

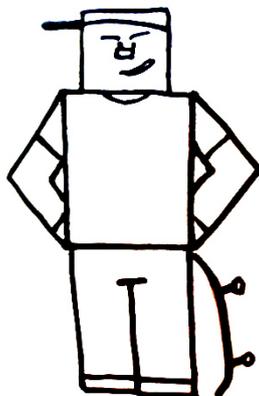


Probleme in Platonica

Probleme in Platonía

Ein Gestaltungsheft zu regulären Polyedern für SchülerInnen

von Holger Wuschke
mit Zeichnungen von Maria Albrecht



Konzeption und Redaktion: Holger Wuschke

Satz und Layout: Maria Albrecht & Holger Wuschke

Einbandgestaltung und Zeichnungen: Maria Albrecht (Bildende Künstlerin)

Druck: sedruck KG

1. Auflage, 2. Druck 2014: Leipzig

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck nur mit Genehmigung des Lehrstuhls für Mathematikdidaktik am
Mathematischen Institut der Universität Leipzig und des Autoren.

Die Probleme

Als ich in Platonia ankam, wurde ich gleich vom Bürgermeister begrüßt.

Wunderbar, dass du endlich da bist. Du siehst ja, wie unsere schöne Stadt nun aussieht. Nach dem Erdbeben ist wirklich nichts mehr wie vorher ...



Wir müssen in Höhlen leben, in ständiger Angst vor den draußen lauern den Gefahren.



Eine neue Stadt wird dringend benötigt. Leider kennt sich keiner von uns mit Körpern, Architektur und Mathematik aus ...

Vielleicht gelingt es mir, eine Anleitung für euch zu schreiben.



Das Tagebuch des Architekten

Die Platonier können keine Mathematik? — Aber ich kann sie ihnen erklären.

Ich werde nun versuchen herauszufinden, wie die Häuser in der Stadt aussahen. Damit Platonia wieder aufgebaut werden kann, muss ich *alle Erkenntnisse aufschreiben*, die ich gewinne.

Wie sollte ich dabei vorgehen?

1.

Zunächst muss ich, wie in jedem Tagebuch, mit dem Tag und dem Datum beginnen:

Montag, 17.06.2013

2.

Dann kommt ein kurzer Abschnitt, der mir sagt, was das Thema heute war und wie ich darauf gekommen bin.

Liebes Tagebuch, heute war ich in der Bibliothek von Platonia und habe dort ein recht altes, aber interessantes Buch von Platon gefunden. Was ich dann herausfand, war ziemlich neu für mich.

3.

Damit die Platonier meine Aufzeichnungen gut lesen können, muss ich versuchen, so wenig Mathematik wie möglich zu verwenden. Dafür gibt es mehrere Möglichkeiten. Ich könnte:

Einen **Bericht** erstatten, ein **Interview** verfassen, ein **Telefongespräch** führen, einen **Brief** schreiben oder ein **Telegramm** senden.

Ein **Zeitungsartikel** oder ein **Rezept** sind auch möglich, hierbei kann ich natürlich auch viel Kreativität in das Layout stecken.

Ein **Gedicht** schreiben, wie zum Beispiel: *Da gibt es Körper, die kennt jeder,
und die heißen Polyeder.
Immer, wenn wir davon sprechen...*

Einen **Comic** zeichnen oder sogar eine kleine **Geschichte** schreiben.

Die Verbindung von den ersten 3 Schritten macht ein gutes Tagebuch aus, das allen helfen wird, meine Gedanken gut zu verstehen.

4.

Wie bei allen Aufgaben, die ich bis jetzt hatte, können Schwierigkeiten vorkommen. Es ist wichtig, dass ich diese Schwierigkeiten und auch meine Fehler, die ich gemacht habe, aufschreibe. Wenn es mir z.B. schwer fällt, meine Erkenntnisse in Worte zu fassen, könnten kleine Skizzen helfen, und auch hier kann ich beschreiben, was schwierig ist zu formulieren.



Immer, wenn dieses Symbol auftaucht, ist es wichtig, dass ich mir Notizen in meinem Tagebuch mache.

Und jetzt?

Jetzt sollte ich noch einmal überprüfen, ob ich alles geschafft habe und vor allem auch alle Informationen so gesammelt habe, dass die Platonier es verstehen.



Dann kann ich ja jetzt zum Bürgermeister gehen.

