

## Noch mehr Pippi-Langstrumpf-Mathematik von Bigalke/Köhler

**Autor :** Alexander Roentgen

**Datum:** 13. März 2018, **Kurzlink:** <https://wp.me/pckFTG-sZ>

Wenn man als Mathelehrer Unterricht vorbereiten will, sollte man vermeiden, zu diesem Zweck ein Schulbuch aufzuschlagen. Insbesondere das von den Herren Bigalke und Köhler herausgegebene Meisterwerk "Mathematik. Gymnasiale Oberstufe. Nordrhein-Westfalen. Einführungsphase", erschienen im Cornelsen-Verlag (1. Auflage, 2014), ist mit Vorsicht zu genießen. In unserem Beitrag ["Grober Fehler im Schulbuch für Mathematik von Bigalke/Köhler"](#) haben wir darauf bereits hingewiesen. Die Seite 89 enthält ein weiteres Beispiel für Pippi-Langstrumpf-Mathematik. In dem Kapitel geht es um "Grenzwerte von Funktionen". Folgende Aufgabe wird behandelt:

Wie Herr Stein "kalkuliert" hat, dass die Temperatur durch die Funktion

beschrieben werden kann, wollen wir gar nicht wissen. Gut, dass er in der Schule nicht den Arkustangens kennengelernt hat; sonst hätte er es vermutlich mit

versucht. Spaß beiseite. Das Buch kommt zu folgenden Lösungen:

Was soll man dazu sagen?

1.) Langfristig ist Familie Stein tot — ebenfalls keine sehr angenehme Aussicht. Aber Tote empfinden immerhin keine Kälte mehr.

2.) Wenn man wissen will, wie tief die Temperatur fallen könnte, wäre vielleicht der Hinweis angebracht, dass die Funktion

für

streng monoton fallend ist.

3.) Es scheint üblich geworden zu sein, Grenzwerte per Wertetabelle zu bestimmen. Das allein ist äußerst fragwürdig. Dass man allerdings aufgrund der "Zahlenfolge"

,

,

und

auf den Grenzwert

kommt, ist schlichtweg lächerlich.

Die letzte Eiszeit, das Känozoische Eiszeitalter, begann vor 33,5 Millionen Jahren ([Wikipedia](#)).

“In der Nacht fällt auch noch die Heizung aus.” 7.44 Uhr ist also bei Familie Stein mitten in der Nacht... Für wie blöd sollen Schüler eigentlich verkauft werden?

In dem Bigalke/Köhler-Buch für die Qualifikationsphase wird übrigens das Newton'sche Abkühlungsgesetz vorgestellt:

Vermutlich ist Herr Stein nach der Einführungsphase vom Gymnasium abgegangen.

**PS**

Zur Erinnerung: Das NRW-Schulministerium duldet diese Pippi-Longstrumpf-Mathematik, indem es sich weigert, die Zulassung von Schulbüchern strikter zu regeln als bisher (siehe [hier](#)).