

Homepage zu Aufgaben der Lehrveranstaltung 050065 VU Visualisierung (SS 2013)

Christoph Steindl - 0706052

Aufgabe 1 Aufgabe 2

Grenzüberschreitende Lastflüsse, APG

Quelle:

<http://www.apg.at/de/markt/grenzueberschreitender-austausch/lastfluesse>, März 2013

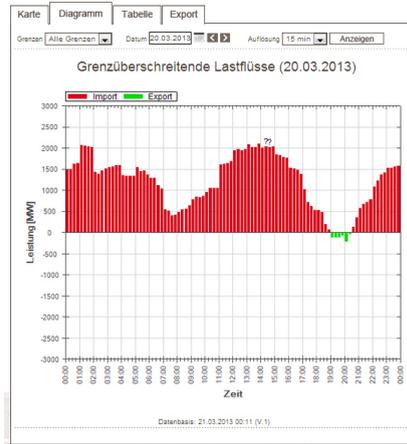
Man muss bei dieser Visualisierung beachten, dass sie sehr interaktiv gestaltet worden ist. Genau das ist meiner Meinung nach eine große Stärke. Ist man im Reiter "Karte" ist eine sehr einfache geografische Karte mit dem Import- und Exportverhalten von Strom in Österreich zu sehen. Diese ist gut verständlich und die wesentlichen Punkte sind farblich herausgehoben. Ein sehr großer Datensatz wird zunächst auf ein sehr einfaches visuelles Modell heruntergebrochen. Einzig schade ist, dass die Dicke der Pfeile nicht variiert wird, um so gleich Größenunterschiede feststellen zu können.

Nimmt man stattdessen einen anderen Reiter, so bekommt man einen immer detaillierteren Blick auf das System. Personen die einen gewissen Zeitraum näher betrachten wollen, werden in "Diagramm" fündig. Diejenigen die einzelne Werte suchen, können in der "Tabelle" nachschauen.

Prinzipiell ist zu sagen, dass Skalierungen, Einheiten und Zeitraum gut ersichtlich sind und dass eine Veränderung der Parameter ebenfalls durchgeführt werden kann.

Austrian Power Grid (APG)

Der APG beschäftigt sich mit dem Verbraucherverhalten von Strom in Österreich. Dieser Institution werden permanent Daten über den Stromverbrauch in Österreich von den Kraftwerken und Umschlagplätzen zur Verfügung gestellt. In der abgehandelten Visualisierung geht es um das Import-Export-Verhalten an einem gewissen Tag in einem gewissen Zeitraum. Hier wird ersichtlich, ob Österreich Strom aus anderen Ländern importiert (roter Pfeil) oder exportiert (grüner Pfeil).



Mobile originated alternating voice/data call example, 3GPP - TS 27.007 "AT command set for User Equipment (UE)", V11.4.0 , Seite 269

Quelle: <http://www.3gpp.org/ftp/Specs/html-info/27007.htm>, März 2013

Betrachtet man dieses Diagramm wirkt es meiner Meinung nach eher unübersichtlich. Es ist nur ein sehr kleiner Teil des Textes in Prosa gehalten und der Rest besteht aus Code-Zeilen. Hat man im Hinterkopf, dass in der Spezifikation vor dem Diagramm circa 250 Seiten Definitionen von AT-Kommandos abgehandelt werden, so ist es verständlich, dass man zu diesem Zeitpunkt nicht mehr alle Kommandos auswendig weiß. Insofern wäre eine kleine Legende mit den Funktionen der verwendeten Kommandos hilfreich. Farbliche Kennzeichnungen z.B. zwischen den Bereichen OFF-Line, Voice und Data wären hilfreich. Prinzipiell ist vielleicht zu überlegen, ob das Diagramm nicht in 2 Diagramme aufgeteilt werden soll, um es so übersichtlicher zu gestalten. Hier würden sich meiner Meinung nach die Kategorien "Verbindungsaufbau" und "Datenübertragung" anbieten. Weiter zeigt das verwendete Diagramm Ähnlichkeiten zu einem UML-Sequenzdiagramm auf. Verwendet man dieses stattdessen, ist es für Kenner der Sequenzdiagramm-Spezifikation wahrscheinlich einfacher einen Überblick zu bekommen.

3GPP

Die 3GPP ist eine Institution, welche Spezifikationen im Bereich Telekommunikation herausgibt. In der verwendeten Spezifikation geht es um Kommandos, unter dessen Verwendung man mit Modems oder Mobiltelefonen kommunizieren kann. Verbindet man sich über eine serielle Schnittstelle mit dem Gerät kann man mit Hilfe dieser AT-Kommandos (oder auch Hayes-Kommandos) beispielsweise den Zustand eines Gerätes erfragen oder auch einen Verbindungsaufbau initiieren.

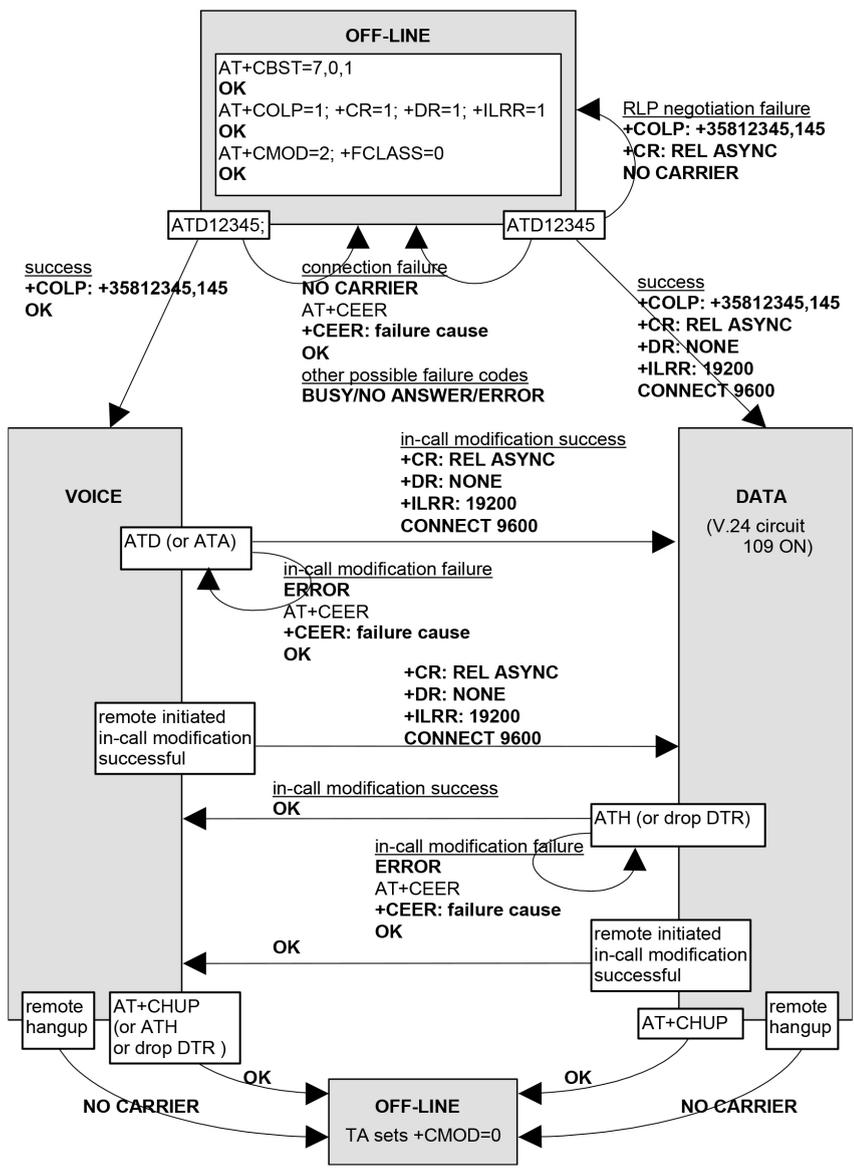


Figure E.1: MO BS 61 call