Auf der Datenautobahn

"Na, wie gefällt euch meine Internetseite?" fragt Gogol seine beiden Freunde Nina und Marco, während er stolz und fast ein bisschen wichtig hinter seinem Computer sitzt. "Hier könnt ihr alles über mich erfahren!" Die beiden Freunde staunen nicht schlecht. "Und jeden Tag bekomme ich E-Mails aus der ganzen Schweiz!"

"Weisst du eigentlich, wie diese Datnübertragung funktioniert?" fragt Marco. Plötzlich wird Gogol ganz still. "Äh… tja äh… also…", stottert Gogol, "ich, äh… na ja, also… soll ich ganz ehrlich sein?" Nina und Marco nicken. "…Wenn ich ganz ehrlich bin… ich habe keine Ahnung!" Gogol würde am liebsten im Erdboden versinken. "Werdet ihr mich jetzt auslachen?" "Aber das muss dir doch nicht peinlich sein", tröstet ihn Nina, "das wissen noch nicht mal alle Erwachsenen!" "Genau", ruft Marco, "wir erklären es dir. Pass auf!"

Gogol spitzt seine Ohren. "Du musst dir das Internet vorstellen wie ein riesiges Netz von Autobahnen, die kreuz und qeur über die ganze Erde führen. Aber auf diesen Autobahnen fahren keine Autos, sondern Daten".

"Ach so", Gogol geht ein Licht auf, "deshalb nennen manche Menschen das Internet auch Daten-Autobahn"! "Ganz genau." Gogol zieht eine Autogramm-Karte von sich aus der Tasche und zeigt sie Nina. "Wenn ich dieses Gogol-Bild als E-Mail verschicken möchte, düst es dann auch über die Datenautobahn?" "Ja, aber damit es durch die Leitungen geschickt werden kann, muss das Bild in viele, kleine Teile zerstückelt und in handliche Pakete verpackt werden. Ein Päckchen enthält nur einen Tiel deines Bildes, zum Beispiel deinen Kopf, ein anderes deinen Bauch und wieder ein anderes deine Beine!" Gogol kann es nicht fassen, "Aber was passiert, wenn viele Menschen gleichzeitig eine E-Mail verschicken? Geraten dann die Päckchen nicht durcheinander?"

"Das ist wie bei der Post!" erzählt Marco. "Jedes Pakket bekommt eine Adresse, wo drauf steht, zu welcher E-Mail es gehört und wohin die Reise gehen soll.  
Wenn also eine Leitung verstopft ist, suchen sich die Päckchen einfach den nächsten freien Weg." "Auch wenn es ein grosser Umwegr ist?" fragt Gogol interessiert. "Natürlich, es kann passieren, dass das Päckchen mit deinem Kopf über Paris fährt, das Päckchen mit deinem Bauch über Tokio und das Päckchen mit deinen Beinen über New York." "Wahnsinn!" Gogol ist sprachlos. "Und beim Empfänger werdenn die einzelnen Päckchen einfach wieder zu einem Ganzen zusammengesetzt?"

"Genua!" Nina schaut Gogol fragend an. "Und was glaubst du jetzt, wie lange so eine E-Mail unterwegs ist?"

Gogol überlegt eine Weile. Er denkt an die vielen Umwege - über Afrika oder Japan… "Das dauert bestimmt einige Tage, vielleicht sogar eine Woche!"

Gogol notiert sich seine Überlegungen sogfältig und denkt dabei an die Zeit, die alleine schon ein Flug dauern würde…

Flugzeiten der Daten

Abflugort

Ankunftsort

Flugzeit in Stunden

Schweiz

Afrika

mindestens 4

Schweiz

Japan

mindestens 24

…oder ist doch alles ganz anders?

Kennst du die Antwort?

(Auf der Datenautobahn gibt es keine Geschwindigkeitsbegrenzung. Die Daten-Päckchen "fliegen" praktisch durch die Strasen und sind in nur wenigen Seknuden beim Empfänger!)

Quellenangaben:

Geschichte: <http://www.gogol.ch/Geschichten.68+M54a708de802.0.html>

Bild: <http://www.hgb-leipzig.de/ARTNINE/lehre/bbb/01imgs/datenstau.jpg>