## **Nachreichung Anum Python-Projekt**

Hallo Herr Zschiegner, da Sie unser eigetnliches Projekt (vermutlich) schon gesehen haben verzichte ich an dieser Stelle auf eine ausführliche Erklärung zu unserem Projekt, es bleibt schließlich immer noch das Heron Verfahren mit User-Eingaben und selbst definierbarer Genauigkeit. Falls Sie es noch nicht gesehen haben, sollten Sie eine deutlich ausführlichere Beschreibung bei unserer ursprünglichen Abgabe finden, an der generellen Codestruktur hat sich quasi nichts getan.

Wir haben es allerdings zu unserem Stolz geschafft, das ganze mit der matplotlib zu visualisieren und wollten es uns nicht nehmen lassen Ihnen auch diese Version zuzuschicken. Das ganze war leider erst Montag fertig, weswegen wir das leider nicht in unsere Finale Abgabe hinzufügen konnten.

Damit das Skript laufen kann, müssten Sie sich matplotlib von <a href="https://matplotlib.org/users/installing.html">https://matplotlib.org/users/installing.html</a>

herunterladen. Wir haben immer nur auf Unix-Systemen geschrieben, da genügt auch

## sudo apt-get install python3-matplotlib

oder

## python -m pip install -U matplotlib

Für Windows sollte die Installation laut Webseite aber auch einfach sein.

Sie erhalten in diesem neuen Skript eine kleine Überarbeitung von Textausgaben und minimale Fixes im Code, die allerdings nur kosmetisch sind (unsere erste Abgabe sollte quasi genausogute Ergebnisse bringen).

Großes Upgrade ist die schon erwähnte Visualisierung, die Sie per Usereingabe anfordern können. Die Zwischenergebnisse werden als schwarze Rechtecke gezeichnet, das letzte und genaueste Ergebnis ist dann in rot gezeichnet. Gemacht wird das ganze in der neu hinzugefügten plot() Funktion, die eigentlich nur das Array mit den Zwischenergebnissen ausliest und daraus die Kantenlängen der Rechtecke berechnet und dann die Rechtecke der Reihe nach plottet.

Da die Abgabe jetzt inzwischen nicht einen sondern zwei Tage zu spät wäre, sind wir vollkommen einverstanden wenn das unsere Note (wenn es überhaupt eine gibt?) gar nicht beeinflusst, wir wollten eigentlich nur ein bisschen angeben :)

Viel Spaß mit dem Skript und bis Donnerstag! Chris, Tobi, Jonas, Fabio & Tim