

## Proseminar Netze und Verteilte Systeme (NVS) SS 2021

### *Netzmessaufgabe bis Do 11.3.2021*

Übertrage mindestens 10 Mal eine genau 1 MB große Datei (wie erzeugt frau/man diese 1 MB große Datei?) mittels HTTP(S) vom CS-Webpace zum Mess-Rechner und erstelle von der Übertragung mit tshark/tcpdump oder Wireshark ein Diagramm mit den Sequenznummern von TCP auf der Y-Achse und der verstrichenen Zeit auf der X-Achse.

Wiederhole die Messungen auch ebenso oft von einem mobilen Rechner im WLAN und beobachte/visualisiere/studiere/diskutiere/erkläre die Effekte von schlechte(re)m Empfang durch immer größeren Abstand zum WLAN Access Point (AP).

*Es sollen also 3 Messreihen mit je 10 Diagrammen erstellt werden, die erste Messreihe mit Download aus irgendeinem (WLAN) Netzwerk, die zweite Messreihe aus dem Heim-Netzwerk und die dritte Messreihe aus dem Heim-Netzwerk bei schlechter werdenden Empfang (zB größeren Abstand zum AP oder ...).*

**Warum darf frau/man dabei nur den eigenen Download messen? Halte dich daran!**

**Bonus 1:** *Wie lässt sich der Empfang verschlechtern, ohne sich vom AP zu entfernen?*

**Bonus 2:** *Wie kann die Aufgabe mit Linux-“Bordmitteln“ auf der commandline gelöst werden?*

*Dokumentiere auch den Zeitaufwand!*

**Die NMA-Lösung (Dokumentation und Diagramme) bitte**

- bis Mi 10.3.21, 18 Uhr per E-mail
- mit dem Dateinamen nvs21\_nma\_<nachname>.pdf
- von einem UNI-Mail-Account
- mit Betreff: „[NVS21] NMA“

senden an <mailto:bernhard.collini-nocker@sbg.ac.at>

### **Vorschau auf Todo bis 18.3.21:**

Installiere eine Virtualisierungsumgebung (zB Virtualbox), in der ein „Debian Buster“ Linux läuft und installiere darin jitsi-meet. Die Anleitung dazu ist auf jitsi.org zu finden.

**Achtung:** bei der Installation ist ein „self-signed certificate“ auszuwählen in der entsprechenden Dialogbox!

Dokumentiere die Installation mit „Screenshots“.

Dokumentiere auch den Zeitaufwand!