

Stufen	5 – 6	leicht	mittel	schwer
Stufen	7 – 8	leicht	mittel	schwer
Stufen	9 – 10	leicht	mittel	schwer
Stufen	11 – 13	leicht	mittel	schwer



Alle Bits gleich

Wenn du Daten durch das Internet schickst, dann reisen deine Datenpakete durch mehrere Computer, bevor sie im Zielcomputer ankommen. Zur gleichen Zeit reisen viele Datenpakete anderer Benutzer des Internets durch die gleichen Computer.

Wenn sehr viele Datenpakete in kurzer Zeit eintreffen, kann es in dem einen oder anderen Computer schon mal zu Wartezeiten kommen.

Alle Computer auf der Reisestrecke haben darum Leitprogramme, die fortwährend entscheiden, welches der eingetroffenen Datenpakete als nächstes weiterreisen kann. Die anderen Datenpakete müssen dann weiter warten.

So ein Leitprogramm ist „netzneutral“, wenn es keine Datensorte, keinen Datenabsender und keinen Datenempfänger bevorzugt oder benachteiligt. Es sollte alle Datenpakete gleichberechtigt weiterleiten.

Welche Regel entspricht einer solchen Netzneutralität?

- A) Wenn ein Benutzer für die Datendurchleitung mengenabhängig bezahlt, dann kommen seine Daten früher zum Ziel, als wenn er eine feste Gebühr (Flatrate) pro Monat bezahlt.
- B) Die Durchleitung einer großen Datei mit vielen Datenpaketen dauert länger als die Durchleitung einer kleinen Datei mit wenigen Datenpaketen.
- C) Wenn ein Benutzer in kurzer Zeit sehr viele Datenpakete schickt, dann werden seine Datenpakete langsamer weitergeleitet.
- D) Videodaten werden vor allen anderen Datensorten weitergeleitet, damit die Benutzer Internetfernsehen und Videochats ruckelfrei genießen können.

Das ist Informatik!

Die Infrastrukturen der Informationsgesellschaft weiten sich rasch aus. Nötig sind Benutzungsregeln, die für alle fair und diskriminationsfrei gelten. Gutes Vorbild ist die Straßenverkehrsordnung. Eine Internetverkehrsordnung betrifft jeden in seinen Kosten und Freiheiten der Informationsnutzung. Die Programmierung basiert oft auf technischen Details, von denen wenige Parlamentarier etwas verstehen. Schon kleine Änderungen des Scheduling bedeuten enorme Verschiebungen in den Kosten und Möglichkeiten des Internettens für die verschiedenen Usergruppen. Die Informatik hat die Aufgabe, über die Unterschiede und Konsequenzen verschiedener Regelungen der Informationsgesellschaft aufzuklären. Und sie darf nicht gesellschaftliche Optionen vernichten, indem sie in die Infrastruktursoftware unwiderrufliche Regeln einprogrammiert.