



Vorschlag ENUM-Betriebspolicy

Technisches Meeting 28. September 2005

Sandra Stickelmann (DENIC eG)

Grundsätze

Teilnehmer / Verantwortlichkeiten

Vertragsverhältnisse

Validierung und ENUM-COMPLAINT

ENUM-Registrierungssystem

Ausblick

Grundsätze für den Betrieb von 9.4.e164.arpa

- Hoch verfügbarer, effizienter und günstiger Service; sicherer, stabiler Betrieb
- Einhaltung / Berücksichtigung aller ENUM-relevanten nationalen und internationalen Standards und Gesetze
- Freier, chancengleicher und diskriminierungsfreier Zugang zu ENUM-Domains
- Sicherstellung, dass als ENUM-Domains nur Rufnummern abgebildet werden, die eine Entsprechung im E.164 Rufnummernraum haben

Grundsätze für den Betrieb von 9.4.e164.arpa

- Schutz der Daten der Domaininhabers; Opt-In Prinzip
Dritten werden nur die Daten angezeigt, die technisch notwendig sind bzw. die der Domaininhaber ausdrücklich freigegeben hat
- Gewährleistung von Wettbewerb auf Tier 2 Ebene
 - > freie Wahl des Registrars
 - > Service / Angebotsvielfalt für den Endkunden
- Framework auf Basis der Zusammenarbeit aller Interessierten;
klare Verteilung der Verantwortlichkeiten

Grundsätze

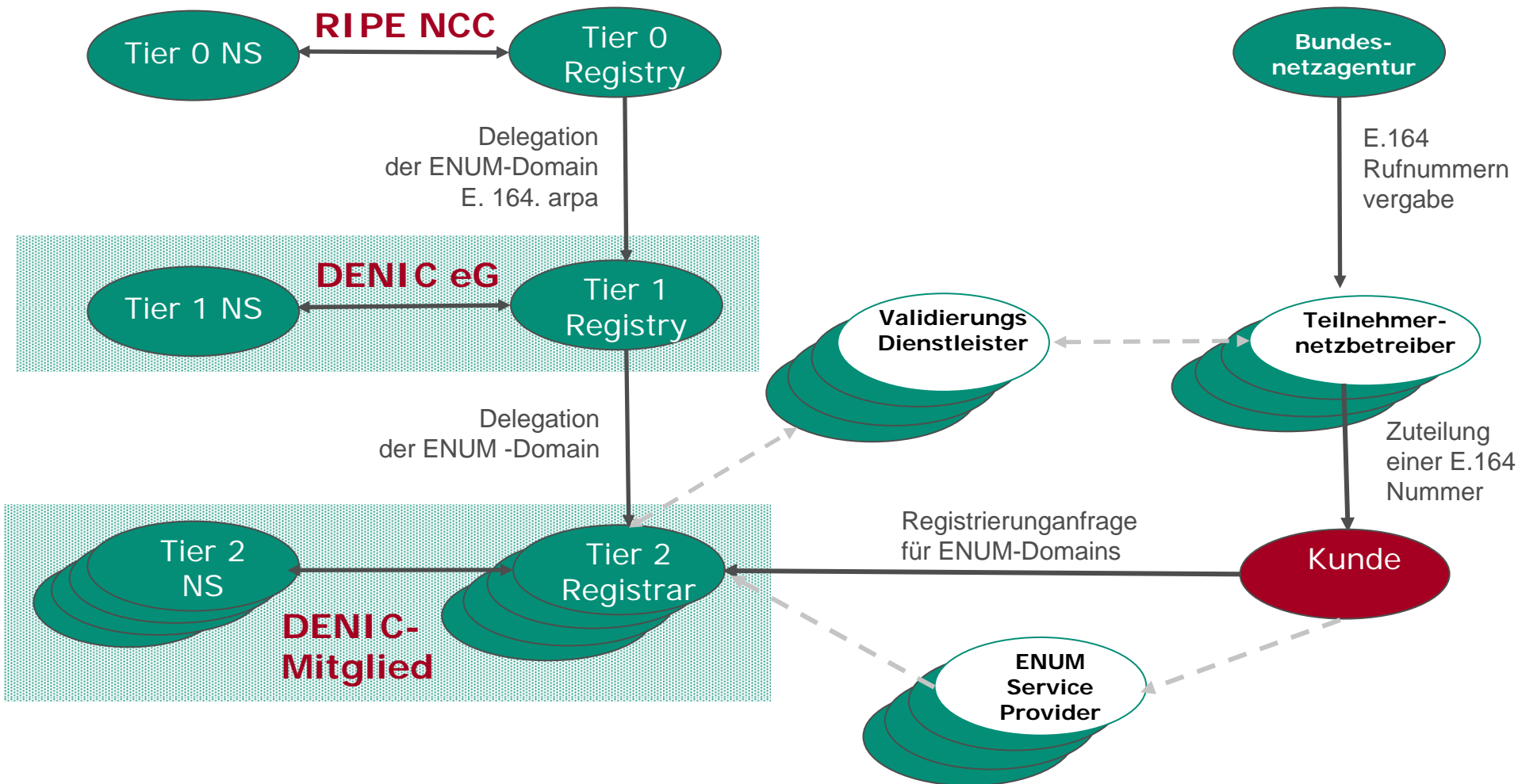
Teilnehmer / Verantwortlichkeiten

Vertragsverhältnisse

Validierung und ENUM-COMPLAINT

ENUM-Registrierungssystem

Ausblick



DENIC eG:

- Management und Betrieb der ENUM Domain 9.4.e164.arpa unter Berücksichtigung der international gültigen Standards
- Festschreibung grundlegender Aufgaben und Verantwortlichkeiten der Beteiligten
- Nameserverservice für 9.4.e164.arpa
- Bereitstellen eines vollautomatischen ENUM-Registrierungssystem
- Bereitstellung von Informationsdiensten

DENIC-Mitglied:

- Durchführung der Domainaufträge im Auftrag des Domaininhabers
- Angebot verschiedener ENUM-Services für den Kunden
- Validierung, ggf. in Zusammenarbeit mit Validierungsdienstleister
 - Spezifikation der Verfahren sowie Information der Kunden
 - Speicherung der Validierungsinformationen, bei Bedarf Weitergabe an DENIC
- Weiterleitung der Informationen des Domaininhabers an DENIC
- Weitergabe der DENIC-Vertragsbedingungen an den Domaininhaber
- Information des Domaininhabers, wo welche Daten erhoben, gespeichert und veröffentlicht werden

ENUM-Domaininhaber:

- Beauftragung der ENUM-Domainregistrierung bei einem DENIC-Mitglied
- Derjenige, der eine ENUM-Domain registrieren lässt, muss der Nutzungsberechtigte der entsprechenden E.164 Nummer sein und ist verpflichtet, wahrheitsgemäße und vollständige Angaben zu seinen Daten zu machen
- Verantwortlich für die Überprüfung der Daten. Änderungen müssen über das DENIC-Mitglied unverzüglich DENIC mitgeteilt werden.
- Bei Wegfall der Nutzungsberechtigung an der E.164-Nummer entfällt auch die Grundlage zur Nutzung der korrespondierenden ENUM-Domain. DENIC muss über das entsprechende DENIC-Mitglied umgehend darüber informiert werden.
- Der Domaininhaber kann den Nameservice, die Festlegung der Kommunikationseinträge bzw. sonstige Dienste beim DENIC-Mitglied bzw. bei einem sonstigen Anbieter beauftragen oder selbst durchführen

Gerade bei der Erhebung von Daten im Rahmen des ENUM Betriebs ist es erforderlich, klare Regeln und Verantwortlichkeiten festzulegen um sicherzustellen, dass auf allen Ebenen datenschutzrechtliche Belange angemessen berücksichtigt werden.

| Zuständigkeit | Beteiligte |
|---|----------------------------|
| Definition der Vertragsverhältnisse | DENIC eG |
| Betrieb der zentralen Infrastruktur | DENIC eG |
| Validierung von Rufnummern | DENIC-Mitglied |
| Erhebung der administrativen Daten | DENIC-Mitglied |
| Speicherung der administrativen Daten | DENIC eG DENIC-Mitglied |
| Überprüfung der administrativen Daten | Domaininhaber |
| Überprüfung und Speicherung der technischen Daten | DENIC eG |
| Erhebung der Mitgliederdaten | DENIC eG |

Grundsätze

Teilnehmer / Verantwortlichkeiten

Vertragsverhältnisse

Validierung und ENUM-COMPLAINT

ENUM-Registrierungssystem

Ausblick

Die Vertragsbeziehungen zwischen DENIC, dem Mitglied und dem Domaininhaber entsprechen denen bei .de Domains.

Bei der ENUM-Domainregistrierung und -verwaltung schließt der Domaininhaber einen Vertrag mit DENIC. Der Vertrag kommt durch die erfolgreiche Registrierung bei DENIC zustande. Die Domainaufträge werden dabei durch ein DENIC-Mitglied übermittelt.

Damit sind drei Parteien an der ENUM-Domainregistrierung und -verwaltung beteiligt, es werden drei Vertragsbeziehungen unterschieden:

- Vertrag DENIC - Domaininhaber
 - > DENIC-ENUM-Domainbedingungen
 - > DENIC-ENUM-Domainrichtlinien
- Vertrag DENIC - Mitglied
- Vertrag Mitglied - Domaininhaber

DENIC-ENUM-Domainrichtlinien

- Domainaufträge können ausschließlich über DENIC-Mitglieder vorgenommen werden.
- Der (zukünftige) Domaininhaber muss dabei auch Nutzungsberechtigter der abgebildeten E.164 Nummer sein.
- Die Domain darf - ungeachtet des Bestandteils "e164.arpa" - nur aus Ziffern bestehen, die jeweils durch einen Punkt getrennt sind.
- Für jede registrierte Domain müssen neben den Daten des Domaininhabers auch Angaben zum administrativen und technischen Ansprechpartner, dem Zonenverwalter sowie technische Daten zur Konnektierung der Domain angegeben werden.

DENIC-ENUM-Domainrichtlinien

- Erlaubte Rufnummerngassen:

| | |
|--------------------------------|---|
| Ortsnetze | Rufnummern nur in Verbindung mit der Ortsnetzkennzahl, ohne Rufnummern aus der Gasse 11 |
| Mobilfunk | (0)15 (0)16 (0)17 |
| Gebührenfreie Dienste | (0)800 |
| Persönliche Rufnummern | (0)700 |
| Nationale Teilnehmerrufnummern | (0)32 |

DENIC-ENUM-Domainbedingungen

- Der (zukünftige) Domaininhaber übermittelt den Domainauftrag sowie alle die Domain betreffenden Mitteilungen und Erklärungen über ein DENIC-Mitglied an DENIC
- Der Domaininhaber versichert, dass die Daten korrekt sind und er zur Nutzung der Nummer berechtigt ist
- Bei Zweifeln an der Nutzungsberechtigung ist DENIC berechtigt, die Domain zu dekonnectieren
- Der Domaininhaber ist jederzeit berechtigt, ein anderes DENIC-Mitglied mit der Verwaltung seiner Domains zu beauftragen
- DENIC erhebt Domainentgelte gegenüber ihren Mitgliedern. Diese sind frei in der Gestaltung ihrer Preise und Services gegenüber dem Endkunden
- Der Domainvertrag gilt zunächst für ein Jahr. Er ist verlängerbar, wenn der Domaininhaber weiterhin Nutzungsberechtigter der entsprechenden E.164 Nummer ist

Vertragsbeziehung DENIC - Mitglied

- Das Mitglied gewährleistet die Voraussetzungen zur Registrierung und Verwaltung der ENUM-Domains entsprechend den ENUM-Domainbedingungen und -richtlinien und verpflichtet sich, dem Domaininhaber die genannten Dokumente zur Verfügung zu stellen
- Das Mitglied handelt für den (zukünftigen) Domaininhaber.
- Änderungen an den Domaindaten sowie alle die Domain betreffenden Erklärungen des Inhabers sind DENIC unverzüglich mitzuteilen

Vertragsbeziehung DENIC - Mitglied

- Vor Übermittlung von Domainaufträgen ist durch das Mitglied eine Validierung der Nutzungsberechtigung durchzuführen
- Bestehen Zweifel, ob der Domaininhaber Zuteilungsnehmer der entsprechenden Rufnummer ist, stellt das Mitglied entsprechende Nachforschungen an
- Das Mitglied bearbeitet Anfragen und Mitteilungen der DENIC und leitet Mitteilungen von DENIC an den Domaininhaber weiter

Grundsätze

Teilnehmer / Verantwortlichkeiten

Vertragsverhältnisse

Validierung und ENUM-COMPLAINT

ENUM-Registrierungssystem

Ausblick

Als ENUM-Domains dürfen nur Rufnummern abgebildet werden, die eine Entsprechung im deutschen Rufnummernplan besitzen. Dabei muss sichergestellt werden,

- dass derjenige, der eine ENUM-Domain registriert auch berechtigt ist, die entsprechende E.164-Nummer zu nutzen
-> initiale Validierung
- dass das Nutzungsrecht weiterhin besteht bzw. Änderungen im E.164 Rufnummernraum nachvollzogen werden
-> Revalidierung

Das Mitglied ist verantwortlich für die Validierung. Es kann eigene Validierungsmethoden entwickeln oder die Dienste eines Validierungsdienstleisters nutzen

Während des Trials wurden unterschiedliche Verfahren evaluiert

-> <http://www.validierung-enum.de>

-> <http://www.enum-validierung.de>

Das Mitglied ist verpflichtet, zu jeder ENUM-Domain eine positive Validierung, die nicht älter als zwölf Monate ist, vorzuhalten

Für den Wirkbetrieb wird es ein "COMPLAINT-Verfahren" zur Beschwerde bei (angeblich) fehlerhaften Delegationen geben

ENUM-COMPLAINTS können per E-Mail, Fax oder Briefpost an die DENIC übermittelt werden. Auftragsberechtigt sind der Nutzungsberechtigte einer E.164 Nummer, DENIC-Mitglieder, Netzbetreiber sowie - in begründeten Fällen - Dritte.

Innerhalb des ENUM-COMPLAINT-Prozesses erfolgt unter Einbeziehung aller Beteiligten Schritt für Schritt eine Klärung der Sachlage. Liegt wirklich eine fehlerhafte Delegation vor, liegt ein Grund für eine fristlose Kündigung des Registrierungsvertrages vor. Alle am Prozess Beteiligten werden angemessen über das Ergebnis informiert.

Grundsätze

Teilnehmer / Verantwortlichkeiten

Vertragsverhältnisse

Validierung und ENUM-COMPLAINT

ENUM-Registrierungssystem

Ausblick

Registrierungssystem - aktueller Stand

- Nameservice für 9.4.164.arpa, 3 Nameserver, Reload alle 3 Stunden
- ENUM-Erhebungsbogen für interessierte Mitglieder, ENUM-relevante Informationen auf den öffentlichen Webseiten
- Für die Kontakte von ENUM-Domains werden die gleichen Personendaten verwendet wie bei .de
- Jedes Mitglied hat Zugang zu einer tagesaktuellen Liste aller von ihm verwalteten ENUM-Domains mit dem jeweiligem Expire Datum
- Mitglieder erhalten Informationen über das Registrieren von ENUM-Domains auf den Mitgliederseiten im Bereich Betrieb-ENUM

Registrierungssystem - aktueller Stand

- Mailbasiertes Registrierungssystem. Unterstützt werden die Auftragstypen:

| | |
|----------|---------------------------------|
| CREATE | Registrierung einer ENUM-Domain |
| UPDATE | Aktualisierung der ENUM-Domain |
| CHHOLDER | Inhaberwechsel |
| CHPROV | Providerwechsel |
| RENEW | Verlängerung der ENUM-Domain |
| DELETE | Löschung der ENUM-Domain |

Registrierungssystem - Ausblick

- Vollautomatisches ENUM-RRI Registrierungssystem
- ENUM-Testsystem
- ENUM-Whois zur Abfrage von Domaininformationen
- Erweiterung der Informationen für DENIC-Mitglieder:
 - Erweiterung des Mitgliederprofils um ENUM-relevante Daten
 - Abfrage von ENUM-Kontaktdaten über den Member Whois
 - Bereitstellung von mitgliederspezifischen ENUM-Domainlisten
 - Bereitstellung von Dokumentation und Hinweisen zu allen Prozessen rund um das ENUM-Registrierungssystem

Unterschiede zu .de - Registrierungssystem

- Kein "First-Come, First Served"
- ENUM-Domains werden für eine Laufzeit von 1 Jahr registriert, können durch ein RENEW verlängert werden.
- Ein Inhaberwechsel führt dazu, dass ein neuer ENUM-Domainvertrag für die Dauer von zunächst einem Jahr geschlossen wird
- Ein Providerwechsel führt dazu, dass der Domainvertrag auf die Laufzeit von 1 Jahr verlängert wird.
- Es wird keine Direktverwaltung von ENUM-Domain über DENICdirect angeboten.

Unterschiede zu .de - Informationsdienste

- ENUM public Whois sowie ENUM-Domainabfrage über die Webseiten der DENIC.
- Im Rahmen des automatischen Registrierungssystems stehen Mitgliedern die gleichen Funktionen über die RRI-Aufträge Check und Info zur Verfügung
- Grundsätzlich werden nur die Daten veröffentlicht, die für den technischen Betrieb der Domain zwingend notwendig sind.
- Die technisch notwendige Ausgabe über Abfragedienste beinhaltet die Domain, die technischen Kontakte sowie die Nameserver
- Der Domaininhaber kann für jeden Datensatz einzeln festlegen, ob er zusätzlich zu den technisch notwendigen Informationen veröffentlicht werden soll oder nicht.

Grundsätze

Teilnehmer / Verantwortlichkeiten

Vertragsverhältnisse

Validierung und ENUM Complaint

ENUM-Registrierungssystem

Ausblick

Die nächsten Schritte

- Vorstellung des Abschlußberichtes
<http://www.denic.de/media/pdf/enum/dokumente/ENUM-Abschlussbericht-10.pdf>
- Vorstellung der Betriebspolicy
http://www.denic.de/media/pdf/enum/dokumente/94e164arpa_Betriebspolicy_10.pdf
- Veröffentlichung der ENUM-Domainrichtlinien und der ENUM-Domainbedingungen
- Bereitstellung eines ENUM-RRI-Registrierungssystems, des ENUM whois sowie einer ENUM-Testumgebung
- Erweiterung der Informationen zum ENUM-Betrieb auf den Webseiten Erweiterung der allgemeinen Informationen und FAQs zu ENUM auf den öffentlichen Webseiten der DENIC
- ENUM als Teil der Mitgliederschulung

Fragen?

<http://www.denic.de/de/enum>