

1 **Enquete-Kommission Internet und digitale Gesellschaft**
2 **Projektgruppe Netzneutralität**
3 **(Tischvorlage zum 27.06.2011)**
4

5 **Der Gesamttext der Projektgruppe Netzneutralität soll ab der Z. 2305 um das Kapitel Bürgerbe-**
6 **teiligung wie folgt ergänzt werden:**
7

8
9 **Bürgerbeteiligung**

10
11 Das Thema Netzneutralität wirft eine sehr wichtige und grundsätzliche Frage des Internets auf. Näm-
12 lich die, nach welchen Regeln Datenpakete im Internet eigentlich transportiert werden sollen. Der
13 Begriff „Netzneutralität“ impliziert dabei bereits, dass dies möglichst neutral geschehen soll. Gemeint
14 ist, dass in der Praxis eine E-Mail nicht anders transportiert werden soll, als ein im Internet verfügba-
15 res Video, eine Sprachübertragung, ein Textdokument, ein Online-Spiel oder ein Urlaubsfoto. Diese
16 Idealvorstellung schließt dabei auch ein, dass keine Unterscheidung im Datentransport nach Absender
17 oder Empfänger der Daten, oder nach dem die Daten generierenden Programm getroffen wird. Alle
18 Daten sollen also prinzipiell gleich behandelt werden.

19 Die vorhergehenden Darstellungen zeigen, dass Netzneutralität prinzipiell alle Mitbürgerinnen und
20 Mitbürger betreffen kann, die sich im Netz bewegen. Deshalb waren Meinungen, Anregungen und
21 Vorschläge aus der interessierten Öffentlichkeit seitens der Projektgruppe Netzneutralität besonders
22 gefragt.

23 **Microsite der Enquete-Kommission** (<http://www.bundestag.de/internetenquete/>)

24 Um den Bürgerinnen und Bürgern eine Möglichkeit zur Beteiligung zu geben, wurde bereits zu Be-
25 ginn der Projektgruppenarbeit ein Forum auf der Microsite der Enquete-Kommission Internet und
26 digitale Gesellschaft eingerichtet. Eigene Beiträge konnten hier verfasst und zur Diskussion gestellt
27 werden.

28 Im Vorfeld der von der Enquete-Kommission am 4. Oktober 2010 durchgeführten öffentlichen Anhö-
29 rung konnten aus der interessierten Öffentlichkeit Fragen zum Thema „Netzneutralität – Kapazitäts-
30 engpässe, Differenzierung, Netzwerkmanagement“ an die geladenen Experten gerichtet werden. Wel-
31 che Aspekte sind besonders wichtig? Wo besteht Handlungsbedarf? Hier war die Öffentlichkeit aufge-
32 rufen, sich einzubringen. Acht Fragen des sogenannten 18. Sachverständigen wurden in der öffentli-
33 chen Anhörung in mehreren Fragerunden von den geladenen Experten beantwortet.

34 So wurde beispielsweise gefragt, wozu Netzneutralität eigentlich gebraucht werde und welche Dinge
35 im Internet durch eine Diskriminierung eingeschränkt würden. Ebenfalls von Interesse war, wie die
36 Gefahr einer künstlichen Marktverknappung bewertet werde. Denn wenn mit der Priorisierung von
37 Inhalten Geld verdient werden könne, wieso solle man dann in den Ausbau der Infrastruktur investie-

38 ren? Ein weiterer Bürger wollte wissen, welche Akteure es beim Netzwerkmanagement gebe und wer
39 welche Interessen habe.

40 Auf der Internetseite der Enquete-Kommission wurde darüber hinaus im Vorfeld der Projektgruppen-
41 sitzungen die Tagesordnung veröffentlicht sowie im Nachgang das Protokoll zur Sitzung.

42 Zeitnah nach den Sitzungen wurde zusätzlich detaillierter über den Fortschritt der Arbeit der Projekt-
43 gruppe im „Bericht aus der Projektgruppe“ informiert.

44 **Adhocracy** (<https://neutralitaet.enquetebeteiligung.de/instance/neutralitaet>)

45 Mit der Einführung von Adhocracy Ende Februar 2011 wurde eine weitere Möglichkeit geschaffen,
46 die interessierte Öffentlichkeit noch stärker in die inhaltliche Arbeit einzubinden. Zum einen wurden
47 von der Projektgruppe konsensual verabschiedete Texte auf der Plattform eingestellt und konnten dort
48 kommentiert und diskutiert werden.

49 Zur Projektgruppe Netzneutralität wurden neben dem Arbeitsplan und einer Definition zum Begriff
50 „Diskriminierungsfreiheit“ die inhaltlichen Arbeitspapiere zu den Kapiteln Technische Bestandsauf-
51 nahme, Netze, Dienste und Inhalte veröffentlicht.

52 Die Resonanz auf die Papiere war gering. Dies ist aber auch darauf zurückzuführen, dass die Beteili-
53 gung der Öffentlichkeit über Adhocracy erst erfolgen konnte, als die Arbeiten der Projektgruppe
54 schon weit fortgeschritten waren. Eine kontinuierliche Beteiligung der Bürger durch alle Phasen der
55 Projektgruppenarbeit war nicht mehr möglich, wird aber für kommende Projektgruppen gegeben sein.

56 Zum andern waren die Bürgerinnen und Bürger aufgerufen, eigene Vorschläge zu entwickeln, die
57 dann in Adhocracy bewertet werden konnten. Dies geschah in insgesamt zwei Phasen. Sowohl auf der
58 Internetseite der Enquete-Kommission als auch über Twitter wurde der 18. Sachverständige zur regen
59 Beteiligung eingeladen.

60 **Erste Phase:**

61 Während der ersten Phase konnten bis zum 24.03.2011 Vorschläge eingebracht und Kommentierun-
62 gen zu den veröffentlichten Texten der Projektgruppe vorgenommen werden. Unmittelbar im An-
63 schluss konnten die Bürgerinnen und Bürger bis zum 28.03.2011 über die eingebrachten Vorschläge
64 abstimmen. Ziel war es, anhand der Abstimmungsergebnisse die Anliegen zu identifizieren, die der
65 Öffentlichkeit besonders wichtig sind. Die Beteiligung blieb hinter den Hoffnungen der Projektgruppe
66 zurück. So wurden in der Kommentierungsphase der Vorschläge mehr Stimmen abgegeben als in der
67 anschließenden Abstimmungsphase. Hier blieb die Beteiligung stets im einstelligen Bereich. Insge-
68 samt wurden in der ersten Phase vier Vorschläge bei Adhocracy eingestellt.

69 Diese Vorschläge wurden in der Projektgruppensitzung am 1. April 2011 beraten. Einige Aspekte der
70 Vorschläge, so stellten die Projektgruppenmitglieder fest, fanden sich bereits in den eigenen Arbeits-

71 papieren. Gleichwohl sprach sich die Projektgruppe dafür aus, die Anregungen der Bürgerinnen und
72 Bürger gesondert in den Zwischenbericht der Enquete-Kommission aufzunehmen.

73 Um mehr Anregungen aus der Bevölkerung zu bekommen, entschloss man sich, in einer zweiten Pha-
74 se um weitere Vorschläge zu bitten.

75 Entsprechend dem Arbeitsstand der Projektgruppe wurde nun gezielt nach Vorschlägen für Hand-
76 lungsempfehlungen gefragt.

77 **Zweite Phase:**

78 Während der zweiten Phase zum Thema Handlungsempfehlungen hatte die interessierte Öffentlichkeit
79 bis zum 18.05.2011 nochmals Gelegenheit, neue Vorschläge zu den bereits existierenden einzubrin-
80 gen. Diesmal wurde auf eine gesonderte Abstimmung zu den Vorschlägen verzichtet. Das Augenmerk
81 der Projektgruppenmitglieder richtete sich daher auf die Zustimmung, die jeder Vorschlag in den
82 Kommentierungen erzielte.

83 Im Ergebnis lagen der Projektgruppe am Ende beider Phasen die nachfolgend im Wortlaut aufgeführ-
84 ten acht Vorschläge aus Adhocracy vor, von denen drei durch die Nutzerinnen und Nutzer überwie-
85 gend negativ bewertet wurden:

86 **I. Erhebung zur Netzauslastung (Kommentare: Pro 48/Contra 4)**

87 Der Vorschlag: Die Bundesnetzagentur soll technisch und rechtlich in die Lage versetzt und beauf-
88 tragt werden, unabhängig und eigenständig die Auslastung der verschiedenen Telekommunikations-
89 netze zu ermitteln und die Ergebnisse öffentlich zu machen.

90 Zur Relevanz: Der Dreh- und Angelpunkt der Diskussion ist meines Erachtens das Argument, die
91 Netze seien heute oder spätestens morgen von Engpässen bedroht. Leider gibt es dazu aber keine Zah-
92 len. Diese wären aber für eine sachliche Debatte dringend notwendig.

93 **II. Technikkonvergenz und Kartellstrukturen (Kommentare: Pro 26/Contra 3)**

94 Zwei Prozesse sind zu beobachten:

95 1. Im Internet konvergieren verschiedene Medien. (Online-Nachrichten, VoIP, video on demand,
96 Webradio, E-Mail,...)

97 2. Verschiedene Serviceprovider (etwa (aber nur beispielhaft) die Telekom) sind weit mehr als
98 das. Sie besitzen Infrastruktur, bieten verschiedene Dienstleistungen an (Internetbereitstellung,
99 Hosting, technischer Kundendienst) und sind selbst bedeutende Inhalteanbieter (Mailservice,
100 Entertainmentkanäle, Webshops, Webnachrichten, Klingeltöne,...)

101 Diese Unternehmen sind so in vielfältiger Weise selbst Kunde von sich, bzw. versucht, den Endkun-
102 den möglichst auf die eigenen Angebote zu lenken. Aus der technischen Entwicklung können so ver-

103 tikalen Kartelle erwachsen. Dies geschieht auf dem besonders schützenswerten Medienmarkt. (In
104 meiner Wahrnehmung ist "das Internet" = "der Medienmarkt").

105 Der Vorschlag: Das Bundeskartellamt soll die in Deutschland tätigen Unternehmen verstärkt in Hin-
106 sicht auf die erläuterte Problematik beobachten. Die Teilnehmer der Netzneutralitätsdebatte sollen zur
107 Kenntnis nehmen, dass Netzneutralität auch wirtschaftliche Vorteile bringt.

108 Relevanz: Es ist zu befürchten, dass eine Einschränkung der Netzneutralität die Provider in die Lage
109 versetzt, wirtschaftliche Partikularinteressen durchzusetzen. Wettbewerbsverzerrungen, Innovations-
110 verschleppung und gesamtwirtschaftlicher Schaden würden sich daraus ergeben.

111 **III. Keine Priorisierung nach Absenderinformationen (Kommentare: Pro 9/Contra: 0)**

112 Ziel: ein diskriminierungsfreies Internet.

113 Eine Priorisierung von Datenströmen anhand von Absenderinformationen darf nicht stattfinden, da
114 dies zu einer Diskriminierung führen würde. Der Gesetzgeber möge dafür sorgen, dass derartige Maß-
115 nahmen untersagt werden.

116 **IV. Gesamtkonzept für Netzneutralität (Kommentare: Pro 7/Contra: 0)**

117 Dieses Gesamtkonzept soll mit einfachen und verständlichen Regeln sicherstellen, dass die Netzneut-
118 ralität gewahrt bleibt. Insbesondere soll verhindert werden, dass Datenpriorisierung nur aufgrund
119 mangelnden Netzausbaus oder um den Kunden einzuschränken eingesetzt wird, ohne jedoch sinnvolle
120 Priorisierung zu verhindern.

121 Für **alle Netzanschlüsse** sollen folgende Regeln gelten:

- 122 • Eine Priorisierung nach Absender oder Empfänger ist unzulässig.
- 123 • Höchstens 10% der verfügbaren Kapazität innerhalb des Providernetzes dürfen für priorisier-
124 ten Datenverkehr verwendet werden.
- 125 • Priorisierung ist nur zulässig, um Protokolle, die strenge Anforderungen an die Verbindungs-
126 qualität (insbesondere Verzögerung) haben (z. B. VoIP), zu bevorzugen.
- 127 • Priorisierung muss offengelegt werden.
- 128 • Einzelne Protokolle und Arten von Datenverkehr dürfen nicht gezielt behindert oder blockiert
129 werden (z. B. VoIP, BitTorrent).
- 130 • Die Priorisierung von Daten eines Kunden (gegenüber Daten des gleichen Kunden) auf der
131 Verbindung zum Kunden ist auf Wunsch des Kunden zulässig.

132 Für **kabelgebundene Anschlüsse** sollen zusätzlich folgende Regeln gelten:

-
- 133 • In Angeboten für kabelgebundene Internetzugänge (DSL, Fernseekabel, Glasfaser, ...) dürfen
134 keine Maximalgeschwindigkeiten genannt werden, sondern nur zugesicherte (Mindest-
135)Geschwindigkeiten.
- 136 • Diese Geschwindigkeiten müssen im Jahresmittel zu mindestens 95% der Zeit erfüllt werden -
137 für sämtliche Dienste. Dies wird von der Aufsichtsbehörde (BNetzA) kontrolliert. Bei Verlet-
138 zungen kann der Anbieter entweder unaufgefordert allen betroffenen Kunden eine Entschädi-
139 gung zahlen (die die Kosten des Anschlusses für den betroffenen Zeitraum deutlich über-
140 steigt), oder er muss eine noch höhere Strafe zahlen.
- 141 Begründung: Ist genug Bandbreite vorhanden, ist Priorisierung unnötig. Bei kabelgebundenen An-
142 schlüssen ist es möglich, eine stabile Bandbreite bereitzustellen. Priorisierung würde hier nur dazu
143 dienen, unzureichenden Ausbau (bzw. den Verkauf von mehr Bandbreite als vorhanden) zu ermögli-
144 chen.
- 145 Selbstverständlich muss kein Anbieter in seinem Backbone so viel Bandbreite haben, dass alle Kun-
146 den gleichzeitig die Leitung voll ausnutzen können - weil dieser Fall nicht eintritt. Er muss aber ge-
147 nug Bandbreite vorhalten, um praktische Nutzungsmuster abzudecken. Für besondere Lastspitzen ist
148 mit der 95%-Regel gesorgt: Diese entspricht 438 Stunden im Jahr, in denen das Netz überlastet sein
149 darf - also mehr als ein Stunde pro Tag. Da das Netz den Rest der Zeit aber stark genug sein muss, um
150 den Bedarf zu decken, werden eine drastische Unterversorgung und somit auch allzu starke Leistungs-
151 einbrüche in den betroffenen Zeiten verhindert.
- 152 Maßvolle Priorisierung ermöglicht auch in Überlast-Zeiten sowie in Mobilnetzen die Nutzung von
153 VoIP und ähnlichen Diensten, die bereits durch geringe Verzögerungen Probleme bekommen.
- 154 Bei Mobilanschlüssen ist die zur Verfügung stehende Bandbreite begrenzt und stark schwankend. Auf
155 eine Regulierung zu verzichten kommt jedoch auch hier nicht in Frage, da diese Anschlüsse zuneh-
156 mend an Bedeutung gewinnen, gleichzeitig aber von inakzeptablen Priorisierungs- und Filtermaß-
157 nahmen betroffen sind: Mobilfunknetzbetreiber filtern oder behindern teilweise VoIP-Verbindungen,
158 um die Nutzer zur Benutzung der teuren Sprachtarife zu zwingen. Das Verbot, einzelne Protokolle zu
159 behindern, zielt auf dieses Problem sowie eventuelle Versuche, trafficastige Dienste (auch bei Kabel-
160 anschlüssen in Spitzenzeiten) zu behindern, ab.
- 161 Die Beschränkung des priorisierten Datenverkehrs auf 10% der Netzkapazität stellt sicher, dass nicht
162 alles bis auf unliebsame Dienste priorisiert wird, und auch für nicht-priorisierte Dienste genug Band-
163 breite übrigbleibt, ohne gutartige Priorisierung zu verhindern.
- 164 Das Verbot der Priorisierung nach Absender oder Empfänger stellt den Kern der Netzneutralität sicher
165 und verhindert beispielsweise, dass ein Internetprovider zusätzliches Geld für den Zugriff auf be-
166 stimmte Dienste (sei es vom Diensteanbieter oder vom Kunden) verlangt. Auch wird damit verhindert,
167 dass ein Provider beispielsweise einen eigenen priorisierten und gut erreichbaren VoIP-Dienst anbie-
168 tet, während konkurrierende VoIP-Dienste unbrauchbar sind.

169 Die ausdrückliche Erlaubnis der Priorisierung "innerhalb" der Daten eines Kunden vermeidet Miss-
170 verständnisse und macht klar, dass diese Art der nützlichen und unproblematischen Priorisierung zu-
171 lässig ist. Sie erleichtert es lediglich, die (begrenzte) Bandbreite zwischen Kunde und Internetprovider
172 optimal zu nutzen und stellt insbesondere klar, dass das von vielen Endkunden-Routern durchgeführte
173 sinnvolle Traffic-Shaping für den Anschluss sowie ggf. eine ähnliche Regelung für den Downlink
174 weiter möglich sind.

175 **V. Nutzerseitige Differenzierung der Netzqualität ist zulässig**

176 **(Kommentare: Pro 4/ Contra 31)**

177 Besonders wichtig in der Netzneutralitätsdebatte ist, dass Anbieter von Inhalten nicht diskriminiert
178 werden, weil so die öffentliche Meinungsbildung Schaden nehmen könnte. Es wäre grundsätzlich
179 problematisch, wenn die Provider eine Art "Terminierungsentgelt 2.0" von den Inhalte- und Dienste-
180 Anbietern verlangen würden.

181 Weniger problematisch ist es, wenn den Nutzern ein differenziertes Angebot gemacht wird. Wenn
182 Nutzer zum Beispiel eine besondere Qualität von Internetzugang beziehen möchten, die beispielswei-
183 se eine bestimmte Qualität von IP-Telefonie-Traffic garantiert, so ist dies weniger problematisch - und
184 für die Entwicklung innovativer neuer Angebote möglicherweise sogar förderlich. Schon heute wer-
185 den den Nutzern unterschiedliche Internetqualitäten angeboten - differenziert nach Zugangsgeschwin-
186 digkeit. Hier sind in Zukunft weitere Differenzierungsansätze denkbar, ohne dass damit andere Ziele
187 unverhältnismäßig vernachlässigt würden.

188 **VI. Für Telemedien-Angebote darf es max. eine Qualitätsklasse geben**

189 **(Kommentare: Pro 3/ Contra 17)**

190 Ziel ist, dass kein Anbieter von publizistischen Inhalten gegenüber einem anderen diskriminiert wer-
191 den soll. Daher sollen alle Telemedien-Angebote (vulgo: publizistischen Online-Angebote) im Netz
192 gleich behandelt werden. Sollten Provider die Bildung von Qualitätsklassen anstreben, so soll es nur
193 eine Qualitätsklasse für alle Telemedien in Summe geben. Es dürfte also durch die Provider kein pri-
194 vilegiertes Zugang zu einzelnen publizistischen Online-Angeboten angeboten werden.

195 Hiermit wird die Forderung nach einer Diskriminierungsfreiheit im Bereich der für die öffentliche
196 Meinungsbildung wichtigen publizistischen Angebote unterstrichen.

197 Ausgeschlossen ist nicht, dass in anderen Segmenten des Internetverkehrs, nicht wichtig für die öf-
198 fentliche Meinungsbildung sind, (z. B. B2B-Anwendungen) weniger strenge Diskriminierungsanfor-
199 derungen existieren.

200 **VII. Qualitätsklassen nur für eingehende Pakete verbindungsorientierter Protokolle**

201 **(Kommentare: Pro 1/ Contra 5)**

202 Damit z.B. VoIP, IPTV und weitere Services zuverlässig angeboten werden können, ist ein Qualitäts-
203 management nötig. Dieses Qualitätsmanagement darf aber nicht dazu führen, dass Wettbewerbsver-
204 zerrungen im Internet stattfinden. So dürfen z.B. finanzstarke Serviceprovider schwächeren Konkur-
205 renten nicht einfach die Bandbreite abklemmen können.

206 Damit dennoch innovative neue Services angeboten werden können, sollen Qualitätsklassen erlaubt
207 werden, allerdings nur für verbindungsorientierte Protokolle wie TCP und dort wiederum nur für ein-
208 gehende Pakete. In allen anderen Fällen sollen Qualitätsklassen verboten werden.

209 **Begründung:** Auch heute ist es so, dass ein gewöhnlicher Nutzer viel mehr Daten aus dem Internet
210 herunterlädt, als selber hoch lädt. Dadurch, dass es nur für die eingehenden Pakete unterschiedliche
211 Qualitätsklassen gibt, ist somit die Qualität der Datenübertragung im Wesentlichen unabhängig vom
212 Serviceanbieter. Somit ist dafür gesorgt, dass es zu keinen allzu großen Wettbewerbsverzerrungen
213 kommen kann.

214 Allerdings ist auch eine zuverlässige Nutzung von z.B. VoIP möglich, dort müssten z.B. die Telefo-
215 nierenden lediglich über ein verbindungsorientiertes Protokoll (z.B. TCP) kommunizieren und jeder
216 sorgt dann bei den eigenen eingehenden Paketen für die gewünschte Qualität.

217 Die Regelung ist auf verbindungsorientierte Protokolle beschränkt, da bei verbindungslosen Protokol-
218 len, der Empfänger nicht steuern kann, welche Pakete ihm zugeschickt werden.

219 TCP ist ein verbindungsorientiertes Protokoll und auch das am häufigsten momentan eingesetzte
220 (HTTP setzt auf TCP auf). Somit ist die Einschränkung auf verbindungsorientierte Protokolle, wie
221 TCP, nicht wesentlich.

222 **VIII. Netzneutralen Internetanschluss zum Universaldienst erklären**

223 **(Kommentare: Pro 1/ Contra 0)**

224

225 Ein netzneutraler Internetanschluss sollte zum Universaldienst erklärt werden.

226 Momentan läuft ja bereits im Zusammenhang des Breitbandausbaus die Diskussion eine Universal-
227 dienstauflage für Internetanschlüsse zu erlassen, was sehr wünschenswert ist. In diesem Zusammen-
228 hang sollte m.E. auch unbedingt die Netzneutralität verankert werden, um nicht nur Mindestge-
229 schwindigkeiten, sondern auch die Möglichkeit zur freien Benutzung, zu sichern.

230 **Weitere Behandlung der Vorschläge**

231 Die Vorschläge wurden anschließend erneut in die Projektgruppe eingebracht und dort am 23. Mai
232 2011 diskutiert. Am Ende beriet und beschloss die Projektgruppe, wie mit jedem der eingebrachten
233 Vorschläge verfahren werden sollte.

234 Alle Vorschläge greifen (Teil-)Aspekte auf, die auch in der Projektgruppe zum Teil kontrovers disku-
235 tiert wurden und entsprechend Eingang in den Zwischenbericht oder auch –wenn die Ansichten nicht
236 mehrheitsfähig waren – in die Sondervoten gefunden haben. Kapazitätsengpässe, die Interessenlage
237 vertikal integrierter Telekommunikationsunternehmen, Differenzierung und Qualitätsklassen sind nur
238 einige der Themen, die immer wieder auch die Diskussion in der Projektgruppe bestimmten.

239 Im Ergebnis zeigte sich, dass die Themen, mit der sich die Projektgruppe Netzneutralität besonders
240 intensiv auseinandergesetzt hat, auch die Themen sind, die die Bürgerinnen und Bürger in besonderem
241 Maße beschäftigen. Deshalb und um die Beteiligung der interessierten Öffentlichkeit noch einmal
242 deutlich hervorzuheben, wurden alle Adhocracy-Vorschläge auch noch einmal gesondert und im
243 Wortlaut in dieses Kapitel aufgenommen.

244 Die Aspekte, die der Vorschlag „Nutzerseitige Differenzierung der Netzqualität ist zulässig“ aufgreift,
245 wurden in der Projektgruppe ebenfalls intensiv und durchaus kontrovers diskutiert. Die Projektgruppe
246 hat sich daher entschlossen, ihre Sichtweise zu dem von den Nutzerinnen und Nutzern mehrheitlich
247 abgelehnten Vorschlag, in einem eigenen Absatz im Kapitel Dienste des Berichts darzulegen.