

1 Persönliche Angaben (studentische bzw. dienstliche Daten)

Name:	Häußler	Telefon:	+49 15165711708
Vorname:	Niels	E-Mail:	niels.haeussler@telekom.de
Studiengang:	21IKB	Anschrift:	Olgastraße 67, 89073 Ulm
Semester:	1		
Matrikelnummer:	79153		

2 Arbeitstitel

- 1) **Umsetzung der Auftragsprüfung in GeKo**
- 2) Analyse der internen und externen XSD zur Auftragsprüfung des Bestandssystems KoSy-IP sowie Umsetzung von Auftragsprüfungsregeln im zukünftigen System GeKo

3 Abstract (Verbale Kurzzusammenfassung des Themas)

Bei der Deutschen Telekom AG wird für Router-Konfigurationen das Bestandssystem KoSy-IP (Konfigurationssystem für IP-Produkte) verwendet. Dieses soll durch GeKo (Generisches Konfigurationssystem), welches sich noch in der Entwicklung befindet, abgelöst werden. Der Vorteil von GeKo ist die weitreichende Automation der Auftragsbearbeitung.

Eingehende Aufträge zu Konfigurationen müssen auf Richtigkeit geprüft werden, damit es im späteren Verlauf der Bearbeitung zu keinen Komplikationen kommt. Hierzu verwendet KoSy-IP eine externe und interne XSD. Die externe XSD überprüft die grundlegenden und die interne XSD die detaillierteren Eigenschaften, wie z.B. das Vorhandensein von bestimmten Parametern.

GeKo kann jedoch nur eine externe XSD effizient nutzen. Beim Verwenden einer internen XSD würde es systembedingt zu Komplikationen kommen.

Deshalb müssen die Eigenschaften einer detaillierteren Auftragsprüfung in GeKo in Form eines Regel-Mechanismuses implementiert werden, um eine sichere und funktionierende Auftragsbearbeitung im Wirksystem gewährleisten zu können.

Um dies verwirklichen zu können, muss im ersten Schritt die interne mit der externen XSD verglichen und analysiert werden, um die jeweiligen Eigenschaften der beiden XSDs festhalten zu können. Aus dieser Analyse erfolgt die Erkenntnis, welche Regeln in GeKo implementiert werden müssen. Anschließend muss der Regel-Mechanismus von GeKo herangezogen werden, um herauszufinden, wie die XSD-Eigenschaften implementiert werden können. Im letzten Schritt erfolgt die Umsetzung und Implementierung der herausgearbeiteten Regeln sowie das Testen auf Funktionalität und Richtigkeit.

Zum Abschluss meiner Arbeit werde ich darüber Bilanz ziehen, ob jegliche XSD-Eigenschaften in Form eines Regel-Mechanismuses in GeKo verwirklicht werden können oder ob bestimmte Eigenschaften anderweitig beim Auftragseingang überprüft werden müssen.

4 Theoretischer Bezug (Zuordnung zu welchen Fachthemen? Schlagwortkatalog in Abstimmung mit Hochschulmodulen, Projektstruktur Praxispartner etc.)

- Schlagwörter zu Fachthemen:
 - XSD
 - XML
 - XPath
 - Datentypen
 - KoSy-IP (intern)
 - GeKo (intern)

- Betroffene Hochschulmodule:
 - Netzinfrastrukturen und Protokolle (4. Semester)
 - Programmieren

5 Organisatorisches

Hochschulbetreuer

Betreuer:	Prof. Dr. Oliver Crönertz
-----------	---------------------------

Praxispartner

Firma:	Deutsche Telekom Technik
Abteilung:	Chapter Operator IP-Backbone 2
Anschrift:	89073 Ulm, Olgastraße 67
Sperrvermerk?	Voraussichtlich Nein

Ansprechpartner/Praxis-Betreuer

Name:	Heidrich	Telefon:	+49 171 6829280
Vorname:	Mario	E-Mail:	mario.heidrich@telekom.de
Position:	DevOps	Anschrift:	Olgastraße 67, 89073 Ulm