



sniffdatel

SW Engineering Projekt FS 2016

# Externes Design

David Meister, Giorgio Vincenti, Samuel Krieg, Andreas Stalder

18. April 2016

# 1 Änderungsgeschichte

Datum	Version	Änderung	Autor
04.03.16	1.0	Erstellung erster Version	Alle

Tabelle 1: **Änderungsgeschichte**

## Inhaltsverzeichnis

## 2 Einführung

### 2.1 Zweck

Dieses Dokument beschreibt das Externe Design des Projekts **sniffdatel**. Es befasst sich mit der Benutzeroberfläche und der Interaktion des Benutzers mit dieser.

### 2.2 Gültigkeitsbereich

Dieses Dokument ist über die gesamte Projektdauer gültig. Es wird in späteren Iterationen angepasst. Somit ist jeweils die neuste Version des Dokuments gültig und alte Versionen sind obsolet.

### 2.3 Referenzen

**moqups**

<https://moqups.com/>

**JavaFX 8**

<http://docs.oracle.com/javase/8/javase-clienttechnologies.htm>

## 3 Design

**Sniffdatel** erhält ein möglichst einfach gehaltene Benutzeroberfläche. Das aussehen orientiert sich so weit als möglich an Wireshark. Ziel ist, dass der Benutzer einen möglichst einfachen und schnellen Einstieg in die Benutzung von **sniffdatel** hat. Die Benutzeroberflächenelemente sollen soweit als möglich selbst erklärend und logisch in ihrer Funktion für den Benutzer sein.

Es wurden Mock-ups anhand von einfachen Handskizzen erstellt um das aussehen und die Funktionen der Benutzeroberfläche zu planen.

## 4 Ansichten

Das Benutzerinterface besitzt zwei Seiten. Zum einen eine Hauptansicht welche beim Start geladen wird, und eine Ansicht für die Auswahl des aktiven Interfaces zur Aufzeichnung.

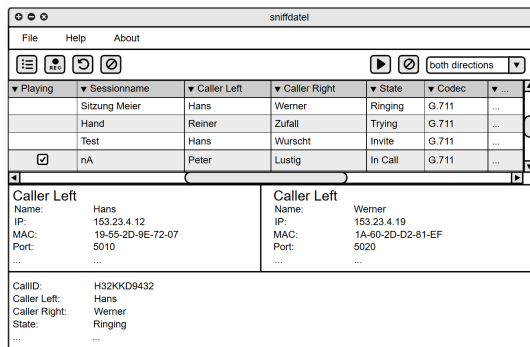


Abbildung 1: Hauptansicht

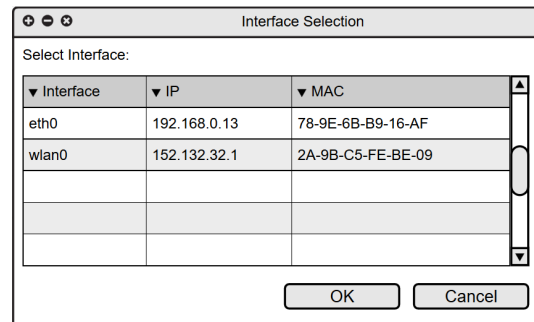


Abbildung 2: Interface Auswahl

## 4.1 Hauptansicht

Die Hauptansicht ist aufgeteilt in mehrere Teile mit verschiedene Funktionen. Die einteilung soll bewusst an Wireshark erinnern. Klare grenzen zwischen den einzelnen Komponenten sollen leicht ausgemacht werden können.

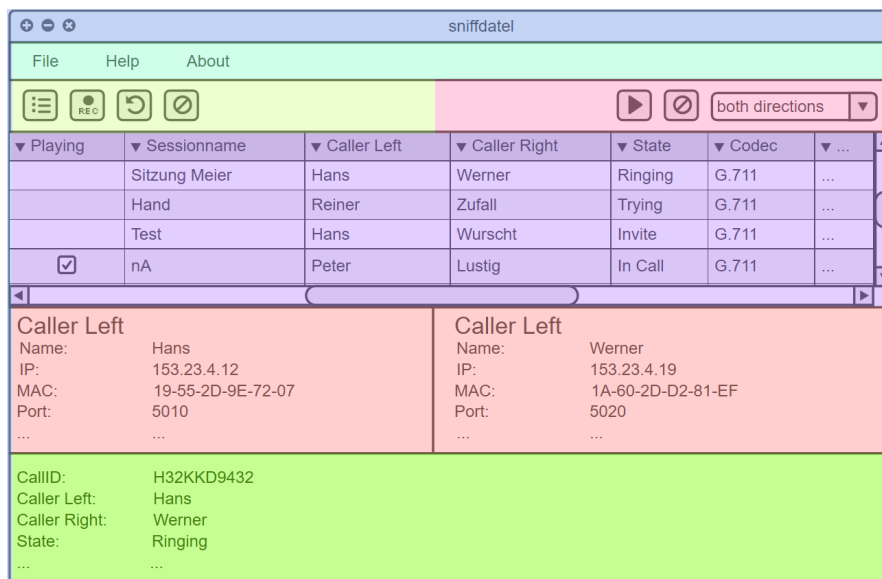


Abbildung 3: Hauptansicht Unterteilung

### 4.1.1 Menu

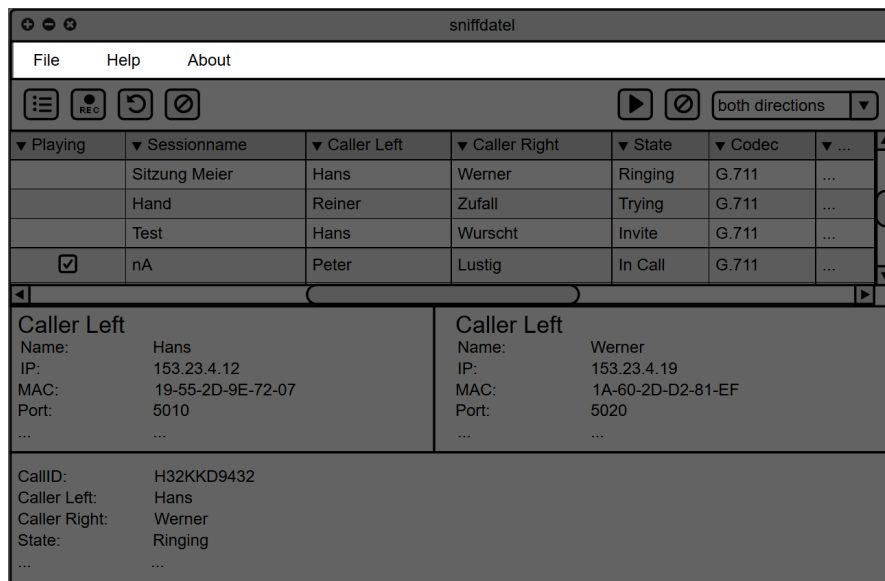


Abbildung 4: Hauptansicht Menu

Das Menu wird unterteilt in drei Teile. Unter **File** kann der Benutzer die Aufzeichnung speichern sofern der Use Case integriert wird, sowie das Programm beenden. Unter **Help** soll die Dokumentation von **sniffdatel** zu finden sein. Bei **About** stehen Infos wie Versionsnummer, Autoren und sonstige Programmdetails.

### 4.1.2 Sessionfinder

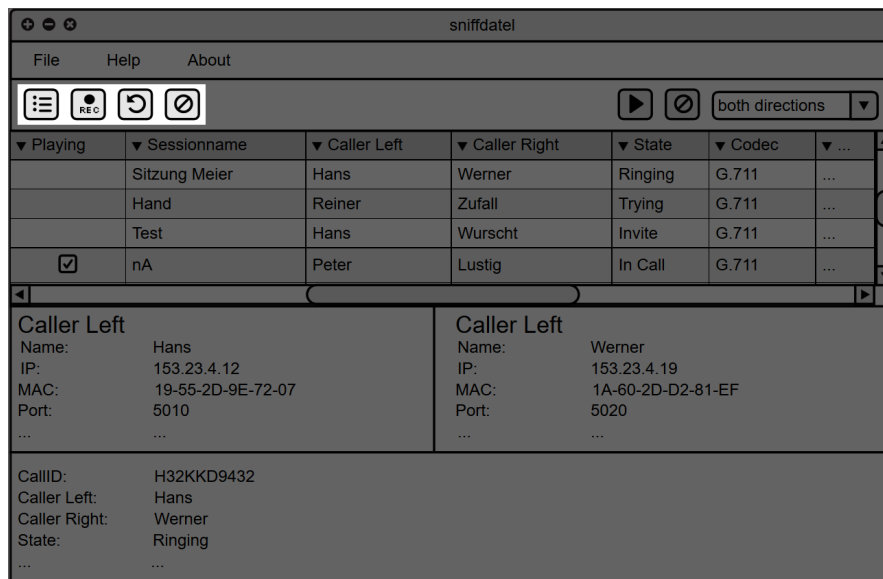


Abbildung 5: Hauptansicht Sessionfinder

Dieser Bereich ist für das finden der VoIP-Sessions zuständig.

**Interface Selection:** Verlinkt auf die “Interface Selection“ Ansicht in welcher das aktive Interface zum Sniffen ausgewählt werden muss.

**Record:** Startet den Sessionfinder welche die aktiven Sessions in der Sessionliste auflistet.

**Reset:** Löscht die Liste der Sessions und startet die Aufzeichnung der Sessions neu.

**Stop:** Stopt den Sessionfinder und friert somit den Stand der Sessionliste ein.

### 4.1.3 Audio Player

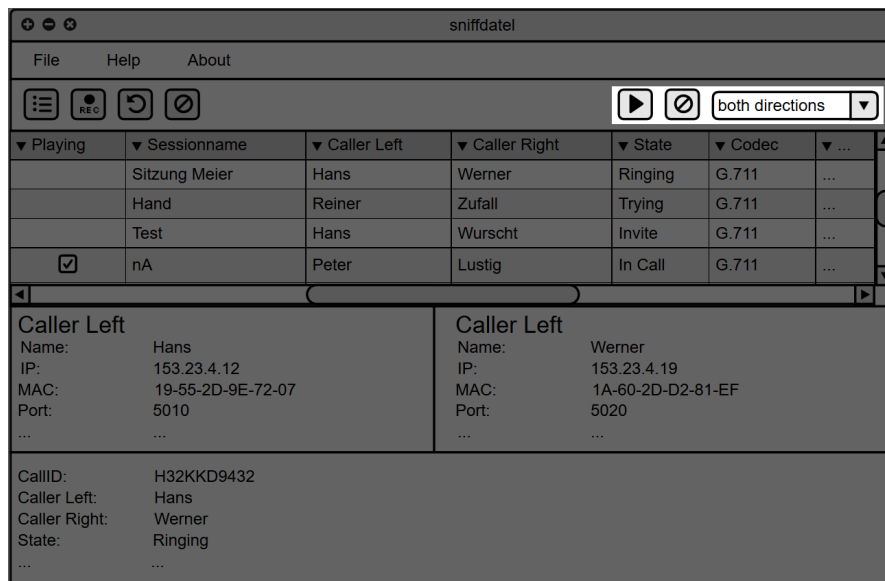


Abbildung 6: Hauptansicht Audio Player

Dieser Bereich ist für die Audiowiedergabe der VoIP-Sessions zuständig.

**Start:** Startet die Wiedergabe der aktuell ausgewählten Session.

**Stop:** Stop die aktuell laufende Wiedergabe.

**Direction:** Hier wird ausgewählt welche Richtung man hören will. "Left -> Right", "Right-> Left", oder "Both".



#### 4.1.4 Sessionlist

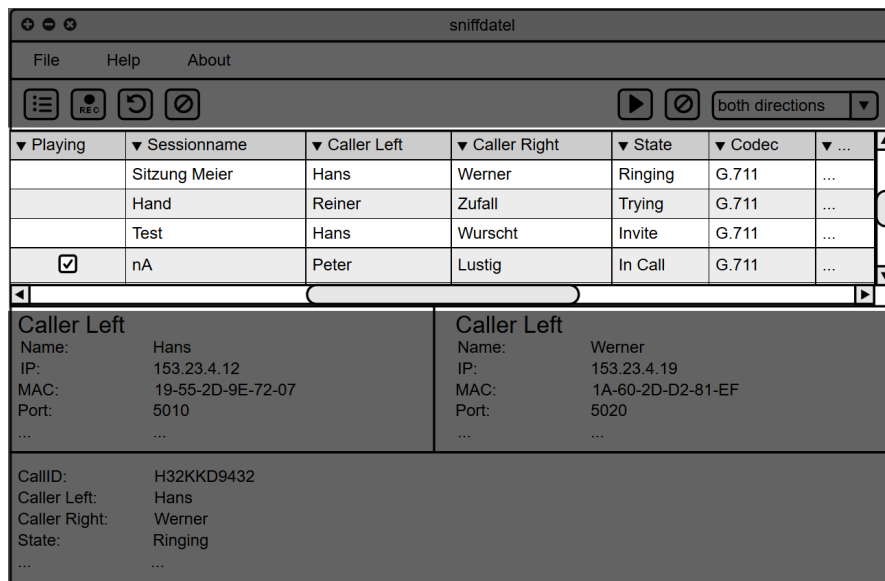


Abbildung 7: Hauptansicht Sessionlist

In der Sessionlist werden alle erkannten VoIP-Sessions aufgelistet mit Details wie Sessionname, Caller(Left/Right), Aktuellem Sessionstand, usw. Ist die Audiowiedergabe aktiv, wird kenntlich gemacht welche Session wiedergegeben wird.

#### 4.1.5 Callers

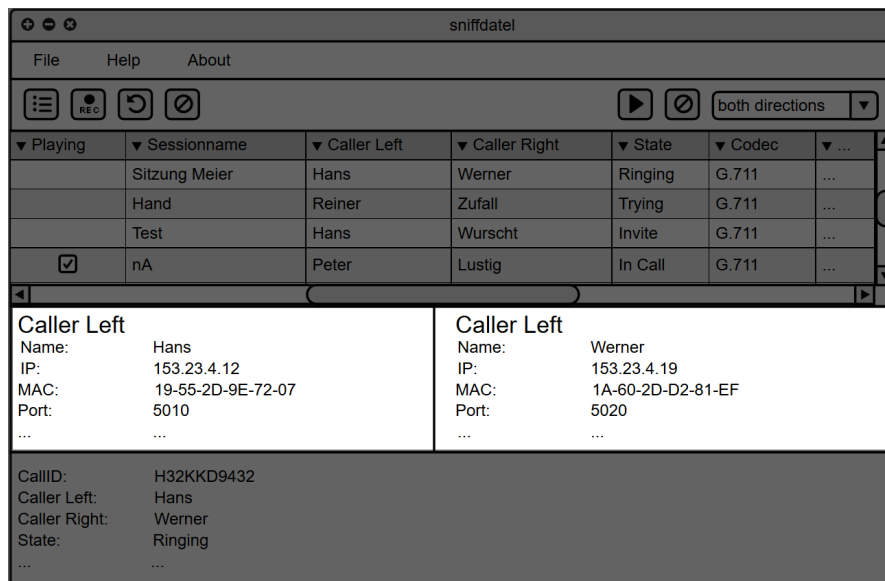


Abbildung 8: Hauptansicht Callers

Dieser Bereich führt Details der Anrufer zur in der Sessionlist ausgewählten Session.

#### 4.1.6 Sessiondetails

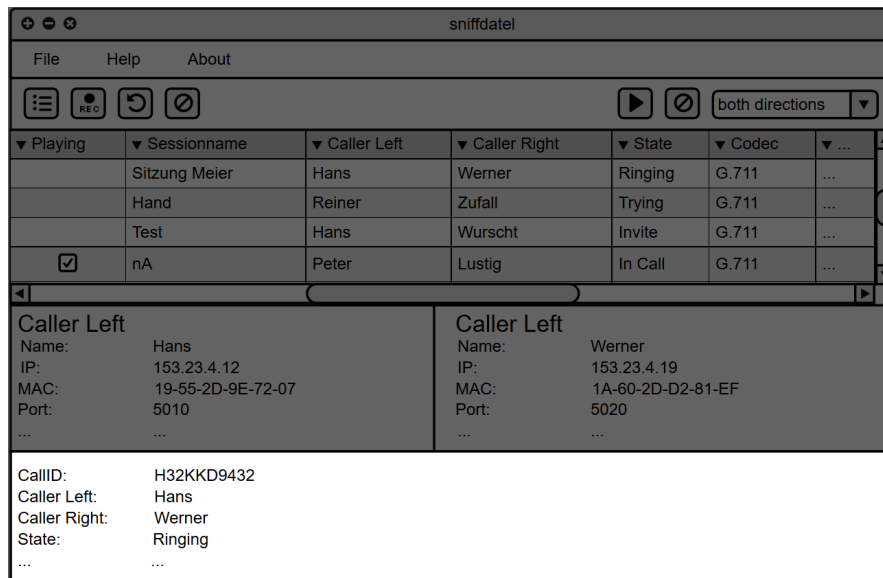
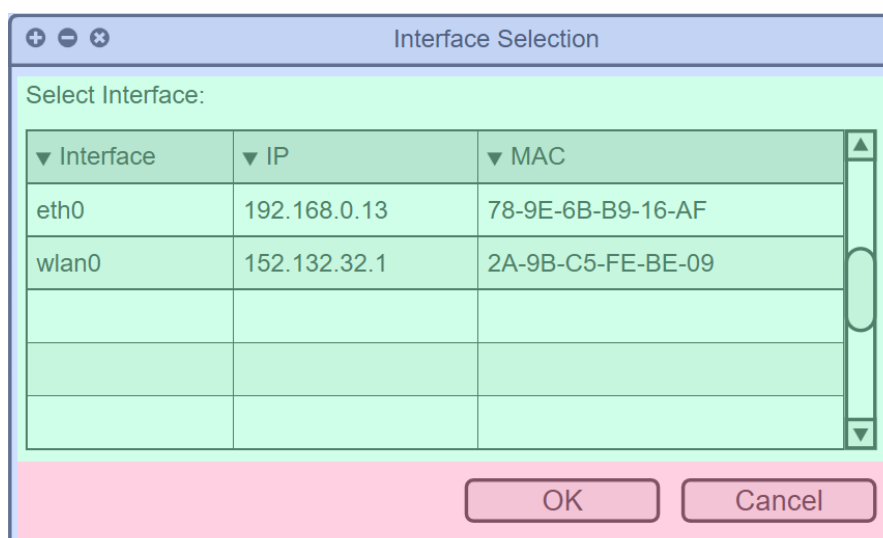


Abbildung 9: Hauptansicht Sessiondetails

Dieser Bereich führt Details Sessionlist ausgewählten Session.

#### 4.2 Interfaceauswahlansicht

Die "Interface Selection" Ansicht ist zuständig zum das Interface auswählen mit dem gesniffet werden soll. Es beinhaltet eine List mit den Netzwerkinterfaces.



Interfaceauswahlansicht Unterteilung

#### 4.2.1 Interface list

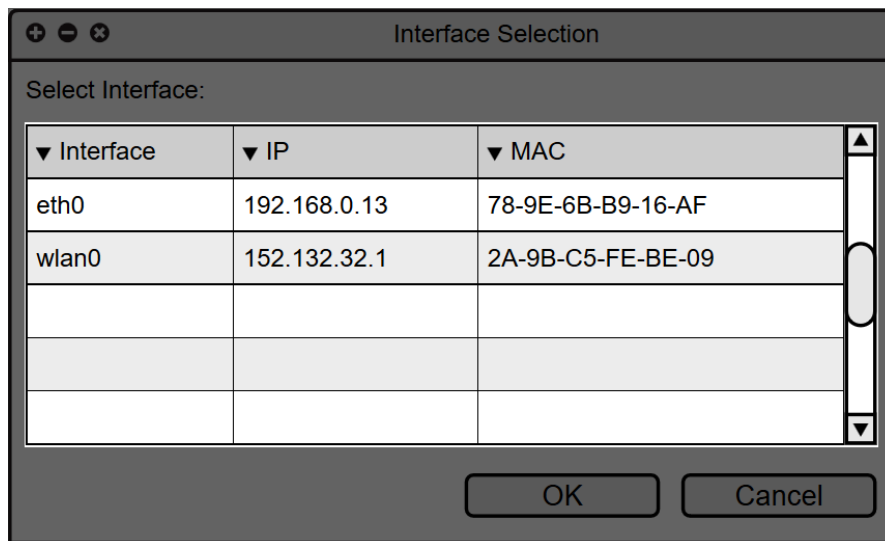


Abbildung 10: **Interfaceauswahlansicht** Interface list

Dieser Bereich listet alle Netzwerkinterfaces mit Details des jeweiligen Gerätes auf. Es kann durch anklicken eines ausgewählt. Das "aktive" wird durch durch einen Punkt oder Farbe als ausgewählt markiert.

### 4.2.2 Buttons

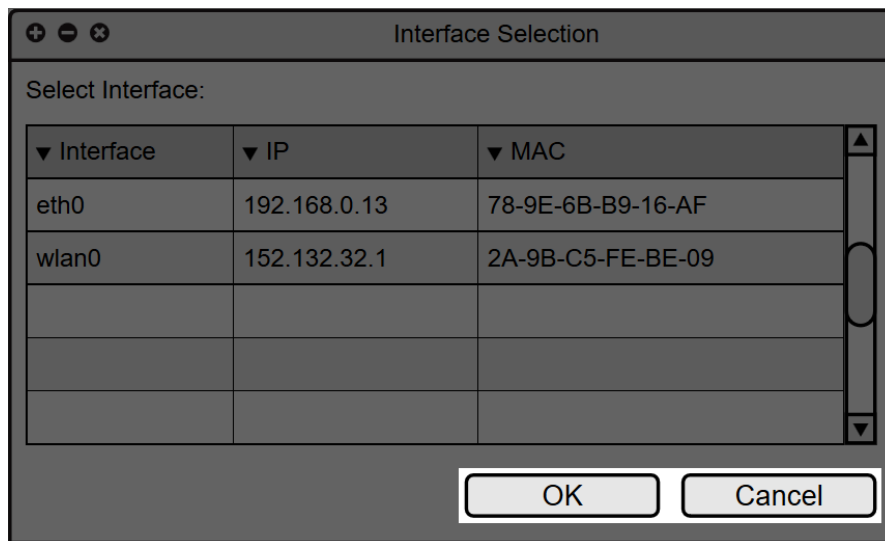


Abbildung 11: **Interfaceauswahlansicht** Interface list

Ein gewöhnlicher Buttonbereich mit OK und Cancel.

**OK:** Speichert die Interfaceauswahl und geht zur Hauptansicht zurück.

**Cancel:** Geht ohne speichern der Interfaceauswahl zur Hauptansicht zurück.