

## **Thema: "Schnelles Internet für Ragow"**

### **Erklärung des Problems für die Stadtverordneten der Stadt Mittenwalde**

DNS:NET bietet für Ragow Verbindungen bis 100 Mbit/s, effektiv kommen aber beispielsweise in der Dorfstraße nur 70 Mbit/s an. Die Leitungslänge bis beispielsweise zur Eichenallee beträgt mindestens das Doppelte, daher verringert sich die Geschwindigkeit erheblich, man kann von weit unter 50 Mbit/s ausgehen. Außerdem sind die Verbindungen nicht stabil, d. h. mit packet-loss behaftet. Wird z. B. ein Update via SSH auf einem externen Server gestartet, und die Verbindung unterbricht auch nur für wenige Sekunden, ist der Server softwareseitig unbrauchbar. Der Server muss komplett neu aufgesetzt werden und die Kunden haben für mehrere Tage keine Website online, diverse andere internetbasierende Programme, wie E-Mail, Voice-Dienste etc. fallen ebenfalls aus.

**Zur Erklärung für den Laien:** Wird während eines Betriebssystem-Updates oder während der Installation die Stromzufuhr unterbrochen, startet der Rechner nicht mehr.

Ursache für den packet-loss im vorliegenden Fall war eine instabile Verbindung zu OVH, dem größten Serveranbieter in Europa, die Fehlerbehebung dauerte nachweislich 3 Monate.

DNS:NET bietet nur IPv4 nicht IPv6 in Verbindung mit IPv6 an, was zu Latenzproblemen führt (das ist wichtig für die Bearbeitung von Daten auf externen Servern, streamen von Filmen, Spielen etc.).

Die Knappheit von IPv4 Adressen bei DNS:NET führte dazu, dass die Kunden ungefragt und uninformatiert auf Carrier-grade NAT umgestellt wurden, was den externen Zugriff auf die eigene Peripherie unmöglich machte (Steuerung der NAS, Heizung, Kameras, Solaranlagen etc.).

#### **Erklärung laut Wikipedia:**

„Carrier-grade NAT wurde nach RFC 6264 als eine Übergangslösung entwickelt, um IPv4-Adressen vor der Einführung von IPv6 effizienter ausnutzen zu können.

Kritisiert wurde an diesem Vorgehen vor allem folgendes:

- Wie jede Art von NAT bricht es mit dem Prinzip der direkten Kommunikation ohne Unterbrechung
- Es hat signifikante Sicherheits-, Skalierungs- und Zuverlässigkeitsprobleme
- Ermittlungen und Aufzeichnungen von Strafverfolgungsbehörden werden erschwert
- Es ist in der Regel unmöglich, von einem Anschluss hinter einem CGN einen unter einer IPv4-Adresse erreichbaren Dienst anzubieten
- Es löst nicht das Problem, wenn ein Provider routbare IP-Adressen benötigt (beispielsweise im Hosting- und Housing-Bereich)“

#### **Zu den Preisen Telekom verglichen mit DNS:NET Stand vom 10.02.2019:**

Telekom VDSL100 Preis: 44,95 Euro monatlich

DNS:NET VDSL100 Preis: derzeit 54,90 Euro ursprünglich 70,- Euro monatlich

Die Telekom ist von allen Providern einer der teuersten, d. h., das Einsparpotential ist noch wesentlich größer als hier deutlich wird.

Auch die Telekom bietet Verbindungen bis zu 16 Mbit/s an, allerdings handelt es sich hierbei um Hybridverbindungen, d. h. eine Mischung aus Festnetz und LTE. LTE Verbindungen haben den Nachteil, dass alle Nutzer sich eine bestimmte Bandbreite teilen müssen, je mehr

Benutzer, umso weniger Bandbreite bleibt für den Einzelnen.

Das Hauptaugenmerk ist bei der Telekom auf die Aussage **“bis zu”** zu legen, in der Realität werden Geschwindigkeiten von max. 6 Mbit/s erreicht, nachts, so zwischen 24:00 und 5:00 Uhr. Außerdem muss ein spezieller Hybridrouter der Telekom gemietet werden, der wesentlich weniger Möglichkeiten bietet als andere, frei auf dem Markt erhältliche Geräte für reine Festnetzverbindungen.

## **Zum Thema offenes Netz:**

Die Realität zeigt, dass sich die großen Provider nicht in eine Vielzahl von kleinen Netzen, wie das der DNS:NET, einmieten. Dies wäre wegen des hohen organisatorischen Aufwands wirtschaftlich völlig unrentabel. Daher ist de facto ein Monopol für DNS:NET in Bezug auf relativ schnelles, wenn auch störanfälliges Internet in Ragow entstanden. Außerdem hat die DNS:NET selbst einen Teil der Infrastruktur der Telekom gemietet.

## **Ist Situation bzgl. Bauarbeiten:**

Das Zugangsnetz in Ragow ist bereits ein Glasfasernetz. In der Gartenstraße liegt Glasfaser an, d. h. es müssten nur noch Kabelverzweiger gesetzt werden, um zumindest Vectoring bzw. Supervectoring einzusetzen.

Telefonat vom 15.01.2019 von Herrn Kühne mit der Telekom: In der Akazienallee und der näheren Umgebung ist, Mitte des Jahres, der Ausbau mit FTTH geplant. Belegt ist dies auch durch einen Kartenauszug (Quelle: Internetseite der Telekom vom 19.09.2018, Beleg anbei). Die Karte wurde jedoch in der Zwischenzeit wieder geändert. Des Weiteren ist auf der Seite zu sehen, dass max. 16Mbit/s durch die Telekom erreicht werden können, was weit entfernt von dem angestrebten Ziel von 50 Mbit/s liegt.

Auch das Gewerbegebiet an der Autobahn wird von der Firma Colt, einer Tochterfirma der Telekom, mit Glasfaser versorgt.

In einem Telefonat am 31.01.2019 von Frau Mehler mit der Telekom wurde nochmals bestätigt, dass o. g. Bereich Ragows mit FTTH ausgebaut wird.

## **Hauptausschußsitzung 11.02.2019**

Auf der Hauptausschußsitzung am 11.02.2019 wurde zum Thema schnelles Internet für Ragow mitgeteilt, dass die Bürgermeisterin Gespräche mit der Telekom geführt habe. Nach ihrer eigenen Aussage hat die Telekom ihr mitgeteilt, dass sie kein Interesse an einem Ausbau in Ragow hat, da dies allein schon durch die Konkurrenz von DNS:NET nicht wirtschaftlich sei. Auf mehrfache Nachfrage von Frau Mehler, wie hoch die Deckungslücke sei, wurde mitgeteilt, dass es darüber keine Informationen gäbe. Es stünde den Bürgern jedoch frei, sich einen eigenen Anschluß legen zu lassen. Die Kosten dafür lägen bei wenigen tausend bis zu weit über 10.000,- Euro.

Es ist nicht schlüssig, dass die Telekom der Stadt keine Auskunft über die Wirtschaftlichkeitslücke gibt, hingegen anscheinend durchaus Auskunft zu Kosten für private Anschlüsse erteilt, da ein privatwirtschaftliches Unternehmen immer an Aufträgen, von wem auch immer finanziert, interessiert ist.

Ein Telefonat von Frau Mehler und Herrn Kühne mit dem Dezernenten des Landrats, der für die Förderung des Internetausbaus zuständig ist, ergab Folgendes:

Es gab, in Abstimmung mit der Stadt, eine Bedarfsanalyse zum Thema Internet, und Ragow wurde als versorgt ausgewiesen. Nun stellt sich die Frage, wie die Stadt es dazu kommen lassen konnte, da sie ja schon seit Jahren immer wieder darauf hingewiesen wird, dass es keine stabile Internetverbindung in gesamten Ortsteil gibt. Eine instabile Verbindung ist nicht nur völlig nutzlos sondern verursacht zudem Folgeschäden, egal wieviel Mbit/s sie auch ab und an liefert. Das wurde aber bereits weiter oben beschrieben.

### **Zu den Ursachen der Situation:**

In den Jahren 2010/2011 gab es eine Ausschreibung für den Internetausbau in einigen Ortsteilen der Stadt Mittenwalde, unter anderem auch für Ragow. Noch vor Abschluß des Verfahrens wurde im Amtsblatt vom Februar 2011 folgendes veröffentlicht (Beleg anbei):

#### **“Öffentliche Breitbandausschreibung Ragow und Gallun**

... Die Wirtschaftlichkeitslücke liegt zwischen 40.000,- und 170.000,- Euro. Eigenanteil der Stadt 10%, also 4.000,- bis 17.000,- Euro.

... In dem Antrag wurde das wirtschaftlichste Angebot (Eigenanteil 5.000,- Euro) bevorzugt und der Antrag wird entsprechend der Frist erstmal abgegeben.”

Daraus konnten alle 5 Anbieter entnehmen, ob sie den Zuschlag erhalten würden. DNS:NET reagierte unverzüglich und bot den kostenlosen Ausbau an, was von der Stadt angenommen wurde. Wenn wir richtig informiert sind, war die einzige Bedingung, kein offenes Netz zur Verfügung zu stellen. Dies ist aber ohnehin irrelevant, da, wie bereits oben erwähnt, die großen Provider sich ohnehin nicht in eine Vielzahl kleiner Netze einmieten.

Dieser Verfahrensfehler hat Ragow nun anscheinend jede Möglichkeit genommen, eine flächendeckende, stabile Internetanbindung zu erhalten, die mit Mitteln aus den Förderprogrammen mitfinanziert wird.

Da diese Situation allein aus dem Verschulden der Verwaltung entstanden ist, fordern wir hiermit, dass die Stadt die Verantwortung übernimmt und für einen entsprechenden Ausbau durch die Telekom sorgt. Ein Abschieben des Problems und damit der Kosten auf die Bürger, die sich ja selbst eine Leitung legen lassen können, ist völlig inakzeptabel.

Elke Mehler  
Torsten Kühne

**Öffentliche Breitband-Ausschreibung Ragow und Gallun**

Am 2. Februar endete die Ausschreibung. 5 Angebote liegen vor.

1. Deutsche Telekom -> nur für Ragow (kabelgebunden)
2. e.discom -> beide Ortsteile (kabelgebunden)
3. DNS:NET -> beide Ortsteile (Richtfunk und kabelgebunden)
4. Airspace Communication -> beide Ortsteile (Funk)
5. CNS -> beide Ortsteile (Funk)

Die Wirtschaftlichkeitslücke liegt zwischen 40.000 € und 170.000 €.

Eigenanteil der Stadt 10%, also 4.000 - 17.000 €.

Der Förderantrag muss spätestens am 10.02.2011 bei der LAG Spreewald Plus eingereicht werden.

In dem Antrag wurde das wirtschaftlichste Angebot (Eigenanteil ca. 5.000 €) bevorzugt und der Antrag wird entsprechend der Frist erstmal abgegeben.

## Ist Ihre Region schon dabei?

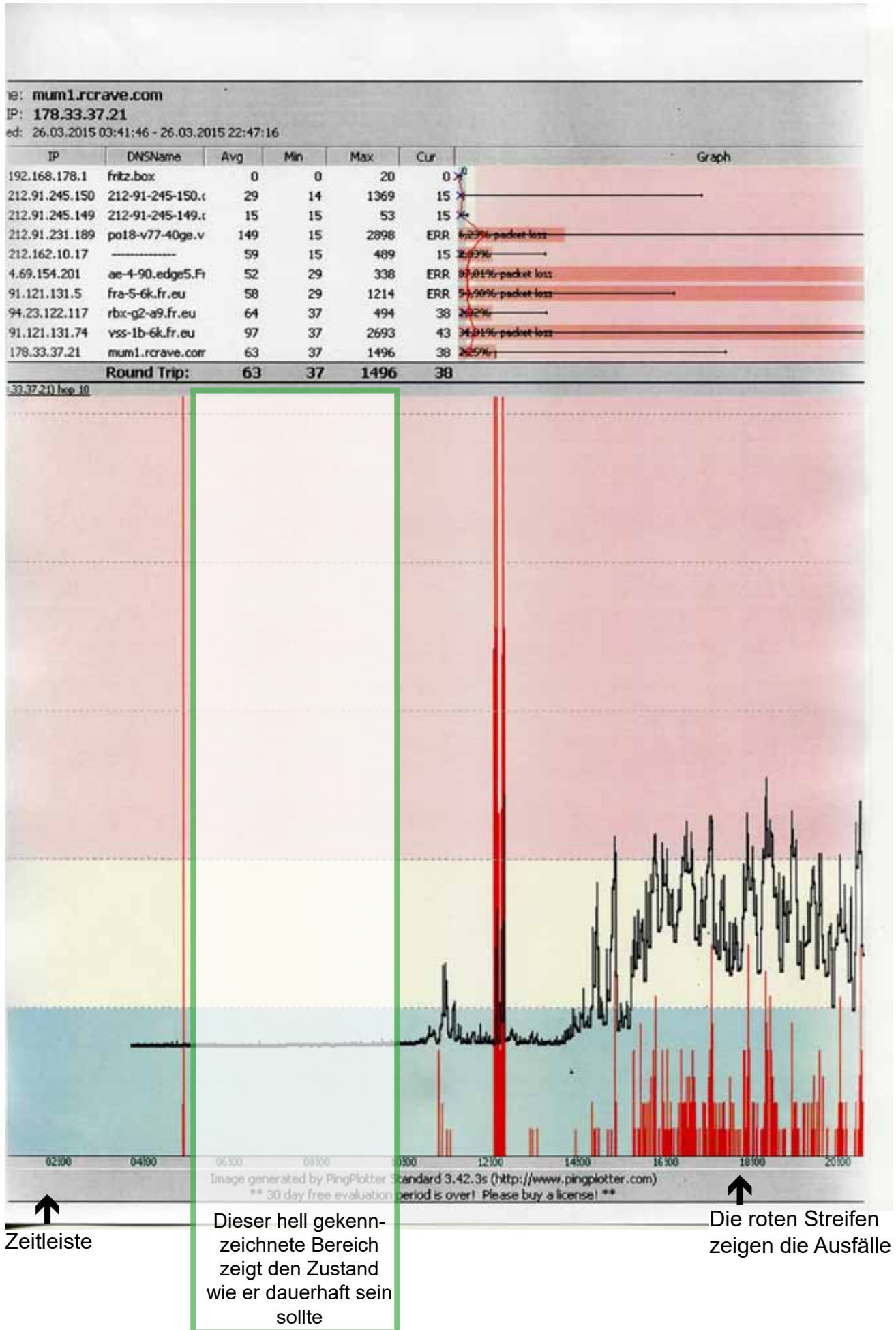
In vielen Regionen steht das beste Telekom Highspeed-Netz bereits zur Verfügung und der Ausbau weiterer Standorte in Deutschland wird von der Telekom mit Hochdruck vorangetrieben. Hier können Sie schon jetzt die Verfügbarkeit an Ihrem Wohnort prüfen.

The screenshot shows a web application interface for checking network availability. At the top, there are search fields for "PLZ und/oder Ort", "Straße und Hausnummer", and a "Suchen" button. Below these is a red location pin icon and the text "Aktuelle Position mit Richtung zum nächstgelegenen Hybrid-Sendestandort". A dropdown menu shows "Mobilfunknetz" selected, with "Festnetz" also visible. The legend includes:

- VDSL 100 bis zu 100 MBit/s
- Hybrid
- VDSL 250 bis zu 250 MBit/s
- Glasfaser bis zu 1.000 MBit/s
- Highspeed-Ausbau geplant

At the bottom right, there are buttons for "HOTSPOT / WLAN TO GO" and "Mobile Data Zuhause". The map shows a street network in Ragow with a blue highlighted area. A scale bar indicates 0.3km. The Esri logo is visible in the bottom right corner of the map area.

# Verbindungsstabilität DNS:NET



zm

1 - 26.03.2015 23:36:57

Graph

DNSName	Avg	Min	Max	Cur
ix	0	0	20	0 x4
-245-150.dynamic.dns-net.de	28	14	1369	17 0x4
-245-149.dynamic.dns-net.de	15	15	53	16 0x4
-77-40ops.wi-ber.dns-net.de	148	15	2098	36 7x800x packet loss
-----	63	15	544	130 5x200x packet loss
0.edges.Frankfurt1.level3.net	56	29	382	EP8R 85x100x packet loss
&.fr.eu	61	29	1214	71 55x100x packet loss
ap9.fr.eu	69	37	494	46 1x300x packet loss
6k.fr.eu	100	37	2693	43 17x800x packet loss
rczave.com	67	37	1496	45 1x400x packet loss
<b>d Tripp:</b>	<b>67</b>	<b>37</b>	<b>1496</b>	<b>45</b>

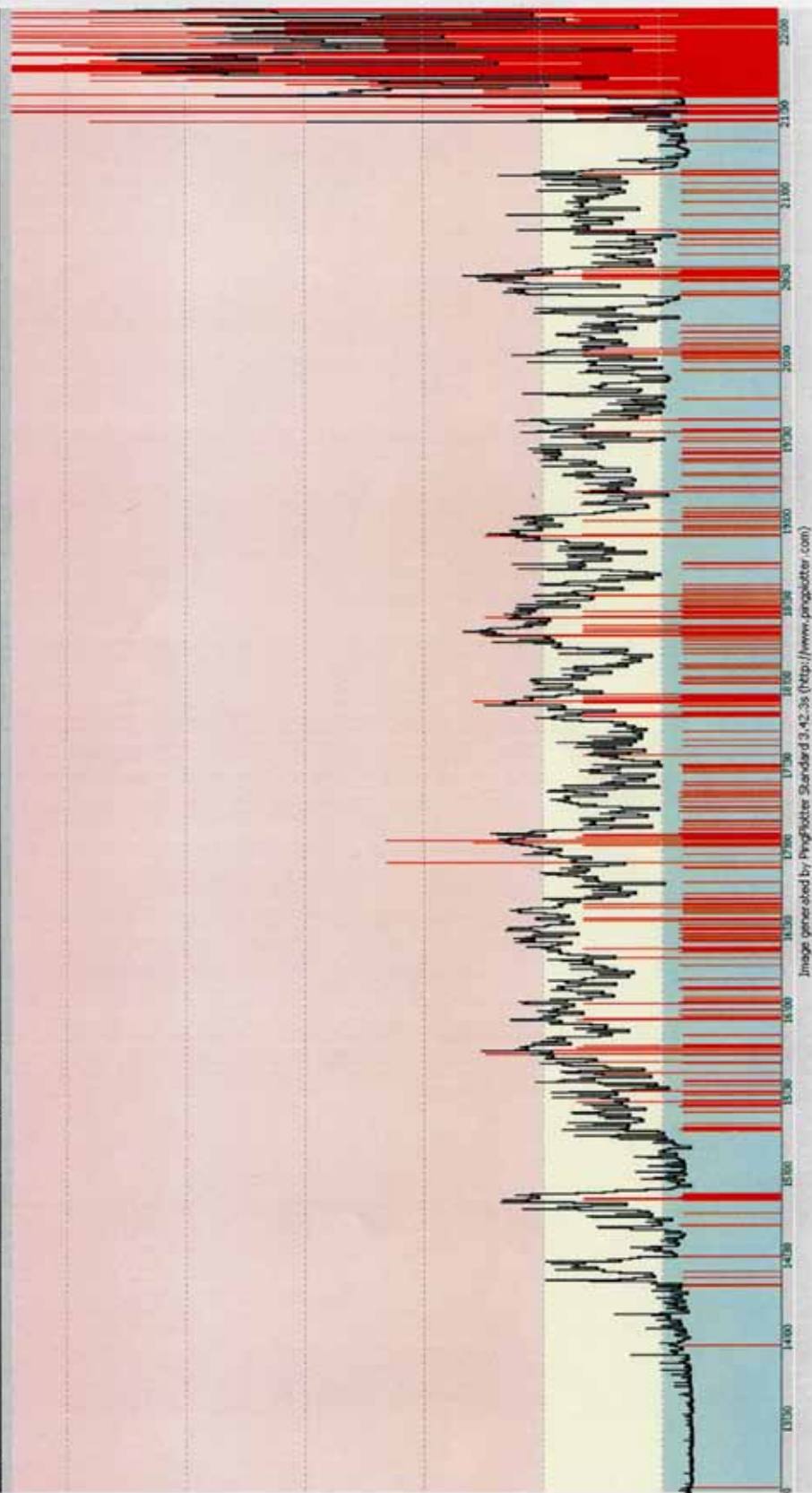


Image generated by PingPlotter Standard 3.42.38 (http://www.pingplotter.com)  
\*\* 30 day free evaluation period is over! Please buy a license! \*\*

e.com

1

14.19 - 10.04.2015 17:33:50

DIGName

	Avg	Min	Max	Cur
z.box	0	0	1386	0
	22	14	802	15
	15	15	50	15
	25	14	1684	106
	18	14	1929	15
	45	32	1884	33
	33	32	97	33
	44	31	402	32
	40	39	78	40
	72	39	2725	104
	40	36	1767	39

Land Traps:

- ib-777-40pe.vr.bei.dns-net.de
- 42-lik.telka.net
- bb2-lik.telka.net
- b11-lik.telka.net
- 1-48.de.eu
- qt-a9.fr.eu
- 1b-64.fr.eu
- nl.rcave.com

Graph

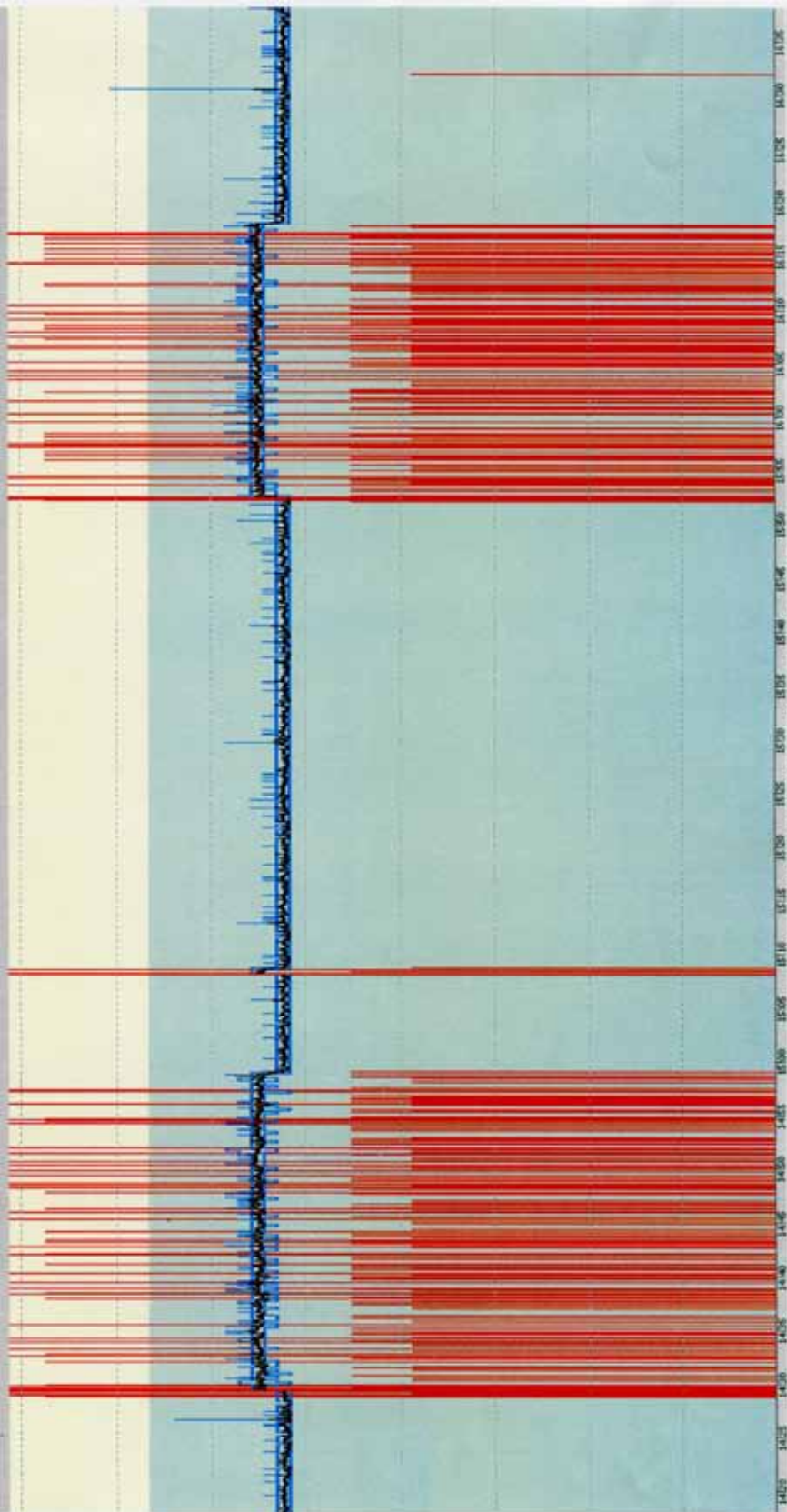


Image generated by PingPlotter Standard 3.42.36 (http://www.pingplotter.com)  
 \*\* 30 day free evaluation period is over! Please buy a license! \*\*

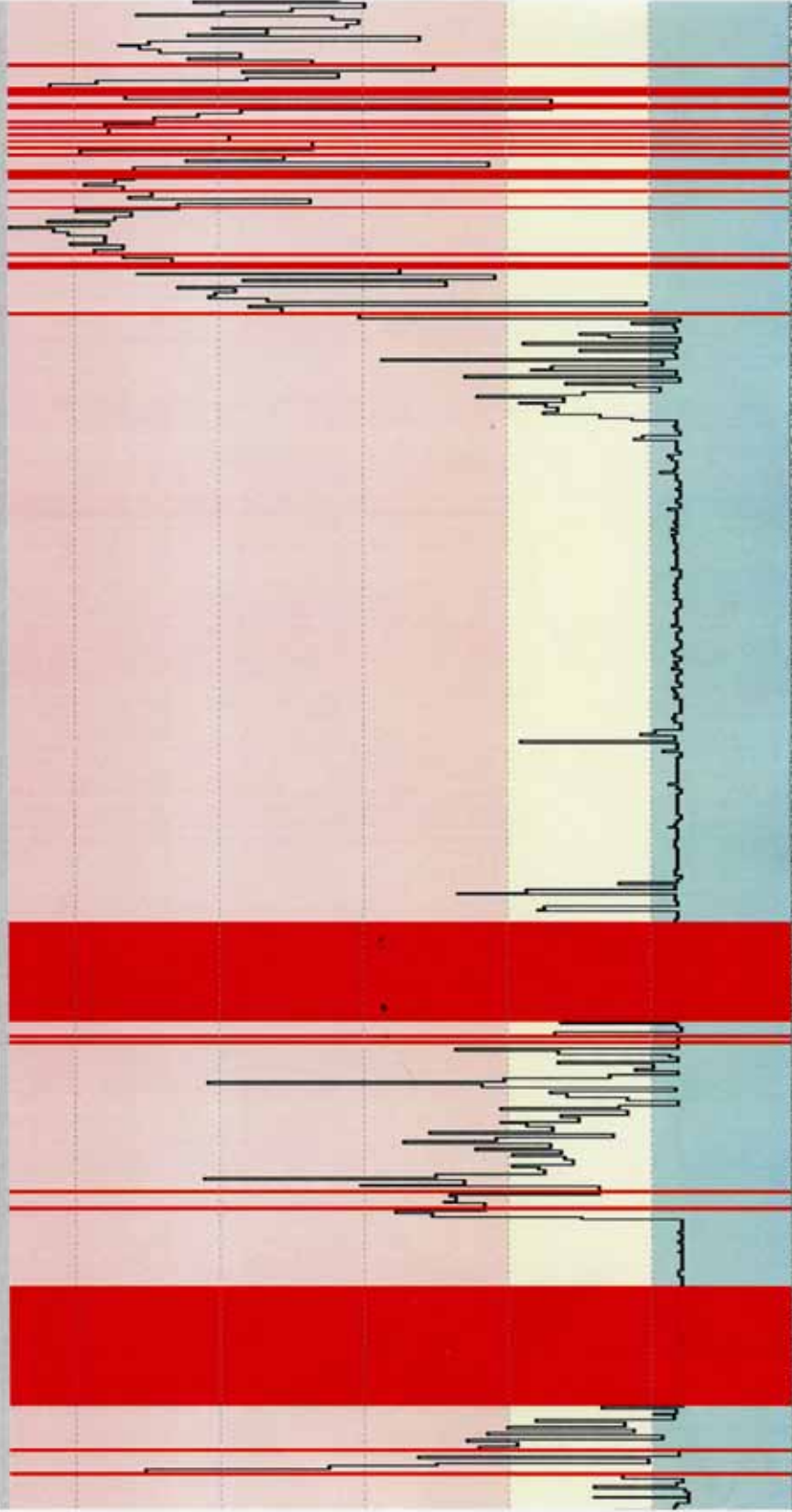


WIN

5 - 26-03-2015 23:40:31

DNSName	Avg	Min	Max	Cur
uk	0	0	20	0
245-150.dynamic.dns-net.de	28	14	1369	17
245-149.dynamic.dns-net.de	15	15	53	17
77-40ge.vr.ber.dns-net.de	148	15	2898	19
0.edge5.Frankfurt1.Level3.net	63	15	544	74
&.fr.eu	56	29	362	EPD
ed5.fr.eu	61	29	1214	47
6k.fr.eu	69	37	494	46
roave.com	100	37	2693	55
	67	37	1496	43
d Trpp:	67	37	1496	43

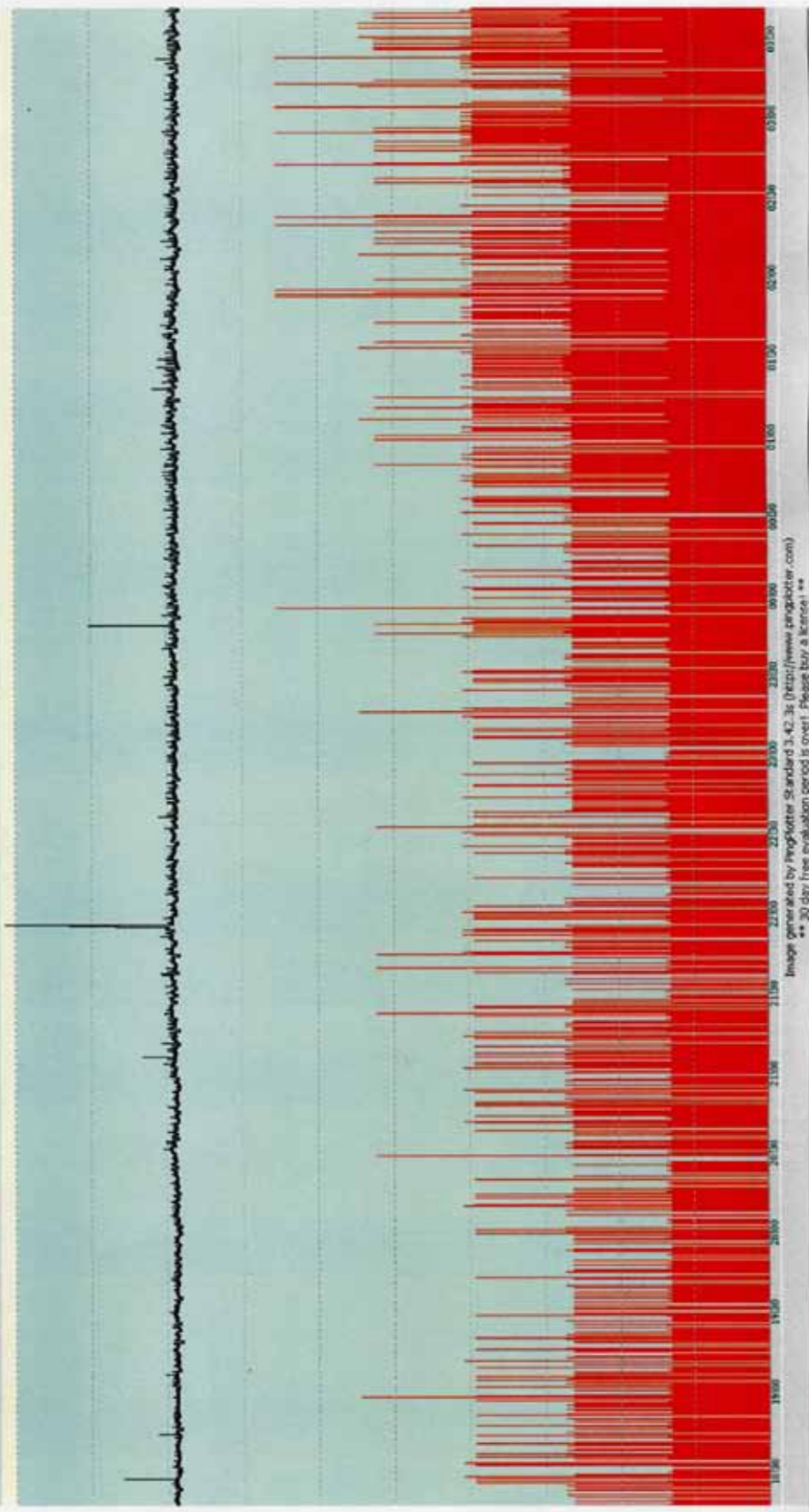
Graph



23:00 2129.46 2150.00 2100.15 2100.36 2109.46 2103.06 2101.15 2101.36 2101.46 2102.06 2102.15 2102.36 2102.46 2103.06 2103.15 2103.36 2103.46 2104.06 2104.15 2104.36 2104.46 2105.06 2105.15 2105.36 2105.46 2106.06 2106.15 2106.36 2106.46 2107.06 2107.15 2107.36 2107.46 2108.06 2108.15 2108.36 2108.46 2109.06 2109.15 2109.36 2109.46 2110.06 2110.15 2110.36 2110.46 2111.06 2111.15 2111.36 2111.46 2112.06 2112.15 2112.36 2112.46 2113.06 2113.15 2113.36 2113.46 2114.06 2114.15 2114.36 2114.46 2115.06 2115.15 2115.36 2115.46 2116.06 2116.15 2116.36 2116.46 2117.06 2117.15 2117.36 2117.46 2118.06 2118.15 2118.36 2118.46 2119.06 2119.15 2119.36 2119.46

Image generated by Pngplotter Standard 3.42.2s (<http://www.pngplotter.com>)  
 \*\* 30 day free evaluation period is over! Please buy a license! \*\*

DNSName	Avg	Min	Max	Cur
tz.box	0	0	11	0
-----	15	14	113	15
-----	15	15	30	15
db-v77-40ge.vr.bei.dns-net.de	25	14	2492	15
102-1pk.telna.net	18	14	123	15
e-bb2-1pk.telna.net	45	32	232	33
e-b11-1pk.telna.net	33	32	76	33
s-1-dk.db.eu	42	31	356	ERR
e-q1-v9.fr.eu	42	41	50	43
s-1b-dk.fr.eu	62	39	1706	41
ml.roam.com	40	39	166	44
<b>Sum Trip:</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>166</b>	<b>44</b>



3-2015 01:13:19

Graph

DNSName	Avg	Min	Max	Cur
	0	0	21	0
	24	14	226	15
	15	15	26	16
e.vr.bor.dns-net.de	142	15	2809	15
	48	15	385	178
	30	29	56	ERR
3.Frankfurt1.Level3.net	53	29	454	30
	38	37	46	38
u	82	37	2633	39
u	54	37	283	38
com	54	37	283	38

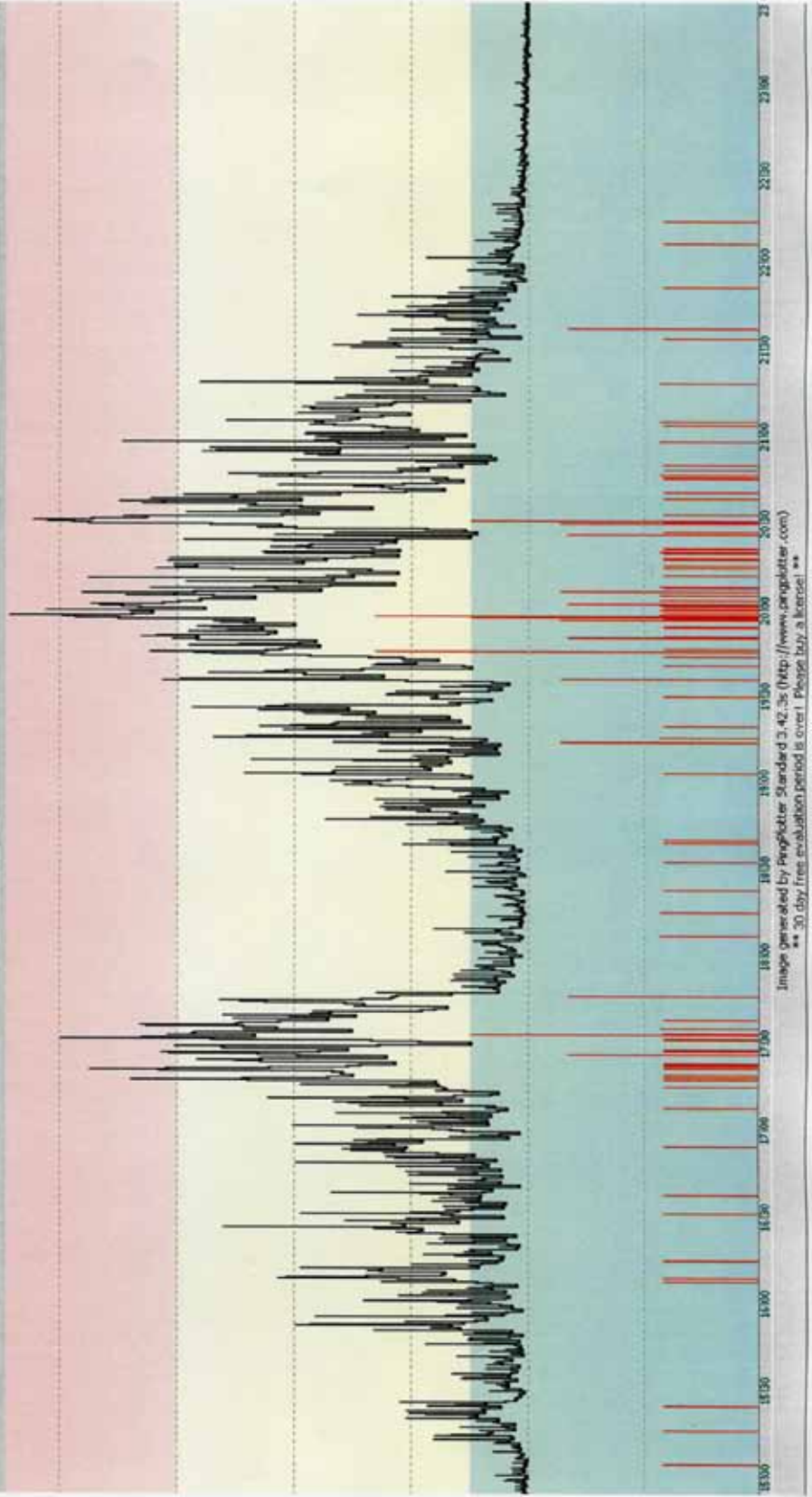


Image generated by PingPlotter Standard 3.42.3s (<http://www.pingplotter.com>)  
\*\* 30 day free evaluation period is over! Please buy a license! \*\*

My traceroute [v0.82]

```

mumi (0.0.0.0)
Keys: Help Display mode Restart statistics Order of fields quit
Wed Feb 25 17:04:16 2015

Host                               Loss% Snt   Last   Avg   Best   Wrst  StDev
1. vs9-1-6k.fr.eu                  0.0%  57    24.0  12.3  0.3  231.2  37.6
2. rbx-gl-a9.fr.eu                 0.0%  57     0.3  1.0  0.6  2.9  0.3
3. fra-1-6k.de.eu                 98.2%  56    29.2  29.2  29.2  29.2  0.0
4. ???
5. ae1-v77-40ge.vs.ber2.dns-net.de 25.6%  56   325.7  374.6  280.8  449.3  36.1
6. 212.91.255.142                  14.5%  56   337.1  392.8  290.7  505.7  39.8
7. 79.140.118.157                   21.4%  56   351.6  397.0  275.8  454.7  35.3
  
```



IST-Zustand

My traceroute [v0.82]

```

mumi (0.0.0.0)
Keys: Help Display mode Restart statistics Order of fields quit
Wed Mar 11 20:50:34 2015

Host                               Loss% Snt   Last   Avg   Best   Wrst  StDev
1. vs9-1b-6k.fr.eu                 2.0%  51     0.5  19.5  0.3  219.7  48.4
2. rbx-g2-a9.fr.eu                 0.0%  51     2.0  1.0  0.5  2.2  0.5
3. fra-5-6k.fr.eu                 79.0%  51     9.3  19.6  8.3  93.9  15.5
4. decix-dnsnet.cs3.berlin.dns-net.de 52.0%  51    52.5  119.7  44.2  1351.  264.5
5. ae1-v77-40ge.vs.ber2.dns-net.de  4.0%  50   121.2  79.3  54.2  121.2  13.6
6. 212-91-245-150.dynamic.dns-net.de  0.0%  50   106.7  115.4  59.9  620.8  105.3
7. 212.91.249.65                    0.0%  50   144.8  93.4  67.1  144.8  14.6
  
```



SOLL-Zustand

Der rot markierte Bereich kennzeichnet die Ausfälle bei der Sprachübertragung

		>  Senderichtung <	Empfangsrichtung		
		Sprachübertragung			
immer	instelle	Kodierung	Pakete (**)	Verloren	Verzögerung Jitter
<b>5426890 (99 %)</b>					
765111	>	G.711u	5318 (-)	-	9.5 ms 17 m
[6.4.3	<	G.711u	7289 (-)	9.1%	9.5 ms 6 m
765111	>	G.711u	280 (-)	-	14 ms 18 m
[6.4.3	<	G.711u	521 (-)	7.0%	14 ms 5 m
765111	>	G.711u	18838 (-)	-	10.5 ms 17 m
[6.4.3	<	G.711u	28266 (-)	-	10.5 ms 5 m

# Protokoll der weltweiten Erreichbarkeit der IP-Adresse

United States - Salt Lake City (usdc01)	Packets lost (100%)				79,140
Saudi Arabia - Riyadh (saruh01)	Packets lost (100%)				79,140
United States - Austin (usaua02)	Packets lost (100%)				79,140
United States - St. Louis (usslb01)	Packets lost (100%)				79,140
Finland - Tampere (fintmp02)	Packets lost (100%)				79,140
Thailand - Bangkok (thbk002)	Packets lost (100%)				79,140
United Kingdom - Manchester (gmmnc01)	Packets lost (100%)				79,140
Ukraine - Kharkov (uahrk02)	Packets lost (100%)				79,140
United Kingdom - London (gblon01)	Packets lost (100%)				79,140
Austria - Vienna (ahvie01)	Packets lost (100%)				79,140
Viet Nam - Ho Chi Minh City (vnagn01)	Packets lost (100%)				79,140
South Africa - Durban (zadur01)	Packets lost (90%)				79,140
South Africa - Cape Town (zscpt02)	Packets lost (100%)				79,140
		217,543	217,543	217,543	

**App Synthetic Monitor**

Ping a server or web site using our network of over 80 monitoring stations worldwide

79.140.118.137

(e.g. www.yahoo.com)

https://cloudmonitor.ca.com/

Start

Ping to 79.140.118.137

**Checkpoint**

Checkpoint	Result	min. rt	avg. rt	max. rt	IP
Australia - Perth (apac01)	Packets lost (100%)				79.140
Australia - Brisbane (aubr01)	Packets lost (100%)				79.140
Argentina - Buenos Aires (arbu01)	Packets lost (100%)				79.140
United States - Atlanta (usatl02)	Packets lost (80%)	114.849	114.849	114.849	79.140
Australia - Sydney (ausyd02)	Packets lost (100%)				79.140
Brazil - Sao Paulo (brsau03)	Packets lost (100%)				79.140
Brazil - Porto Alegre (brpod01)	Packets lost (100%)				79.140
Brazil - Rio de Janeiro (brmo01)	Packets lost (100%)				79.140
Canada - Vancouver (canve02)	Packets lost (100%)				79.140
Belgium - Antwerp (beant02)	Packets lost (100%)				79.140
Bulgaria - Sofia (bgso01)	Packets lost (100%)				79.140
United States - Boulder (usabu01)	Packets lost (100%)				79.140
United States - Boston (usbos01)	Packets lost (100%)				79.140
Canada - Toronto (cantr01)	Packets lost (80%)				79.140
United States - Chicago (uschi04)	Packets lost (100%)	120.304	120.304	120.304	79.140
United States - Santa Clara (usscz01)	Packets lost (80%)	150.623	150.623	150.623	79.140
Switzerland - Zurich (chzrh01)	Packets lost (80%)	38.618	38.618	38.618	79.140
United States - Charlotte (uscht01)	Packets lost (100%)				79.140
China - Shanghai (cnshs02)	Packets lost (100%)				79.140
Costa Rica - San Jose (craig01)	Packets lost (100%)				79.140
Canada - Calgary (cald01)	Packets lost (100%)				79.140
Czech Republic - Prague (czprg01)	Packets lost (100%)				79.140
Germany - Munich (gemuc02)	Packets lost (100%)				79.140
Germany - Cologne (berg01)	Packets lost (100%)				79.140
Germany - Frankfurt (gerfra02)	Packets lost (100%)				79.140
Germany - Berlin (berbe01)	Packets lost (100%)				79.140
Ireland - Dublin (ieclb02)	Packets lost (100%)				79.140
Egypt - Cairo (egca01)	Packets lost (100%)				79.140
Spain - Madrid (esmad01)	Packets lost (100%)				79.140
France - Paris (frpar02)	Packets lost (100%)				79.140
United States - Orlando (usorf01)	Packets lost (80%)	128.042	128.042	128.042	79.140
France - Lille (frlil02)	Packets lost (100%)				79.140
Greece - Athens (grath01)	Not available				79.140

Switzerland - Geneva (zhgw01)	Packets lost (100%)				79,140
China - Hong Kong (hkkg01)	Packets lost (100%)				79,140
Hungary - Budapest (bud001)	Packets lost (100%)				79,140
India - New Delhi (ndel01)	Packets lost (40%)	176,760	179,542	183,222	79,140
Italy - Milan (mil01)	Packets lost (100%)				79,140
Indonesia - Jakarta (jak002)	Not available				
Italy - Padova (pad01)	Packets lost (100%)				79,140
Japan - Tokyo (tok01)	Packets lost (100%)				79,140
South Africa - Johannesburg (joh001)	Packets lost (100%)				79,140
Denmark - Copenhagen (kop002)	Packets lost (100%)				79,140
Israel - Kiryat-Motzkin (kirm01)	Packets lost (100%)				79,140
Korea, Republic of - Seoul (seoul01)	Packets lost (100%)				79,140
Ukraine - Kiev (kiew01)	Packets lost (100%)				79,140
United States - Ashburn (ash006)	Packets lost (100%)				79,140
Lithuania - Vilnius (viln01)	Packets lost (100%)				79,140
United States - Los Angeles (los002)	Packets lost (100%)				79,140
Australia - Melbourne (mel002)	Packets lost (100%)				79,140
United States - Miami (miam01)	Packets lost (100%)				79,140
United States - Seattle (seatt02)	Packets lost (100%)				79,140
Canada - Montreal (mont02)	Packets lost (100%)				79,140
Malaysia - Kuala Lumpur (kual01)	Packets lost (90%)	111,483	111,483	111,483	79,140
Netherlands - Groningen (grin002)	Packets lost (70%)	321,802	328,363	333,044	79,140
New Zealand - Auckland (auck003)	Packets lost (100%)				79,140
Netherlands - Amsterdam (amad05)	Packets lost (100%)				79,140
United States - New York (nyny01)	Packets lost (100%)				79,140
Norway - Oslo (oslo002)	Packets lost (100%)				79,140
Poland - Odziena (odz001)	Packets lost (90%)	33,760	33,760	33,763	79,140
Panama - Panama City (papa01)	Packets lost (100%)				79,140
United States - Phoenix (phoe01)	Packets lost (100%)				79,140
Poland - Warsaw (wars01)	Packets lost (100%)				79,140
United States - Philadelphia (phil001)	Packets lost (100%)				79,140
United States - Dallas (dall01)	Packets lost (90%)	142,687	142,687	142,687	79,140
United States - Chicago (chic002)	Packets lost (100%)				79,140
Russian Federation - St. Petersburg (sank01)	Packets lost (100%)				79,140
Italy - Rome (rome01)	Packets lost (100%)				79,140
Russian Federation - Moscow (moscow02)	Packets lost (100%)				79,140
Romania - Bucharest (buch01)	Packets lost (100%)				79,140
Serbia - Belgrade (bel001)	Packets lost (100%)				79,140
United Kingdom - Glasgow (glas01)	Packets lost (100%)				79,140
United States - San Diego (sanc01)	Packets lost (100%)				79,140
Sweden - Stockholm (stok001)	Packets lost (100%)				79,140
United States - San Francisco (sanc002)	Packets lost (100%)				79,140
Singapore - Singapore (sgpr02)	Packets lost (100%)				79,140



## Verbindungsausfälle Telefon, da keine Internetanbindung vorhanden (Keine Notrufe möglich)

FRITZ!Box Ereignisse, Stand Freitag, 27. März 2015 01:55:19

<http://fritz.box/system/syslog.lua?sid=03231b6d3cadaa3b&stylemode=...>

26.03.15	21:37:44	Anmeldung der Internetrufnummer 4933764 [REDACTED] war nicht erfolgreich. Ursache: Gegenstelle antwortet nicht. Zeitüberschreitung.
26.03.15	21:37:44	Anmeldung der Internetrufnummer 4933764 [REDACTED] war nicht erfolgreich. Ursache: Gegenstelle antwortet nicht. Zeitüberschreitung.
26.03.15	21:36:39	Anmeldung der Internetrufnummer 4933764 [REDACTED] war nicht erfolgreich. Ursache: Gegenstelle antwortet nicht. Zeitüberschreitung.
26.03.15	21:36:37	Anmeldung der Internetrufnummer 4933764 [REDACTED] war nicht erfolgreich. Ursache: Gegenstelle antwortet nicht. Zeitüberschreitung.
26.03.15	21:36:36	Anmeldung der Internetrufnummer 4933764 [REDACTED] war nicht erfolgreich. Ursache: Gegenstelle antwortet nicht. Zeitüberschreitung.
26.03.15	21:36:36	Anmeldung der Internetrufnummer 4933764 [REDACTED] war nicht erfolgreich. Ursache: Gegenstelle antwortet nicht. Zeitüberschreitung.
26.03.15	21:36:30	Anmeldung der Internetrufnummer 4933764 [REDACTED] war nicht erfolgreich. Ursache: Gegenstelle antwortet nicht. Zeitüberschreitung.
26.03.15	21:36:30	Anmeldung der Internetrufnummer 4933764 [REDACTED] war nicht erfolgreich. Ursache: Gegenstelle antwortet nicht. Zeitüberschreitung.
26.03.15	04:56:19	Anmeldung der Internetrufnummer 4933764 [REDACTED] war nicht erfolgreich. Gegenstelle meldet Ursache 404
26.03.15	04:56:19	Anmeldung der Internetrufnummer 4933764 [REDACTED] war nicht erfolgreich. Gegenstelle meldet Ursache 404



