

# Für Kapitel 4: Ethische, soziale und politische Fragen

## Video-Case 1: Was Netzneutralität für Sie bedeutet

### Zusammenfassung

Netzneutralität bezieht sich auf die Breitband-Politik der Telefon- und Kabelgesellschaften, die das Internet-Backbone bereitstellen (Internet-Service-Provider oder ISPs). Angesichts sehr hoher Investitionskosten würden Internetprovider die Intensivnutzer ihrer Netze gerne stärker zur Kasse bitten – d.h. Nutzer, die zum Beispiel jede Woche viele gestreamte Netflix-Filme schauen. In einigen Fällen haben die Internetprovider vorgeschlagen, bestimmte Übertragungen zu blockieren oder zu verlangsamen, wie z.B. BitTorrent-Musikdateien oder VoIP-Anrufe über Skype. Die US-Telekommunikationsbehörde FCC (Federal Communications Commission) und die Befürworter der bisherigen Praxis sind der Meinung, dass jede Diskriminierung bestimmter Dateitypen und Inhalte oder die Berechnung von Zuschlägen für intensive Bandbreitennutzung unfair sei und sich wahrscheinlich negativ auf Innovation und das Internet auswirke. Wenn Netflix- und YouTube-Kunden mehr für ihre Videos zahlen müssten, würden sie wahrscheinlich nicht so viele Videos sehen.



<https://www.youtube.com/watch?v=2psly3euy78>; L=4:28

### Video-Case

Hinter Netzneutralität steht der Gedanke, dass Internetprovider wie die Telekom, Comcast, Time Warner, Verizon und AT&T ihren Kunden gleichberechtigten Zugriff auf Inhalte und Anwendungen bieten müssen, unabhängig von der Art des Inhalts. Die Provider dürfen weder bestimmte Inhalte oder Dateitypen diskriminieren noch für diese Inhalte und Dateien Zusatzgebühren erheben. Das bedeutet, dass jeder die gleiche Flatrate zahlt, unabhängig davon wie viel Bandbreite er verbraucht, es bedeutet aber auch, dass Personen, die sehr große Videodateien herunterladen, nicht mehr für diesen Service zahlen, als Personen, die nur E-Mails senden. Noch gelten im Internet diese Regeln, aber die Service-Provider sind stark daran interessiert, dieses Grundprinzip aufzugeben, um dem sich ändernden neuen Nutzerverhalten im Internet Rechnung zu tragen.

Zurzeit wird der Internetverkehr von den Providern zum größten Teil gleich (oder „neutral“) behandelt, und zwar insofern, als für alle Aktivitäten – Textverarbeitung, E-Mails, Herunterladen von Dateien, Musik- und Videodateien etc. – die gleichen Gebühren anfallen, egal wie viel Bandbreite benutzt wird. Jemand, der jeden Tag einen Netflix-Film auf seinen/ihren Computer herunterlädt, bezahlt nicht mehr für den Internetservice als jemand, der das Internet nur zum Surfen und Versenden von E-Mails nutzt. Bei Handyfunknetzen ist dies anders, denn dort gibt es viele verschiedene Datentarife und je mehr Bandbreite Sie nutzen, desto höher sind Ihre Gebühren.

Internetprovider würden ihre Kunden ebenfalls gern nach in Anspruch genommener Bandbreite zur Kasse bitten, wie dies auch bei Versorgungsunternehmen üblich ist, die genau abrechnen, wie viel Strom ein Kunde verbraucht. Die Netzbetreiber argumentieren, dass sie eine Preisdifferenzierung einführen müssen, um ihre Netzwerke ordentlich zu verwalten und finanzieren zu können. Kritiker befürchten, dass es zu Interessenkonflikten bei den Internet Providern kommen könnte: AT&T könnte versucht sein, den Skype-Verkehr auf seinen Internetverbindungen zu unterbinden, um die Kunden zu zwingen, das Funknetz von AT&T zu nutzen.

Es gibt drei grundlegende Möglichkeiten, die Bandbreite über die Preispolitik aufzuteilen: gedeckelte Tarife (auch „Stufentarife“ genannt), verbrauchsorientierte Tarife und „Überholspuren“ oder Mauttarife. Für jeden dieser Tarife gibt es historische Vorbilder, z.B. in der Gebührenerhebung für Schnellstraßen, Elektrizität und Telefon. Gedeckelte Tarife legen ein Datenlimit von sagen wir 300 Gigabyte im Monat für den Basistarif fest und bieten weitere Bandbreite in 50-Gigabyte-Blöcken für, sagen wir, einen zusätzlichen Betrag von 50 Euro im Monat. Wenn die zusätzlichen Blöcke als „Stufen“ betrachtet werden, erwerben Nutzer, die den Stufenplan II wählen, zum Beispiel 400 Gigabyte pro Monat. Das Angebot kann um weitere Stufen ergänzt werden.

Eine Variante des Stufentarifs ist die Staffelung nach Geschwindigkeit. In diesem Fall wird für schnellere Internetverbindungen mehr berechnet. Eine Alternative zu den gedeckelten Tarifen sind verbrauchsorientierte Tarife, bei denen die Abrechnung nach dem genau gemessenen Verbrauch erfolgt. Eine Variante des verbrauchsabhängigen Tarifs würde sich nicht nur am Verbrauch, sondern auch an der Zeit des Verbrauchs orientieren, sodass mehr berechnet wird, wenn der Nutzer das Internet zu Spitzenzeiten nutzt, d.h., der Preis für Bandbreite würde in Spitzenzeiten wie Samstag- und Sonntagabend von 18:00 bis 24:00 steigen, wenn so gut wie jeder einen Film sehen möchte!

Das dritte Preismodell ist der Schnellstraßen- oder Mauttarif, bei dem Unternehmen, die eine hohe Bandbreite für ihre Geschäftsaktivitäten benötigen, eine Art Gebühr zahlen, die auf ihrer Nutzung des Internets basiert. Autobahngebühren sind ein probates Mittel für Regierungen, Transportunternehmen basierend auf dem Gewicht ihrer Fahrzeuge zur Kasse zu bitten und so an den Schäden zu beteiligen, die ihre Schwerlast-Lkws auf den Straßen anrichten. Im Falle des Internets würden YouTube, Netflix, Hulu und andere Anbieter von Inhalten den Breitbandanbietern (oder sogenannten Carriern) eine Gebühr entrichten, die sich nach der Auslastung der Netzwerke richtet, um die Carrier für die zusätzliche Kapazität zu entschädigen, die diese den Unternehmen mit hoher Nutzerfrequenz bereitstellen müssen. Wahrscheinlich würden diese Gebühren von diesen Unternehmen an ihre Kunden weitergereicht, von denen dann zum Beispiel eine Gebühr für die Distributionskosten verlangt wird. Der einzige Weg, dies gerecht zu gestalten, besteht darin, von den Nutzern Gebühren zu verlangen, die darauf basieren, wie viel heruntergeladen wurde, z.B. könnte ein kurzes YouTube-Video 10 Cent kosten und ein ganzer Film 1 Euro.

Tarife zur Aufteilung der Bandbreite werden kontrovers diskutiert und werfen manchmal auch rechtliche, regulatorische und politische Probleme auf. So ging zum Beispiel Comcast, der größte US-Internetprovider, 2007 dazu über, den Verkehr und bestimmte Websites, die das BitTorrent-Protokoll verwenden, zu verlangsamen, und zwar nicht, weil die Inhalte raubkopiert waren, sondern weil diese Videonutzer während Spitzenzeiten riesige Teile der Netzwerkkapazität von Comcast in Anspruch nahmen. Comcast behauptete, dass seine Politik eine berechtigte Maßnahme war, die Kapazität zu verwalten. 2008 sprach sich die Federal Communications Commission (FCC) dagegen aus und forderte Comcast auf, die Diskriminierung bestimmter Websites zu stoppen. Comcast erhob Klage und 2010 entschied das US-Bundesberufungsgericht zugunsten von Comcast und sprach der FCC das Recht ab, Comcast vorzuschreiben, wie es sein Netz zu verwalten hätte. Comcast dürfe unter anderem einigen Nutzern mehr für Bandbreite in Rechnung stellen oder bestimmten Verkehr wie BitTorrent-Dateien verlangsamen (Watt, 2010).

2009 begann die FCC, eine nationale Breitbandstrategie zu entwickeln. Dezember 2010 erließ die FCC „Kompromiss-Netzneutralitätsregeln“ (Schatz, 2010). Diese Vorschriften zwangen die Internetprovider dazu, ihren Vorgehensweise bei Netzüberlastung transparent darzulegen, verboten ihnen, den Verkehr über BitTorrent- oder Skype-Protokolle auf kabelgebundenen Netzwerken zu blockieren, und lehnte eine „nicht angemessene“ Diskriminierung in solchen Netzwerken ab. Diese Regulierungen galten nicht für Funknetze und erlaubten die bezahlte Priorisierung, bei denen Breitbandunternehmen Premiumkunden Zugriff auf schnellere, teurere „Überholspuren“ boten. 2011 verklagte Verizon die FCC wegen ihrer Netzneutralitätsregeln (Wyatt, 2011a). Januar 2014 lehnte ein Bundesberufungsgericht die FCC-Bestimmungen zu Blockierung und Preisdiskriminierung ab, gewährte der FCC aber eine gewisse gerichtliche Zuständigkeit über die Internetprovider und behielt die Transparenzbestimmungen bei (z.B. müssen Internetprovider ihre Praktiken der Netzwerkverwaltung öffentlich machen). Mai 2014 legte die FCC einen neuen Entwurf der Vorschriften vor, der zum einen die Antiblockierregel wieder aufgriff, wenn auch mit bestimmten Änderungen, um der Entscheidung des Bundesberufungsgerichts zu entsprechen, abgesehen von wirtschaftlich unangemessenen Aktionen, die das offene Internet bedrohten, und zum anderen die bereits verabschiedete Transparenzregel verbesserte. Zu dem Vorschriftenentwurf wurden bis September 2014 bereits 3,7 Millionen Kommentare gepostet, von denen viele die Ansicht vertraten, dass der Entwurf die Netzneutralität nicht ausreichend schütze. Viele Kritiker sähen es gerne, wenn die FCC den ISP-Breitbanddienst wie ein Versorgungsunternehmen behandeln und es strengen Betriebsvorschriften und sogar Tarifkontrollen unterziehen würde.

Eigentlich dreht sich Netzneutralität nur darum, die Kosten für den Aufbau von superschnellen Breitbandnetzen zu verteilen. Unternehmen wie YouTube und Netflix, die viel Internetbandbreite in Anspruch nehmen, wünschen aus verständlichen Gründen keine Tarifstaffelung, Obergrenzen, Messungen oder Sonderzugriffsgebühren, um ihre Einnahmen zu maximieren. Sie befürworten deshalb eine „Einheitspreispolitik“. Anbieter von Breitbanddiensten und Festnetzanschlüssen wollen dagegen Kunden, die extrem viel Bandbreite benötigen, stärker zur Kasse bitten, um ihre Einnahmen zu maximieren.

## Fragen zu dem Video-Case

1. Sind Sie dafür, dass Netzneutralität gewahrt bleiben muss? Warum beziehungsweise warum nicht?
2. Was ist die Drohung der Internetprovider, dass die privaten Unternehmen alles berechnen, was sie wollen und was der Markt hergibt?
3. Einige Metropolen auf der Welt haben eine Innenstadtmaut eingeführt, bei der Autofahrer nur gegen eine Gebühr am Tag in das Stadtzentrum fahren dürfen. Diese „Staugebühr“ wird auch verwendet, um den Strombedarf von Unternehmen zu regeln. Am Tag, wenn viel Strom verbraucht wird, bezahlen viele Unternehmen einen Aufschlag auf die Stromgebühren. Warum sollte das beim Internet anders sein?
4. Wenn der Erfolg Ihres Geschäftsmodells davon abhinge, dass Millionen von Menschen billig Videos-on-Demand streamen können (wie YouTube oder Netflix), wären Sie dann für oder gegen Netzneutralität?