

# Sagittarius A

## Eine Geschichte aus der Deutschnachhilfe für Valerija

---

Valerija brütete über der Mathe-Hausaufgabe.

„Ich würde so gerne mit dem Raumschiff ins All fliegen“, seufzte Albert, die kleine Handpuppe, die ich in der Nachhilfe für Valerija einsetzte. Sie blickte auf. „Puppen können nicht ins All fliegen!“ beschied sie ihn. Er hielt ihr entgegen, dass früher schon Hunde und Affen ins All geflogen wären. Dass ein Hund ins All geflogen war, akzeptierte sie, aber *Affen*? Nein, das glaubte sie nicht.<sup>1</sup> Albert ging aber noch einen Schritt weiter und erklärte ihr, dass zu Versuchszwecken sogar schon Frösche ins All geschossen worden waren. „*Frösche*?“ rief sie ungläubig. „Das glaube ich nicht“, sagte sie. „Doch, doch!“ beharrte Albert.<sup>2</sup>

Dann erzählte er ihr, dass er sich bei der NASA für einen Raumflug ins Zentrum der Galaxie beworben hätte. Sie sah ihn skeptisch an. Natürlich ging es zuerst wieder darum, dass Puppen nicht ins All fliegen könnten. Er übergang ihren Einwand ohne mit der Wimper zu zucken und erklärte ihr, dass er einen entscheidenden Vorteil gegenüber den menschlichen Mitbewerbern hätte. Die Reise würde nämlich 1000 Jahre dauern<sup>3</sup> und er (als Puppe) wäre der einzige gewesen, der über 1000 Jahre alt werden könnte. Er müsse allerdings jeden Tag trainieren. Er zeigte ihr, wie er Liegestützen machte. "Stell dir vor", sagte er dann, "1000 Jahre! Was mache ich da bloß so lange Zeit?"

---

<sup>1</sup> Die Russen schickten zu Beginn der Raumfahrt den Hund Laika ins All, die Amerikaner danach zwei Schimpansen

<sup>2</sup> 1970 wurde von den Amerikanern der Orbiting Frog Otolith (OFO) mit zwei Ochsenfröschen in den Orbit gebracht, um den Effekt der Schwerelosigkeit zu untersuchen

<sup>3</sup> Tatsächlich ist Sagittarius A, das Zentrum unserer Galaxie, etwa 26.000 Lichtjahre von uns entfernt. Eine Reise dorthin würde nach Einstein mehr als 26.000 Jahre dauern (auf den Uhren der Zurückbleibenden; auf den Uhren der Reisenden könnten abhängig von den Beschleunigungsphasen und bei nahezu Lichtgeschwindigkeit als Reisegeschwindigkeit tatsächlich nur 1000 Jahre vergehen).

Soll ich die ganze Zeit lesen und rechnen und aus dem Fenster schauen?" Draußen wäre alles schwarz, erwiderte sie, da das Weltall unglaublich leer wäre (woher wusste sie das?). Als Albert später wieder davon anfang, während sie versuchte die Mathe-Hausaufgabe zu lösen, wurde es ihr zu bunt: "Du langweilst dich da in deinem Raumschiff. Aber andere Leute müssen arbeiten!" Hoppla, dachte ich, hat da Papa mal gesprochen?

Später in einer Mathe-Teilaufgabe musste ein Junge namens Jonas 46 Euro für 2 Spielsachen zu jeweils 20 und 26 Euro bezahlen. Ich fragte sie, wo denn Jonas so viel Geld her hätte, ob er etwa gearbeitet hätte. "Nein!" sagte sie, "Kinder brauchen noch nicht zu arbeiten!". 'Aha', dachte ich.

Ich malte ihr kurz ein Übersichtsbild zur Galaxie auf einen der bereit liegenden Papierbögen, zur Position der Erde und zur geplanten Reise. Dass die Reise zu Sagittarius A, dem Zentrum unserer Galaxie, 1000 Jahre dauern würde und das Raumschiff dann vom schwarzen Loch<sup>4</sup> im Zentrum wie ein Bumerang zurückgeschleudert würde und wieder 1000 Jahre zur Erde unterwegs wäre. "Dann bist du ja 2000 Jahre unterwegs" rechnete sie korrekt und blickte Albert nachdenklich an. Albert bestätigte das. Sie sagte, dass sie dann längst tot wäre. Albert kam ins Grübeln und schlug schließlich vor, dass sie doch mitreisen könnte. Sie erklärte ihm, dass das nicht ginge, da sie keine 1000 Jahre alt werden könnte. Albert grübelte wieder. Ich wollte ihm noch zuflüstern: ‚Sag‘ jetzt bloß nichts Falsches, Albert!‘. Aber meine Sorgen waren unbegründet. Als er aufblickte, sagte er: "Dann bleibe ich doch lieber hier bei dir". Sie lächelte und freute sich. Die Mathe-Hausaufgabe war anschließend kein Problem mehr.

---

<sup>4</sup> Das schwarze Loch im Zentrum unserer Galaxie hat etwa 4 Millionen Sonnenmassen