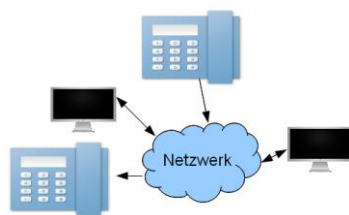


Quality of Experience

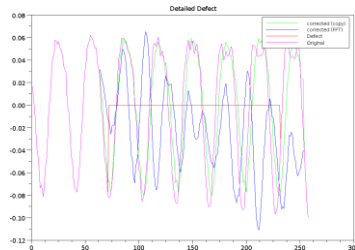
IKT 2010

Projektbeschreibung

Telefonie über IP-Netzwerke (VoIP) setzt sich –vor allem in der Industrie- mehr und mehr durch. Die Qualität der Gespräche, die über solche Verbindungen geführt werden und die Qualität der Geräte, die für solche Verbindungen genutzt werden, wird noch nicht in zufrieden stellendem Masse gemessen und publiziert. Die Messung dieser empfundenen Qualität ist Thema dieser Arbeit.



(Bild 1) VoIP-System



(Bild 2) Signalrestauration bei Informationsverlust

Sowohl die von den BenutzerInnen empfundene Qualität der Sprachverbindung als auch die Benutzung des Gerätes selbst beeinflussen die gefühlte Qualität des Systems. Es gibt populäre Verfahren zur automatisierten Messung der Gesprächsqualität (z.B. PESQ). Ihre Verlässlichkeit ausserhalb eng gesteckter Randbedingungen wird jedoch durch Studien in Frage gestellt. Ausserdem wird die Messung anhand von Referenzsignalen ermittelt, was zwei Endgeräte benötigt und die direkte Qualitätsmessung von Gesprächen verhindert. Ausserdem haben Endgeräte bei Datenverlust Möglichkeiten zur Signalrestauration, die von einem Messgerät meist nicht berücksichtigt werden. Ein Teilziel des Projektes ist deshalb die Entwicklung eines Gerätes, das direkt am Telefonhörer die Qualität einer Sprachverbindung analysieren kann, ohne ein Referenzsignal zu benötigen.

Zusätzlich sollen klare Kriterien für die Messung der Benutzbarkeit eines Endgerätes entwickelt werden.

Mit dem Ergebnis der Arbeit entsteht ein Handwerkszeug, welches der Industrie eine Entscheidungshilfe mit hoher Aussagekraft an die Hand gibt. Dies ermöglicht den objektiven Vergleich und damit die kompetente Auswahl von Komponenten für ein Unternehmen unter gegebenen Netzwerkbedingungen.

Projektdaten

Projektdauer

<Projektdauer, z.B. September 2008 – Mai 2009>

Auftraggeber

<Auftraggeber, z.B. Kommission für Technologie und Innovation KTI>

Projektteam

- Bruno Wenk, Projektleiter
- Ulrich Hauser-Ehninger
- Adriano Zanoli

Projektpartner

- <Projektpartner>

Ansprechpartner

Bruno Wenk

Telefon <+41 (0)81 286 24 43>
Telefax <+41 (0)81 286 24 00>
E-Mail <martin.studer@htwchur.ch>

HTW Chur

Hochschule für Technik und Wirtschaft
Institut für Informations- und
Kommunikationstechnologien
Ringstrasse/Pulvermühlestrasse 57
CH-7004 Chur
www.htwchur.ch/tet/ikt

