegt (auch wenn ich ein Anhänger von: "Glaube keiner Statistik, welche Du nicht selbst gefälscht hast" bin 😊 )

[Einhorn](#)

auch an Dich ein Danke - meine Frau hat dieses ihrem Sohn gekauft und ich werde es mir dieser Tage mal zu Gemüte führen 😊 (Meine Frau hat Dyskalkulie, aber wenn Sie gut drauf ist, ist sie manchmal sogar schneller im Kopfrechnen als ich - nur weniger zuverlässig - seufz)

Für andere, wenn es um Mathematik-Unterstützung geht, bin ich auf [Mathigon](#) gestossen, ist noch im Aufbau, macht aber meines Erachtens einen guten Eindruck.

PS: Sorry an den Rest, natürlich ein herzliches Danke an alle Mit-Diskutierer!

---

### **Post by “kuckkuck” of Jul 20th 2021, 7:28 pm**

### [Quote from MPC561](#)

Aber wenn mir ein Uniabsolvent (Elektrotechnik) der C hatte, nicht den Unterschied zwischen einem Byte und einem Word erklären kann, nicht weiss was das Nyquist Theorem ist und das Division by 0 ggf. abgefangen werden muss dann denke ich mir halt meinen Teil.

Liegt das denn daran, dass die von dir angesprochenen Inhalte den Horizont deiner Uniabsolventen übersteigen oder schlichtweg nicht ausreichend im Studium behandelt werden?

An Universitäten beobachte ich hier eher das Phänomen, dass auf (praxis) relevante Basics sehr wenig wert gelegt wird und dafür die Ausbildung in die wissenschaftliche Richtung wesentlich ausgeprägter ist. Es würde mich nicht außerordentlich wundern, wenn man in der Elektrotechnik an Universitäten einige Studierende findet, die das Nyquist-Shannon-Theorem nicht parat haben, jedoch verhältnismäßig problemlos partielle Differentialgleichungen mit Integraltransformationen von Hand lösen. Traurig ist ersteres natürlich schon, da es sich hier normalerweise um 1. oder 2. Semester Stoff handelt, es zeigt aber mehr, dass der Fokus von Universitäten auf anderen Bereichen liegt. Auch Bachelorabsolventen der Informatik sind meist keine besonders guten Programmierer sondern kennen stattdessen bspw. alles mögliche an Sätzen der theoretischen Informatik. Ob das so sinnvoll ist, darüber lässt sich natürlich diskutieren.

---

### **Post by "MPC561" of Jul 20th 2021, 8:17 pm**

Das ein Informatiker Nyquist nicht kennen muss... egal. Beim Elektrotechniker, nicht entschuldbar, das sind Grundlagen der Messtechnik. Da ist es mir auch egal ob er mathematisch den maximalen Fehler einer Messung per Hand berechnen kann.

Division by Zero als potentielles Problem sollten beide kennen. Vor allem wenn ich ganz einfach Frage: "Was ist bei der Division durch eine 0 zu beachten?" Ernsthaft, Das ist ja schon ein mit der Nase drauf stupsen.

Byte und Word... Das hatte ich nur einmal, um der Wahrheit die Ehre zu geben. Der junge Mensch

konnte mir gar nix beantworten. Ich hab damals ernsthaft nachgedacht ob das Abschlusszeugnis nicht gefaked ist. Er hatte eine 2 in "C". Der Herr wurde uns über einen externen Dienstleister angeboten. Ist auch schon ca. 5-10 Jahre her.

SW Entwicklung in meiner Branche ist btw. nicht auf Elektrotechniker und Informatiker beschränkt. In der Tat haben wir auch eine ganze Menge Physiker, Mathematiker, Maschinenbauer etc.. Meist ältere Semester vor 20 Jahren rum eingestellt. Die wussten das damals (Auch wenn ich damals noch nicht in der Position war das bei einem Einstellungsgespräch zu fragen sondern eher weil ich die teilweise mit eingearbeitet habe).

Wenn das oben heute ein Elektrotechniker/Informatiker nicht kann (vom Nyquist mal abgesehen), dann passt irgendwas nicht mehr.

---

### **Post by "kaneske" of Jul 20th 2021, 8:33 pm**

Beim Elektrotechniker nicht entschuldbar sagt er...so so...

Differenziere er mal bitte zwischen Elektrotechniker in seiner heutigen Vielfalt...

Mechatroniker/Techniker IHK/Elektrofachkraft/Handwerk/Industrie/Meister (Fachrichtung bitte...)

Also ich kenn es nicht, aber entschuldbar ist es allemal...

12 Jahre VEFK und BL HwO eines Großkonzerns mit Teams von bis zu 45 EFKs die ich geschult und unterwiesen habe...hatten keine Bildungslücke, im Gegenteil.

---

### **Post by "kuckkuck" of Jul 20th 2021, 9:13 pm**



[MPC561](#) Das kann ich absolut nachvollziehen, dass E-Technik Studierende für deine Zwecke solche Grundlagen besitzen müssen. Ich bin mir jedoch auch absolut sicher, dass jeder E-Techniker in seinem Studium von Nyquist hört, jedoch scheint das augenscheinlich nicht Kriterium zu sein um einen entsprechenden Abschluss zu erreichen.

Meine Ausführung bezieht sich darauf, dass eventuell eben genau diese Inhalte nicht ausführlich behandelt und vertieft werden, sonst wären sie ja present, sondern das Augenmerk auf anderes gelegt wird.

Es ist kein Geheimnis, dass die meisten Uniabsolventen im Ingenieurbereich heutzutage nur wenig von praktisch relevantem Verstehen und beim Start in den Job all das erstmal erlernen müssen. Daraus folgt jedoch nicht zwingend, dass die Absolventen heutzutage nichts mehr lernen und früher viel mehr wissen mussten, sondern das ließe sich auch mit einem unterschiedlichen Fokus des Studiums begründen. Die Anforderungen die du an Absolventen stellst sind nicht zwangsweise die Anforderungen, welche das Studium an eben diese stellt. Ein schlechter/besser lässt sich daraus also mMn. nicht ableiten.

Im Bezug auf Elektrotechnik an der Universität höre ich jedoch tendenziell häufiger (eingeschlossen Lehrender und somit Ex-Studierender), dass Aufwand und Umfang des Studiums gestiegen ist. Andererseits wurden viele ehemals wichtige Inhalte auch rausgeschmissen, der Forschungsbereich hat sich eben auch ein wenig verändert und verbreitert.

---

### **Post by “MPC561” of Jul 20th 2021, 9:27 pm**

#### [Quote from kaneske](#)

Beim Elektrotechniker nicht entschuldbar sagt er...so so...

Differenziere er mal bitte zwischen Elektrotechniker in seiner heutigen Vielfalt...

Bitte im Kontext lesen. Es ging um FH/Uniabsolventen E-Technik.

Und das hat nix mit fachlicher Spezialisierung zu tun. Das sind Basics der Messtechnik.

PS: Ich hab keine Lust mehr, ich bin raus.

---

### **Post by “kaneske” of Jul 21st 2021, 7:33 am**

[MPC561](#) ja geb ich dir recht, aber dann sollte man die auch von den wirklichen trennen im Sinne von Bachelor of Science / Master etc...

Aber egal, mochte nur meine Gilde nicht da mit drin sehen 😊

---

### **Post by “HAI” of Jul 23rd 2021, 1:51 am**

[kuckkuck](#)

Willkommen im 5er Club. 👁️👁️

---

### **Post by “bluebyte” of Jul 23rd 2021, 9:32 am**

[Download-Fritz](#) wir hatten früher auf der Realschule Algebra rauf und runter

Erinnere mich noch gut an ...

- Geometrie und Trigonometrie
- Quotientengleichungen und Produktgleichungen

- Funktionsgleichungen
- Exponentialgleichungen
- Logarithmen
- Matrizenrechnung

Einfache Gleichungen kann ich noch heute lösen. Berufsbedingt sitzen Trigonometrie und Geometrie auch heute noch.

Ich hatte drei Nachbarn, die auf dem Gymnasium waren. Wir hatten die gleichen Bücher. Nicht nur für Mathematik.

Ob das noch heute so ist, kann ich nicht beurteilen.