## **Kurzanleitung Netzwerksniffer** (*Wireshark*)

**Allgemeines:** Die verfügbaren Funktionen und Optionen werden durch Hilfetexte erklärt, wenn der Mauszeiger darüber steht.

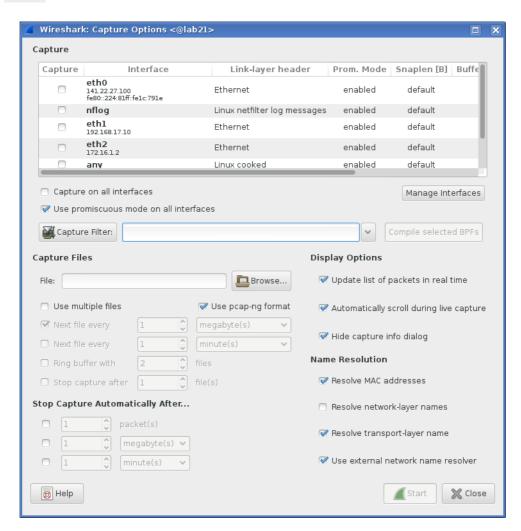
Vor dem ersten Start muss das Display mit dem Befehl 'xhost +' freigegeben werden!

**1. Schritt:** Einstellen der Capture Options:

über



, Capture-Menü oder Hauptfenster

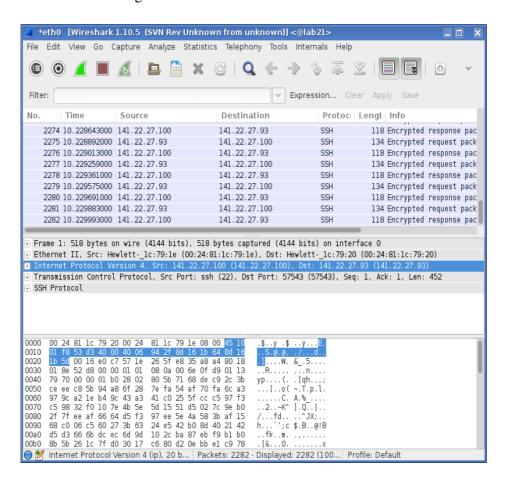


- *Interface(s)* je nach Netz.
- Capture Filter nach Bedarf einstellen. Für Filterbeispiele Knopf drücken.
  Näheres zu Filtern und Syntax siehe Wireshark-Dokumentation oder Man-Page.

Stoppen des Sniff-Vorganges mit Stop-Button



## 3. Schritt: Auswertung



• oberes Drittel des Fensters: chronologische Liste der ersnifften Pakete

• mittleres Drittel des Fensters: Detailansicht des oben selektierten Pakets

• unteres Drittel des Fensters: Native Darstellung des selektierten Pakets in Hex (links)

und ASCII (rechts)

N.B.: Einige Informationen des Sniffer können Interpretationen nativer Daten sein.

## 4. Schritt: Abspeichern des Sniffs

- <u>als Text</u>: Menü *Export Packet Dissections as "Plain Text" file*. Es kann ausgewählt werden, welche Pakete und in welchem Detaillierungsgrad gespeichert werden soll. Für eine Ausgabe wie obersten Drittel ist z.B. "Packet summary line" aus- und "Packet details" abzuwählen.
- <u>Binär</u> zur Weiterverarbeitung mit Analyse-Tools oder zum späteren Offline-Betrachten im Sniffer: *File Save* bzw. *File Save As...*

## **Weitere Funktionen und Einstellungen:**

**1.** Interessant ist noch der Menüpunkt *Capture – Interfaces*. Hier bekommt man einen groben Überblick über den Netzwerkverkehr aller Interfaces.



Mit *Options* werden die Optionen für die jeweilige Netzwerkkarte wie oben eingestellt. Mit *Start* wird der Sniff-Vorgang auf den ausgewählten Netzwerkkarten gestartet.

- 2. Displayfilter (= Zeile "Filter", Text ist auch Knopf): Hier handelt es sich um einen reinen Anzeigefilter, der Pakete, die die Filterkriterien nicht erfüllen, in der Anzeige unterdrückt. Im Gegensatz zu *Capture*-Filtern können diese aber durch Löschen des Filters mit dem *Clear*-Knopf jederzeit wieder sichtbar gemacht werden, da die Pakete nach wie vor im Puffer liegen.
- Bedeutung der Einfärbung der Pakete: siehe unter View Coloring Rules bzw. entsprechenden Knopf.
  Ein-/Ausschalten der Einfärbung mit View Colorize Packet List.
- **4. Sequenznummern** bei TCP: voreingestellt ist die relative Nummerierung. Geändert werden kann das unter *Edit Preferences*, dort unter *Protocols TCP*.
- **5. Follow TCP Stream**: Wählt man im obersten Drittel des Fensters (Paketliste) ein Paket aus, das zu einer TCP-Verbindung gehört, kann mit "Follow TCP Stream" aus dem Kontextmenü (rechte Maustaste) in einem gesonderten Fenster der Datenverkehr dieser Verbindung angezeigt werden. Dabei wird automatisch ein **Displayfilter** gesetzt.
- **6. Statistik**: Unter dem Menüpunkt "Statistics" kann man sich Einzelheiten über die ersnifften Verbindungen nach verschiedenen Kriterien zeigen lassen.
- 7. Man-Pages: Können über das Help-Menü ("Manual Pages")erreicht werden: