

Sonstiges

Ingo Blechschmidt

12. Dezember 2006

Inhaltsverzeichnis

1	Sonstiges	2
1.1	Stundenplan	2
1.1.1	2. Halbjahr	2
1.1.2	1. Halbjahr	2
1.2	Lehrer	3
1.3	ToDo	3
1.4	Technik hinter klasse11.tk	3
1.5	1337	4
1.5.1	Infothek-Aufbau	4
1.5.2	John the Ripper	4
1.5.3	Mini-HowTo: Wie bekommt mein Netz IPv6 .	6
1.6	Stuff	10
1.6.1	ICQ-Log „Planetopia“	10
1.7	Impressum	12

1 Sonstiges

1.1 Stundenplan

1.1.1 2. Halbjahr

Mo	Di	Mi	Do	Fr
D	Ek	G	E	E
Mi	Ph	L	Ek	D
L	Ch	D	Mi	Re
Mu	Mk	Mi	D	G
L	Re	E	Ph	Ch
Ph	E	Mk	Ch	L
Sm			Ku	
Sm			Ku	

1.1.2 1. Halbjahr

Mo	Di	Mi	Do	Fr
Ek	D	G	E	E
Mi	Ph	L	Ph	D
L	Ch	D	Mi	Re
Mu	Mk	Mi	D	G
L	Re	E	Ek	Ch
Ph	E	Mk	Ch	L
Sm			Ku	
Sm			Ku	

(Mi: I19G, Mk: Komplexe Zahlen)

1.2 Lehrer

Lehrer	Kürzel	Fach
Peter Biet	Bi	Ev. Religion
Klaus Blachut	Bc	Klassenleitung, Chemie
Anna von Chossy	Cho	Deutsch, Geschichte (1. Halbjahr und paar Wochen)
Ines Engelhardt	Eh	Deutsch, Geschichte (2. Halbjahr minus paar Wochen)
Christian Gangloff	Gf	Erdkunde (1. Halbjahr)
Reinhard Gratzke	Gra	Englisch (1. Halbjahr)
Sandra Bußjäger	Buß	Englisch (Referendar 2. Halbjahr)
Sonja Lerchl	Ler	Latein
Joachim Mücke	Mü	Mathematik, Physik
Isabel Oehrlich	Oeh	Kunst
Paul Höfner	Hö	Erdkunde (2. Halbjahr)
Erich Schmidke	Sm	Sport
Udo Schwingenschlögl	Schw	Physik (Referendar 1. Halbjahr)
Silke Trebbels	Tre	Chemie (Referendar 1. Halbjahr)
Ursula Wohlfarth	Wf	Musik

1.3 ToDo

1.4 Technik hinter klasse11.tk

klasse11.tk benutzt verschiedene Programmiersprachen, um die Quelldateien (erweitertes POD) nach XHTML und PDF konvertiert zu bekommen. Subversion wird zum Versionenmanagement eingesetzt.

1. Einlesen der Quelldateien in einen AST durch »mybook« (programmiert in Perl 5)

2. Ausgabe von Teil-XHTML und LaTeX
3. Konvertierung der LaTeX-Dateien aus dem vorherigen Schritt nach PDF mithilfe von »pdflatex«.
4. „Zusammenschneiden“ des Teil-XHTML und der PDF-Dateien zu einer vollständigen Website (programmiert hauptsächlich in Perl 5, aber ein bisschen Perl 6 ist auch schon dabei :))

Unter'm Strich werden an Hilfsmitteln/Programmen/Techniken/Sprachen gnuplot, LaTeX, LaTeX/Prosper, Makefile, MathML, Perl 5, Perl 5/viele Module, Perl 6, POD, Pugs, sh, Subversion, xfig und XHTML verwendet.

1.5 1337

1.5.1 Infothek-Aufbau

Yeah da Aufbau da Reload of da Infothek visit us at irc.holbein-gymnasium.de port 6667 #raum29 and always remember phear the Heinz!

Thankz to da Frieb for da Picturez

Brought to j00 by da team on 9.9.2004 and following dayz

1.5.2 John the Ripper

Mitschneiden

»/mnt/warez/files/«

Enthält Unterordner mit den Namen der Streams. In diesen Ordner sind dann die mitgeschnittenen Dateien.

»/mnt/warez/logs/«

Die Log-Datei von streamripper, für jeden Stream. Escape-Sequenzen, die streamripper erzeugt, werden von log-cleaner automatisch weggescchnitten.

»/mnt/warez/server-started«

Existiert diese Datei, so läuft streamripper.

Wird benötigt von streamcd, um den streamd je nach Tageszeit zu starten oder zu stoppen.

»/mnt/warez/streamd«

Startet alle streamripper-Prozesse, unabhängig von der Tageszeit.

»/mnt/warez/streamcd«

Abhängig von der Tageszeit wird streamd aufgerufen, um streamripper zu starten oder zu stoppen. Wird automatisch alle fünf Minuten von cron aufgerufen.

»/mnt/warez/log-cleaner«

Löscht die Escape-Sequenzen in den streamripper-Logs. Wird jede halbe Stunde von cron aufgerufen.

SSH-Tunnel

»/home/ripper/tunnelnx.sh« baut einen Tunnel von »m19s28.vlinux.de:1235« zu »john:22« auf, und kümmert sich auch darum, dass der Tunnel automatisch wieder gestartet wird, wenn er mal down geht, etc. Wird automatisch von rc gestartet (»/etc/rc2.d/S99tunnler«).

Zugriff geht dann mit: »ssh -p 1235 root@m19s28.vlinux.de«. Aber: Man wird ständig seine »~/.ssh/known_hosts« anpassen müssen, weil der Hostname der gleiche ist (m19), aber der sshd dahinter nicht. Abhilfe schafft folgender Eintrag in der »/etc/hosts«:

```
$ su -
Password:
# cat >> /etc/hosts
83.151.29.94    john.infothek    john
^D
# exit
$ ssh -p 1235 root@john
Password:
```

1.5.3 Mini-HowTo: Wie bekommt mein Netz IPv6

Softwarevoraussetzungen

- Auf dem Router testen, ob folgende Befehle funktionieren. Die genauen IPs sind (noch) nicht entscheidend. Wichtig ist nur, dass die Befehle überhaupt funktionieren. Wenn's irgendwo ein Problem gibt: »ipv6«-Kernelmodul geladen? Ist IPv6 im Kernel aktiviert?

```
# ip tunnel add tunnelbroker mode sit remote 80.81.x.y
  ttl 64
# ip link set tunnelbroker mtu 1472
# ip link set dev tunnelbroker up
# ip -6 addr add 2001:8e0:abcd::42/126 dev tunnelbroker
# ip -6 addr add 2001:8e0:abcd:14d::/64 dev eth0
# ip -6 route add 2000::/3 via 2001:08e0:abcd::535 dev
  tunnelbroker
# ip -6 route add 3ffe::/16 via 2001:08e0:abcd::535
  dev tunnelbroker
# echo "1" > /proc/sys/net/ipv6/conf/all/forwarding
```

- Auf den Clients:

```
# ping6 -I eth0 ff02::1
```

Das sollte einfach nur alle Rechner des lokalen Netzes anpingen.

Tunnel von as8758.net

- Auf »http://tunnelbroker.as8758.net/«¹ gehen, registrieren und Tunnel holen.
- Um ein »/64«er-Subnetz bitten.
- Eigene IPv6-Adressen erhalten.

¹<http://tunnelbroker.as8758.net/>

Konfiguration des Routers

- Hier ein Perl 5-Programm, welches auf »http://tunnelbroker.as8758.net/« geht und die Tunnelparameter entsprechend der aktuellen öffentlichen IPv4 ändert. Der Mechanismus zur Bestimmung der aktuellen IPv4-Adresse muss evtl. geändert werden. Oder das Programm wird in »ip-up« eingebaut, da gibt's die öffentliche IPv4 als Parameter, welcher dem Programm dann übergeben werden kann.

```
#!/usr/bin/perl

use warnings;
use strict;

INIT { $ENV{PATH} = "/sbin:/usr/sbin:$ENV{PATH}" }
use WWW::Mechanize;

use constant {
    USERNAME => "...",
    PASSWORD => "...",
    EXT_IF    => "ppp0",
};

my $ipv4_public =
    (split /\s+/, `ip addr show dev @{[EXT_IF]} | grep
inet`)[2];
$ipv4_public =~ s/\/.*//;

die "Couldn't get public IPv4 address!\n" unless $ipv4_public;
print STDERR "Public IPv4 address: $ipv4_public\n";

print STDERR "Logging in to as8758...\n";
my $mech = WWW::Mechanize->new;
$mech->get("http://tunnelbroker.as8758.net/login.php");
$mech->form_number(1);
$mech->field(username => USERNAME);
$mech->field(password => PASSWORD);
$mech->click("Login");

print STDERR "Changing tunnel parameters...\n";
$mech->form_number(1);
$mech->field(ipv4tunelend => $ipv4_public);
$mech->click("ipv4change");
```

- Aufbauen des Tunnels nach Änderung des Tunnelkonfiguration durch das Programm des vorherigen Schritts:

```
#!/bin/sh
# Aufruf: skriptname "öffentliche_ipv4"

LOCAL4="$1"
```

```

REMOTE4=212.25.25.23          # Tunnelserver von
as8758.net
LOCAL6=2001:08e0:abcd::536/126 # Zugeteilter IPv6-Endpunkt,
wir
REMOTE6=2001:08e0:abcd::535    # Zugeteilter IPv6-Endpunkt,
as8758
NET6=2001:8e0:abcd:14d::/64    # Zugeteiltes /64er-Subnetz

# Tunnel hochbringen
ip tunnel add tunnelbroker mode sit remote ${REMOTE4}
ttl 64
ip link set tunnelbroker mtu 1472
ip link set dev tunnelbroker up
ip -6 addr add ${LOCAL6} dev tunnelbroker
ip -6 addr add ${NET6} dev eth0

# Standardrouten setzen
ip -6 route add 2000::/3 via ${REMOTE6} dev tunnelbroker
ip -6 route add 3ffe::/16 via ${REMOTE6} dev tunnelbroker

# Forwarding für andere Clients des Netzes aktivieren
echo "1" > /proc/sys/net/ipv6/conf/all/forwarding

# Firewall
ip6tables -F
ip6tables -A INPUT -i tunnelbroker \
    ! -s ${NET6} -p tcp --dport 6000:6010 -j DROP

```

- Konfiguration des Router Advertisement Daemons (»radvd«) auf dem Router:

```

interface eth0 {
    # Router Advertisements rausschicken
    AdvSendAdvert on;

    MinRtrAdvInterval 3;
    MaxRtrAdvInterval 10;

    # Kein Mobile-IPv6
    AdvHomeAgentFlag off;
    AdvLinkMTU 1280;

    # Definition für zugewiesenes Netz
    prefix 2001:08e0:abcd:14d::/64 {
        # Wir sind zuständig...
        AdvOnLink on;
        AdvAutonomous on;
        # ...und geben den Clients auch unsere IPv6
        AdvRouterAddr on;
    };
}

```

- Konfiguration auf den Clients: Keine notwendig, da IPv6 Stateless Autoconfiguration :)

Alternative zu as8758

Wenn man auf dem Router kein perl 5 installieren kann/will, und/oder sich nicht bei as8758 registrieren will/kann, muss man dennoch nicht auf IPv6 verzichten, die Antwort heißt 6to4².

Skript, welches von »ip-up« aufgerufen werden muss:

```
#!/bin/sh

LOCAL4="$1"
LOCAL6=`printf "2002:%02x%02x:%02x%02x::1" \
$(echo "$LOCAL4" | tr ". " " ")`"

ip tunnel add tun6to4 mode sit ttl 64 \
    remote any \
    local "$LOCAL4"
ip link set dev tun6to4 up
ip -6 addr add "$LOCAL6"/16 dev tun6to4
ip -6 route add 2000::/3 via ::192.88.99.1 dev tun6to4 metric
1
```

Die radvd-Konfiguration muss leicht angepasst werden:

```
interface eth0 {
    AdvSendAdvert on;

    MinRtrAdvInterval 3;
    MaxRtrAdvInterval 10;

    # Kein Mobile-IPv6
    AdvHomeAgentFlag off;
    AdvLinkMTU 1280;

    prefix 0:0:0:42::/64 {
        AdvOnLink off;
        AdvAutonomous on;
        AdvRouterAddr on;
        Base6to4Interface ppp0;
        AdvPreferredLifetime 20;
        AdvValidLifetime 30;
    };
}
```

Wichtig ist noch, dass der »radvd« bei jeder Neueinwahl ein »SIGH-UP« gesendet bekommt.

²<http://www.tldp.org/HOWTO/Linux+IPv6-HOWTO/configuring-ipv6to4-tunnels.html>

1.6 Stuff

1.6.1 ICQ-Log „Planetopia“

```
<iblech> dir ist bewusst, dass ich den log online
          stelle ^^
<DFK>   öhm... ein bisschen
<iblech>   ^^
<DFK>   harr... ich werde mal hautarzt
<iblech>   :>
<DFK>   harr
<DFK>   harr harr
<DFK>   jaja
<DFK>   der hautarzt muss einen blick darauf werfen...
<iblech> ja ist ja auch klar
<iblech> hat ja einen eid drauf geleistet blabla
<DFK>   jaja
          runter mit der kleidung, der hautarzt muss
          das betrachten,
          los, los
[Geldwäsche durch Online-Diebe]
<iblech> hoer gut zu
<iblech> jede menge aerger einhandeln
<iblech> kriminelle
<iblech> bababab
<iblech> *besorgt sei*
<DFK>   ahnunglose
<DFK>   geldwscher
<DFK>   "online-diebe"
[Hand aus'm Computerbildschirm in die Hemdtasche des
Nutz0rs]
<iblech> LOOOL
<iblech> DIE HAND
<DFK>   o_#
<iblech> sososo per ICQ
<DFK>   das ist gefährlich..
<DFK>   das tötet menschen
<iblech> ja, klar
          im taeglichen leben wuerdest du dich ja auch
          nicht arglos mit einem horst kurzschliessen
[Animation des Geldflusses von Opfer zu Dieb]
<iblech> die animation!
<DFK>   naja
          n bisschen vielleicht
<DFK>   huhu
<iblech> "Spezialist fuer Computerkriminalitaet"
<DFK>   o_O
          Der Gute (TM)
<iblech> ja, durchaus eine stafta
<iblech> t
```

[Huth untersucht einen infizierten Computer]
<iblech> "INTERNET_EXPERTE PTERHUTH" " "C
<iblech> ASSD
<iblech> "SPEZZLYS TOOL"X
<DFK> ein spezielles "tool"
<DFK> lol
<iblech> hat er nicha rwglimaewssig updegaTT
<iblech> böla
<iblech> hat er nicht regelmaessig upgedatet
<DFK> aeksgha
<iblech> aja als eingeschraenkter user weil dann schadprobramm
<DFK> schnell reagieren
[Die stehlende Hand aus'm Monitor wieder]
<iblech> DIE HAND WIEDER
[Huth im Studio]
<iblech> IM STUDIO!!!
<DFK> jajajaja
<iblech> schafel bla blubb zweites mal wichtig simuliert
zeig das mal vorbereitet 123456
<iblech> springt nen fesnter auf
<DFK> KEY LOGGER ! ! !
<iblech> betrogene betrueger
<iblech> ohh
<iblech> schon ende
<iblech> .(
[Vorschau auf's nächste Mal]
<iblech> wie grille ich richtig gesund?
<iblech> grillen peter hast du gegrilt?
<DFK> jja
<DFK> grillen
<DFK> gesund
<DFK> huth
<DFK> peter

1.7 Impressum

Ingo Blechschmidt
86179 Augsburg
Arberstr. 5
E-Mail: iblech@web.de
Tel.: +49 821 882955