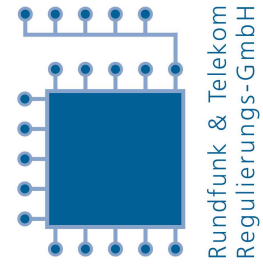


enum.at  
net.communications



RTR

# VERTRAG

abgeschlossen zwischen der

Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH

(FN 208312t)

Mariahilfer Straße 77-79

A-1060 Wien

(im Folgenden „**RTR-GmbH**“)

und

enum.at Dienstleistungs GmbH

für konvergente Kommunikationsdienste

(FN 244986z)

Währinger Straße 3/18

A-1090 Wien

(im Folgenden „**enum.at**“)

(beide gemeinsam im Folgenden „**Vertragspartner**“)

## Präambel

### A)

Gegenstand dieses Vertrages sind der technische Betrieb sowie Einrichtung, Änderung und Löschung von ENUM-Domain Delegationen innerhalb der Zone der österreichischen ENUM-TLD 3.4.e164.arpa.

### B)

Die RTR-GmbH besteht aus den zwei Fachbereichen Rundfunk und Telekommunikation. Ihr obliegt beispielsweise die Wahrnehmung der Aufgaben, die der RTR-GmbH nach dem Telekommunikationsgesetz 2003 (TKG 2003) zugewiesen sind.

Zu diesen Aufgaben zählt unter anderem die Verwaltung sämtlicher Kommunikationsparameter (wie beispielsweise Rufnummern gemäß der Empfehlung der ITU-T E.164) gemäß §§ 61 bis 68 TKG 2003.

### C)

enum.at ist eine 100% Tochter der Internet Privatstiftung Austria – Internet Foundation Austria. Für enum.at ist das freie Gewerbe „Dienstleistungen in der automatischen Datenverarbeitung und Informationstechnik“ eingetragen.

### D)

ENUM ist ein durch die Internet Engineering Task Force – IETF erstmals im Dokument RFC 2916 festgelegtes Protokoll, das zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses bereits durch RFC 3761 abgelöst ist. Mit Hilfe dieses Protokolls ist es möglich, Rufnummern im Format der Empfehlung E.164 der International Telecommunication Union – ITU auf (ENUM-)Domain Names unter Verwendung des Domain Name Systems – DNS abzubilden. Eine solche Domain ermöglicht den Zugang zu (Kontakt)Informationen des entsprechenden Teilnehmers, die in weiterer Folge als Basis für elektronische Kommunikation verwendet werden können. Damit sind insbesondere auch konvergente Dienste übergreifend im „klassischen“ leitungsvermittelten Telefonnetz – Public Switched Telephone Network – PSTN und dem IP-basierten paketvermittelten Internet unter Verwendung bestehender E.164 Rufnummern möglich.

Als Top Level Domain für ENUM ist e164.arpa festgelegt.

### E)

ENUM ist eine Innovation, welche die Konvergenz zwischen Diensten im leitungsvermittelten Telefonnetz und dem Internet ermöglicht und neue Dienste fördert. Der Rufnummernbereich 780 gemäß der 6. Verordnung der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH vom 12.05.2004, kundgemacht durch Auflage bei der RTR-GmbH, mit der Bestimmungen für Kommunikationsparameter, Entgelte und Mehrwertdienste festgelegt werden (Kommunikationsparameter-, Entgelt- und Mehrwertdiensteverordnung – KEM-V) ist solchen Diensten speziell gewidmet; darüber hinaus können auch andere Rufnummernbereiche grundsätzlich in Verbindung mit ENUM genutzt werden, sofern dies in diesem Vertrag geregelt ist. Vorrangiges Ziel bei der Umsetzung von ENUM ist die Sicherstellung der Integrität des E.164 Nummernraumes, d.h. es muss ausreichend gewährleistet sein, dass eine korrespondierenden ENUM-Domain zu einer Rufnummer nur mit Wissen des an der betreffenden Rufnummer Nutzungsberechtigten Teilnehmers genutzt wird und dem Nutzungsberechtigten Teilnehmer ein jederzeitiges Widerspruchsrecht zusteht, wenn er der Delegation nicht explizit zugestimmt hat. Ein Missbrauchspotential bzw. die Gefährdung des Telefongeheimnisses ist insbesondere bei unzureichender Validierung und ungenügenden Schutzvorkehrungen gegen unberechtigte Änderungen der zu einer ENUM-Domain gespeicherten Daten gegeben, die Einführung kommerzieller ENUM-Services darf nicht zu einer Gefährdung der Zuverlässigkeit und Integrität des öffentlichen Telefondienstes führen.

## F)

### Definitionen

In diesem Vertrag bezeichnet der Begriff:

- a. „Tier 1 Registry“: die Person, welcher der Betrieb der österreichischen ENUM-Domain 3.4.e164.arpa nach Maßgabe dieses Vertrages obliegt;
- b. „Registrar“: die Person, an die sich ein Registrant zur Delegation einer ENUM-Domain wenden muss und die einen entsprechenden Vertrag mit der Tier 1 Registry für diese Funktion hat;
- c. „Registrant“: diejenige Person, welche die Einrichtung, Änderung oder Löschung einer ENUM-Domain Delegation (bei einem Registrar) beantragt;
- d. „Validierung“: die Sicherstellung, dass die Einrichtung, Änderung oder Löschung einer ENUM-Domain Delegation, die mit einer ENUM konformen nationalen Rufnummer korrespondiert, für eine Person (Registrant) nur dann erfolgt bzw. aufrecht bleibt (Erstvalidierung bzw. laufende Validierung), wenn diese Person das Nutzungsrecht an der betreffenden nationalen Rufnummer hat;
- e. „Fehler“: den Zustand, dass eine ENUM-Domain Delegation ohne Zustimmung des nutzungsberechtigten Teilnehmers an der korrespondierenden Rufnummer genutzt wird bzw. im Fall, dass die Delegation einer ENUM-Domain vom nutzungsberechtigten Kommunikationsdienstbetreiber beantragt wurde, die Delegation ohne Wissen des an der korrespondierenden Rufnummer nutzungsberechtigten Teilnehmers erfolgt ist. Ein Fehler liegt jedenfalls dann vor, wenn der bei enum.at erfasste Registrant einer ENUM-Domain gemäß Punkt 5.3 a nicht nutzungsberechtigt an der der zur ENUM-Domain korrespondierenden Rufnummer ist.
- f. „Sistierung einer ENUM-Domain Delegation“: die zeitlich beschränkte Deaktivierung einer bereits erfolgten ENUM-Domain Delegation;
- g. „schriftlich“: auch die Übermittlung per E-Mail oder Fax;
- h. „Registrarvertrag“: den Vertrag von enum.at mit einem Registrar auf Basis der Regelungen dieses Vertrages;
- i. „Werktag“: Arbeitstage von Montag bis Freitag ausgenommen Feiertage;
- j. „nutzungsberechtigter Kommunikationsdienstbetreiber“: jenen Kommunikationsdienstbetreiber, dem das Nutzungsrecht an einer zur ENUM-Domain korrespondierenden Rufnummer per Bescheid zugeteilt wurde oder dem dieses durch eine Nummernübertragung gemäß § 23 iVm § 65 Abs. 5 TKG 2003 zukommt;
- k. „NAPTR-Record“: (Naming Authority Pointer Resource Record) einen Eintrag im Domain Name System (DNS), der Regeln für die Umwandlung einer Anfrage enthält. Das Ergebnis wird an die anfragende Applikation zurückgegeben. Für die ENUM-Auflösung bedeutet dies, dass eine Anfrage nach einer ENUM-Domain entsprechend den ausgewählten Regeln durch einen URI (Uniform Resource Identifier) beantwortet wird. Dieser URI stellt die Ausgangsadresse und das Protokoll für die weitere Kommunikation dar.

## **1 Vertragsgegenstand und Grundlage**

- 1.1 Die RTR-GmbH ist in Österreich, mit Zustimmung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie vom 07.06.2002, der Domain Name Holder für die nationale ENUM Domain 3.4.e164.arpa.
- 1.2 Die RTR-GmbH delegiert mit diesem Vertrag den Betrieb der Tier 1 Registry bezüglich der österreichischen ENUM-TLD 3.4.e164.arpa an enum.at gemäß den nachfolgenden Vertragsbestimmungen.
- 1.3 Von enum.at sind jedenfalls folgende Leistungen zu erbringen:
  - a. durchgehender technischer Betrieb der ENUM-TLD,
  - b. Einrichtung, Änderung und Löschung von ENUM-Domain Delegationen unter der nationalen ENUM-TLD,
  - c. Bereitstellung von Delegationsdaten an die RTR-GmbH im Zusammenhang mit der Überprüfung der Validierungsgüte sowie im Rufnummernbereich 780 zur effizienten Abwicklung der entsprechenden Nummernzuteilungen an die Kommunikationsdienstebetreiber durch die RTR-GmbH.
- 1.4 Einrichtung, Änderung bzw. Löschung von ENUM-Domain Delegationen oder der entsprechenden NAPTR-Records dürfen nur auf Basis der Regelungen dieses Vertrages erfolgen.

## **2 Pflichten von enum.at**

- 2.1 enum.at hat den durchgehenden technischen Betrieb der ENUM-TLD auf Basis der Vorgaben des Anhangs A sicher zu stellen.
- 2.2 enum.at gewährleistet gegenüber den Registraren eine transparente, objektive und nicht diskriminierende Delegation von ENUM-Domains.
- 2.3 enum.at hat – soweit es Geschäfte aus diesem Vertrag betrifft – mit den einzelnen Registraren ausschließlich auf Basis eines Registrarvertrages zusammen zu arbeiten, der jedenfalls die Bestimmungen gemäß Punkt 6 und 7 enthält.
- 2.4 enum.at hat sicherzustellen, dass die Einrichtung, Änderung und Löschung einer ENUM-Domain Delegation ausschließlich auf Antrag eines Registrars erfolgt. Ein ENUM-Registrant hat sich für die Delegation einer ENUM-Domain in jedem Falle eines Registrars zu bedienen. enum.at erbringt selbst keine Registrarfunktion. In begründeten Fällen kann die Änderung und Löschung einer ENUM-Domain durch enum.at erfolgen. In diesen Fällen ist der zugehörige Registrar und die RTR-GmbH entsprechend darüber zu informieren.
- 2.5 Durch die Delegation einer ENUM-Domain kommt kein Vertrag zwischen enum.at und dem ENUM-Registranten zustande. Eine aktive bzw. sistierte Delegation ist immer einem bestimmten Registrar zugeordnet.
- 2.6 Bei der Beantragung der Einrichtung einer ENUM-Domain Delegation durch einen Registrar ist durch enum.at eine Überprüfung auf Vollständigkeit des Antrags sowie darauf durchzuführen, ob die zur beantragten ENUM-Domain korrespondierende Rufnummer in einem Rufnummernbereich gemäß Punkt 4 liegt und im entsprechenden Registrarvertrag hinsichtlich der Validierung geregelt ist.
- 2.7 enum.at als Tier 1 Registry betreibt die Tier 1 Name Server. Tier 2 Name Server können von enum.at oder von Dritten betrieben werden, sofern dies nicht dem Stand

der internationalen Entwicklung widerspricht. Voraussetzung für aktive Delegationen ist zu jedem Zeitpunkt die gleichzeitige Freigabe des Rufnummernbereiches gemäß Punkt 4.

- 2.8 Auf der Website von enum.at ist eine einfache Abfragemöglichkeit öffentlich bereitzustellen, die darüber Auskunft gibt, ob die Domain zu einer bestimmten Rufnummer delegiert ist oder nicht (die Daten eines allfälligen Registranten sind dabei nicht anzugeben). Falls zur abgefragten Rufnummer eine ENUM-Delegation besteht, ist auch der aktuelle Registrar (Name, Adresse) zu dieser ENUM-Domain anzugeben.
- 2.9 Gegen eine bestehende Delegation kann durch den an der zugeordneten Rufnummer nutzungsberechtigten Teilnehmer Einspruch erhoben werden, wenn die Delegation aus seiner Sicht zu Unrecht besteht. Für diesen Fall hat enum.at auf der Website die Übermittlung des Einspruches gemeinsam mit den vom Teilnehmer eingetragenen Teilnehmerdaten einschließlich entsprechender Kontaktdaten an den betroffenen Registrar kostenfrei anzubieten. Auf Nachfrage von RTR-GmbH übermittelt enum.at eine vollständige Liste dieser Einsprüche.
- 2.10 Eine Beeinspruchung im Sinne von Punkt 2.9 kann auch durch den an einer Rufnummer nutzungsberechtigten Kommunikationsdienstbetreiber erfolgen.
- 2.11 enum.at bietet den Registraren für an sie delegierte ENUM-Domains die Möglichkeit einer zeitlich beschränkten Sistierung einer bestehenden ENUM-Delegation an.
- 2.12 Bei Kenntnis von fehlerhaften Delegationen hat enum.at umgehend den entsprechenden Registrar zu informieren und an der Aufklärung und Behebung im Rahmen ihrer Möglichkeiten mitzuwirken. Auf Nachfrage der RTR-GmbH berichtet enum.at über alle aufgetretenen Probleme und die jeweils erfolgte Klärung bzw. die gesetzten Maßnahmen.
- 2.13 enum.at teilt jeden Sachverhalt betreffend die Punkte 6.7, 6.8, 6.9 und 6.10 längstens binnen zwei Werktagen der RTR-GmbH schriftlich mit. Weiters informiert sie die RTR-GmbH über die geplante Entscheidung von enum.at einschließlich der maßgebenden Entscheidungsgrundlagen betreffend das vom Registrar gemachte Angebot gemäß der Punkte 6.8 und 6.9 sowie im Falle von Punkt 6.10. Die RTR-GmbH hat hinsichtlich dieser Entscheidungen ein Vetorecht binnen fünf Werktagen nach Mitteilung durch enum.at.
- 2.14 enum.at hat die RTR-GmbH betreffend den Beginn des kommerziellen Betriebs der Delegation von ENUM-Domains im Bereich 780 zumindest ein Monat im Vorhinein zu informieren und diese Information gemeinsam mit dieser öffentlich bekannt zu machen.

### **3 Pflichten der RTR-GmbH**

- 3.1 Die RTR-GmbH wird enum.at umgehend von jeder absehbaren bzw. eingetretenen Änderung betreffend die ENUM TLD 3.4.e164.arpa informieren.

### **4 Zulässige Rufnummernbereiche**

- 4.1 Von der nationalen ENUM Tier 1 Registry darf nur eine solche ENUM-Domain delegiert werden, deren korrespondierende E.164 Rufnummer in einem der folgenden Rufnummernbereiche liegt:
- a. Geografische Rufnummern gemäß §§ 36 – 40 KEM-V,
  - b. Rufnummern für private Netze gemäß §§ 41 – 45 KEM-V,
  - c. Mobile Rufnummern gemäß §§ 46 – 50 KEM-V,
  - d. Standortunabhängige Festnetznummern gemäß §§ 56 – 60 KEM-V,
  - e. Rufnummern für konvergente Dienste gemäß §§ 61 – 65 KEM-V sowie
  - f. Rufnummern für Dienste mit geregelter Entgeltobergrenze mit der Bereichskennzahl 800 gemäß §§ 66 – 71 KEM-V.
- 4.2 Wenn die Integrität eines Rufnummernbereiches dadurch gefährdet erscheint, dass wiederholt Überschreitungen der Grenzwerte gemäß Punkt 5.1 festgestellt wurden, ist die RTR-GmbH berechtigt, die Freigabe des betroffenen Rufnummernbereiches für die Nutzung in ENUM gemäß Punkt 4.1 generell einzuschränken oder im Fall wiederholter massiver Überschreitungen der Grenzwerte gemäß Punkt 5.1 auch ganz zu widerrufen.

### **5 Allgemeine Vorgaben zur Validierung**

- 5.1 Für die Validierung werden folgende maximale Fehlerwerte pro Rufnummernbereich registrarbezogen festgelegt:
- a. Für die ersten 200 delegierten Domains maximal 2 Fehler,
  - b. von 201 bis zu 1.000 delegierte Domains maximal 1% Fehler,
  - c. von 1.001 bis zu 10.000 delegierte Domains maximal 0,1% Fehler,
  - d. von 10.001 bis zu 100.000 delegierte Domains maximal 0,01% Fehler,
  - e. für mehr als 1.00.000 delegierte Domains maximal 0,001% Fehler.

#### **Beispiel**

Wurden für einen Registrar 2.000 Domains im Rufnummernbereich 720 delegiert, so ergibt sich ein absoluter maximaler Fehlerwert von 11 Fehlern (= 2 + 8 +1).

Bei stichprobenartiger Überprüfung gilt ein Fehlerwert als überschritten, wenn die statistische Wahrscheinlichkeit dafür mindestens 90% beträgt. Es wird jedenfalls von einer zufälligen und unabhängigen Verteilung von Fehlern in der Gesamtheit der Delegationen ausgegangen, die für einen Registrar in einem Rufnummernbereich zum Zeitpunkt der Prüfung bestehen.

Für die Feststellung des Fehlerwertes werden alle pro Registrar und Rufnummernbereich der RTR-GmbH bekannten Fehler jeweils über die letzten sechs Monate vor dem Auswertetag bzw. vom Auswertetag zurück bis zum letzten Eintreten eines Ereignisses gem. der Punkte 6.7, 6.8 oder 6.9 kumuliert. Der maximale

- Fehlerwert gem. lit. a bis e ergibt sich aus der aktuellen Anzahl an Delegationen am Auswertetag.
- 5.2 Die Werte gemäß Punkt 5.1 können von der RTR-GmbH jederzeit aufgrund verfügbarer Informationen überprüft werden. enum.at stellt auf Nachfrage entsprechende Daten betreffend die von ihnen bisher delegierten Domains der RTR-GmbH elektronisch zur Verfügung.
- 5.3 Die Daten gemäß Punkt 5.2 haben jedenfalls je delegierter ENUM-Domain Folgendes zu enthalten:
- a. Name und Adresse des Registranten (nicht im Bereich 780 und nicht im Fall mobiler Rufnummern, wenn bei zumindest quartalsweiser Validierung jeweils die Verfügungsgewalt des Registranten über die betreffende SIM-Karte (mobiles Endgerät) sichergestellt ist),
  - b. Identifikation des aktuellen Registrars zur ENUM-Domain ,
  - c. Datum der Einrichtung der aktuellen ENUM-Domain Delegation,
  - d. Datum der Übernahme durch den aktuellen Registrar (identisch mit lit. c, sofern kein Registrarwechsel stattgefunden hat) sowie
  - e. das allfällige Datum der (letzten) Löschung einer ENUM-Domain Delegation samt Angaben zum Grund der Löschung.
- 5.4 Stellt die RTR-GmbH eine Überschreitung der Fehlerwerte gemäß Punkt 5.1 in einem Rufnummernbereich fest, teilt sie dies enum.at umgehend mit.
- 5.5 Im Anhang B sind rufnummernbereichsspezifische Validierungsmodelle dargestellt, die aus Sicht der Vertragspartner geeignet sein können, die in Punkt 5.1 festgelegten Fehlerwerte nicht zu überschreiten. Die Punkte 6.7, 6.8 und 6.9 bleiben davon unberührt.
- 5.6 In sämtlichen Rufnummernbereichen hat eine hinreichend gesicherte Feststellung der Daten des Registranten gemäß Punkt 5.3 a durch den Registrar zu erfolgen.
- 5.7 Der Registrar ist verpflichtet; jede beantragte Löschung einer ENUM-Domain Delegation oder eine Information gemäß Punkt 7.1 dem Teilnehmer (Registrant) schriftlich zu bestätigen.

## **6 Mindestanforderungen an Registrarverträge / Bestimmungen betreffend Registrare**

- 6.1 Der jeweilige Registrar ist für die Validierung (Erstvalidierung und laufende Validierung) gemäß den Vorgaben dieses Vertrages verantwortlich.
- 6.2 enum.at verpflichtet sich, soweit es Geschäfte aus diesem Vertrag betrifft, mit Registraren ausschließlich Verträge mit nachfolgenden Mindestinhalten (unbeschadet weiterer Bestimmungen in diesen Verträgen) abzuschließen.
- 6.3 Die Nutzungsberechtigung für eine ENUM-Domain ist untrennbar mit der Nutzungsberechtigung für die korrespondierende ENUM-konforme E.164 Rufnummer verbunden. Der Teilnehmer erwirbt (ausgenommen im Bereich 780) mit dem Nutzungsrecht für eine E.164 Rufnummer automatisch das Recht, die zugehörige ENUM-Domain zu nutzen. Erlischt das Nutzungsrecht an der E.164 Rufnummer durch zB Kündigung des entsprechenden Vertrages mit dem Kommunikationsdienstbetreiber (ausgenommen im Falle einer gleichzeitigen Portierung), dem die Nummer von der RTR-GmbH bescheidmässig zugewiesen wurde,

so erlischt gleichzeitig auch das Nutzungsrecht an der korrespondierenden ENUM Domain.

- 6.4 Die vom Registrar oder einem von diesem hinsichtlich der Validierung beauftragten Dritten in den einzelnen Rufnummernbereichen gemäß Punkt 4 vorgesehenen Validierungsmethoden sowie wesentliche Änderungen der Validierungsmethoden, die einen Einfluss auf die Qualität der Validierung haben können, bedürfen vor ihrer Anwendung der schriftlichen Zustimmung durch enum.at. enum.at übernimmt durch eine derartige Zustimmung keine Haftung für die Einhaltung der Fehlerwerte gemäß Punkt 5.1. enum.at wird nur zustimmen, wenn von einer Einhaltung der Fehlerwerte gemäß Punkt 5.1 ausgegangen werden kann.
- 6.5 Der Registrar arbeitet laufend gemeinsam mit enum.at an der Verbesserung der Validierungsmethoden (zB geringere Fehlerwerte, höhere Effizienz).
- 6.6 Bei Kenntnis von fehlerhaften Delegationen hat der Registrar umgehend für eine Korrektur oder Löschung zu sorgen.
- 6.7 Bei Kenntnis von fehlerhaften Delegationen, die rufnummernbereichsbezogen die Fehlerwerte gemäß Punkt 5.1 überschreiten, verpflichtet sich der Registrar, enum.at binnen drei Werktagen Maßnahmen vorzuschlagen und nach Zustimmung von enum.at umgehend umzusetzen, die geeignet sind, die Fehlerwerte innerhalb von längstens drei Monaten unter die Fehlerwerte gemäß Punkt 5.1 zu senken. Werden diese Vorgaben nicht erreicht, so gilt Punkt 6.9 sinngemäß auch bei Überschreitungen der Fehlerwerte um weniger als 400%.
- 6.8 Bei Kenntnis von fehlerhaften Delegationen, die rufnummernbereichsbezogen die Fehlerwerte gemäß Punkt 5.1 um mehr als 200% überschreiten, bietet der Registrar enum.at sofort an, die Beantragung weiterer Delegationen in diesem Rufnummernbereich umgehend zu beenden. enum.at entscheidet darüber unter Beachtung von Punkt 2.13 ohne unnötigen Aufschub. Kommt der Registrar dieser Verpflichtung nicht spätestens binnen 14 Tagen ab Kenntnis der Sachlage nach und erfolgt auch keine ausreichende Klarstellung bzw. Aufklärung der Situation seinerseits, gilt der Registrarvertrag hinsichtlich der Möglichkeit der Beantragung neuer ENUM-Domains im betreffenden Rufnummernbereich als mit sofortiger Wirkung sistiert. Das bedeutet, dass der Vertrag nicht aufgelöst ist, sondern lediglich keine Rechtswirkung hinsichtlich der Möglichkeit der Beantragung neuer ENUM-Domain Delegationen entfaltet.
- 6.9 Bei Kenntnis von fehlerhaften Delegationen, die rufnummernbereichsbezogen die Fehlerwerte gemäß Punkt 5.1 um mehr als 400% überschreiten, bietet der Registrar enum.at sofort an, die Beantragung weiterer Delegationen in diesem Rufnummernbereich umgehend zu beenden sowie seine bisherigen Delegationen in diesem Rufnummernbereich zu sistieren. enum.at entscheidet darüber unter Beachtung von Punkt 2.13 ohne unnötigen Aufschub. Kommt der Registrar dieser Verpflichtung nicht spätestens binnen 14 Tagen ab Kenntnis der Sachlage nach und erfolgt auch keine ausreichende Klarstellung bzw. Aufklärung der Situation seinerseits, gilt der Registrarvertrag für den betreffenden Rufnummernbereich als mit sofortiger Wirkung sistiert. Das bedeutet, dass der Vertrag nicht aufgelöst ist, sondern lediglich keine Rechtswirkung hinsichtlich der Möglichkeit der Beantragung neuer ENUM-Domain Delegationen und hinsichtlich der bereits erfolgten ENUM-Domain Delegationen entfaltet mit der Konsequenz, dass alle für den Registrar im betreffenden Rufnummernbereich bestehenden Delegationen sistiert werden.
- 6.10 Auf Grund vom Registrar vorgeschlagener Maßnahmen zur Einhaltung der Fehlerwerte, kann eine bestehende Sistierung des Registrarvertrages gemäß den

Punkten 6.8 und 6.9 unter Beachtung von Punkt 2.13 von enum.at aufgehoben werden.

- 6.11 Bei der Übermittlung eines Einspruches eines Teilnehmers gegen eine aktive Domain Delegation (beispielsweise gemäß Punkt 2.9) ist der Registrar verpflichtet, umgehend eine Aufklärung herbeizuführen. In diesem Rahmen muss der Beschwerdeführer sein behauptetes Nutzungsrecht nachweisen. Diesbezüglich dürfen vom Registrar keine strengeren Maßstäbe angewendet werden, als durch ihn bei der Validierung einer Rufnummer in diesem Bereich zur Anwendung kommen. Wird dieser Nachweis vom Beschwerdeführer erbracht, ist vom Registrar für die entsprechende ENUM-Domain bis zur endgültigen Klärung umgehend eine Sistierung bei enum.at zu veranlassen.
- 6.12 Bei der Übermittlung eines Einspruches durch einen Kommunikationsdienstbetreiber (beispielsweise gemäß Punkt 2.10) ist der Registrar verpflichtet, umgehend eine Aufklärung herbeizuführen. In diesem Rahmen muss der Beschwerdeführer sein Nutzungsrecht (Zuteilung durch die RTR-GmbH oder Portierung) nachweisen, sowie glaubhaft machen, dass die Delegation nicht auf Antrag des Nutzungsberechtigten erfolgt ist. Wird dieser Nachweis vom Beschwerdeführer erbracht, ist vom Registrar für die entsprechende ENUM-Domain bis zur endgültigen Klärung umgehend eine Sistierung bei enum.at zu veranlassen.
- 6.13 Auf Nachfrage eines nachweislich an einer Rufnummer nutzungsberechtigten Kommunikationsdienstbetreibers, ist der Registrar der korrespondierenden ENUM-Domain verpflichtet, die zur ENUM-Domain gespeicherten Daten gemäß Punkt 5.3 a für den Kommunikationsdienstbetreiber in strukturierter, elektronisch lesbarer Form kostenfrei zur Verfügung zu stellen.
- 6.14 Die Daten der einzelnen ENUM-Domains (insbesondere NAPTR-Records) sind gegen unbefugte Veränderung nach dem Stand der Technik zu schützen.

## **7 Mindestanforderungen an Registrarverträge / Bestimmungen betreffend Endkunden**

- 7.1 Der Registrant ist in seinem Vertrag mit dem Registrar jedenfalls dazu zu verpflichten, das Ende der Nutzungsberechtigung an einer zur ENUM-Domain korrespondierenden Rufnummer umgehend zu melden. Der Registrant ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass er im Falle der Nichtmeldung von Änderungen an für die ENUM-Domain Delegation maßgeblichen Daten sowie des allfälligen Endes der Nutzungsberechtigung an der korrespondierenden Rufnummer für alle daraus resultierenden Schäden haftet. Weiters ist die entsprechende Bestimmung des § 9 Abs. 5 KEM-V sowie die zugehörige erläuternde Bemerkung entsprechend im Endkundenvertrag aufzunehmen.
- 7.2 Kommt ein Registrant nach Wegfall des Nutzungsrechtes an der zur ENUM-Domain korrespondierenden Rufnummer seiner Verpflichtung zur Meldung gemäß Punkt 7.1 nicht nach und erlangt er in weiterer Folge dadurch unberechtigterweise vom Inhalt einer Kommunikation über diese ENUM-Domain Kenntnis, so ist er zur äußersten Verschwiegenheit verpflichtet. Er ist jedoch verpflichtet, diesen Umstand binnen zweier Werktagen an den entsprechenden Registrar zu melden.
- 7.3 Der ENUM-Registrant hat das Recht auf freie Wahl seines Registrars unabhängig von seinem Kommunikationsdienstbetreiber. Insbesondere ist der Wechsel des Registrars ohne Zustimmung des bisherigen Registrars zu gewährleisten. Der ursprüngliche Registrar ist von enum.at über den erfolgten Wechsel zu informieren.

- 7.4 Der Nutzungsberechtigte an einer ENUM-konformen E.164 Rufnummer hat das Recht, autonom darüber zu bestimmen, ob die korrespondierende ENUM-Domain delegiert wird oder nicht. Ohne ausdrückliche Zustimmung des an einer Rufnummer nutzungsberechtigten Teilnehmers darf eine Delegation nicht erfolgen. Ausgenommen davon ist die Beantragung einer ENUM-Domain durch jenen Kommunikationsdienstbetreiber, welchem das Nutzungsrecht an der korrespondierenden Rufnummer per Bescheid oder durch Übertragung im Zuge einer Portierung zukommt, sofern der Teilnehmer darüber zumindest vier Wochen im Vorhinein schriftlich informiert wird, ihm jederzeit ein kostenfreies Widerspruchsrecht eingeräumt wird und der Teilnehmer zur korrespondierenden Rufnummer auch auf die auf der Website von enum.at verfügbare generelle Information zu den Möglichkeiten und Risiken von ENUM hingewiesen wird. Diese Information ist inhaltlich von enum.at mit der RTR-GmbH zu akkordieren und bei Bedarf zu aktualisieren.
- 7.5 Der Teilnehmer zur korrespondierenden Rufnummer hat das Recht, autonom darüber zu bestimmen, welche Daten (im Rahmen der Möglichkeiten von ENUM) in seine NAPTR-Records eingetragen werden, dh ein bestimmter Inhalt wird erst dann in den NAPTR-Record aufgenommen, wenn der Teilnehmer dies ausdrücklich wünscht. Ausgenommen von der ausdrücklichen Zustimmung ist der Fall, dass die Eintragung von Daten durch den an der korrespondierenden Rufnummer nutzungsberechtigten Kommunikationsdienstbetreiber, dem per Bescheid oder durch Übertragung im Zuge einer Portierung das Nutzungsrecht zukommt, unter Wahrung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen beantragt wurde, sofern der Teilnehmer je Anlassfall darüber zumindest vier Wochen im Vorhinein schriftlich informiert wird und ihm jederzeit ein kostenfreies Widerspruchsrecht eingeräumt wird. Diese Information umfasst jedenfalls auch eine allgemein verständliche Beschreibung über die jeweils in den NAPTR-Records vorgesehenen Einträge und die damit angebotenen oder beabsichtigten Dienste.
- 7.6 Delegationen gemäß 7.4 und 7.5 sind im Falle einer Portierung zu löschen, sofern mit dem neuen Kommunikationsdienstbetreiber keine anderen Vereinbarungen getroffen wurden.

## **8 Laufende Berichtspflichten von enum.at**

- 8.1 enum.at übermittelt der RTR-GmbH einmal monatlich registrarbezogen eine Liste in elektronischer Form über sämtliche bestehende ENUM-Domain Delegationen sowie Sistierungen und Löschungen von Delegationen samt Angaben darüber, warum die Delegation sistiert bzw. gelöscht wurde. Diese Daten sind sowohl in Form einer Gesamtliste als auch einer Differenzliste zum letzten des Monats zu übermitteln. Das Format wird von der RTR-GmbH in Abstimmung mit enum.at festgelegt.
- 8.2 enum.at übermittelt einmal monatlich eine aktuelle Liste von Registraren, mit denen eine Vertragsbeziehung besteht, sowie auf Nachfrage die zugrunde liegenden Verträge.
- 8.3 enum.at übermittelt halbjährlich eine Gewinn- und Verlustrechnung über die Tätigkeiten von enum.at im Rahmen dieses Vertrages. Die RTR-GmbH verpflichtet sich zur Geheimhaltung dieser Daten. Eine allfällige Veröffentlichung darf nur nach Zustimmung durch enum.at erfolgen.

## **9 Vertragsdauer/Vertragsverlängerung/Vertragsbeendigung**

- 9.1 Der Vertrag wird befristet bis Ende 2007 geschlossen.
- 9.2 enum.at hat ein sechsmonatiges Kündigungsrecht zum jeweils Monatsletzten. Die Kündigung ist der RTR-GmbH schriftlich mitzuteilen.
- 9.3 Die RTR-GmbH teilt enum.at spätestens vier Monate vor Vertragsende mit, ob es zu einer Verlängerung des Vertrages kommt, oder ob die Funktion in weiterer Folge nach Ablauf der Vertragsdauer anders vergeben wird. Trifft die RTR-GmbH keine entsprechende Entscheidung, verlängert sich dieser Vertrag automatisch um jeweils sechs Monate.
- 9.4 Kommt es für den Zeitraum nach 2007 zu einer Ausschreibung der vertragsgegenständlichen Leistung durch die RTR-GmbH, kann enum.at daran uneingeschränkt teilnehmen.
- 9.5 Der RTR-GmbH ist die einseitige vorzeitige Vertragsauflösung aus wichtigem Grund, der ihr eine Fortsetzung des Vertragsverhältnisses unzumutbar machen würde, möglich. Die einseitige vorzeitige Auflösung dieses Vertrages aus wichtigem Grund ist enum.at schriftlich mitzuteilen.
- 9.6 Ein wichtiger Grund, der die RTR-GmbH zu einer vorzeitigen Vertragsauflösung berechtigt, ist insbesondere jedes treuwidrige Verhalten der Tier 1 Registry, die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens über das Vermögen der enum.at, sowie ein Verstoß gegen die Punkte 6, 7 und 11.10.
- 9.7 Bei einer vorzeitigen Vertragsauflösung (ausgenommen im Falle von Punkt 9.9) bzw. einer Vertragskündigung dürfen alle bereits delegierten ENUM-Domains von enum.at mit Beendigung des Vertrages noch für längstens drei Monate weiter betrieben werden.
- 9.8 Im Falle einer (vorzeitigen) Vertragsauflösung, einer Vertragskündigung oder für den Fall einer Bekanntgabe gemäß Punkt 9.3, dass nach Ablauf der Vertragsdauer eine Vergabe der Funktion der Tier 1 Registry nicht mehr an enum.at erfolgt, werden von enum.at alle für den weiteren Betrieb benötigten Daten der RTR-GmbH übermittelt. Diese umfassen jedenfalls den gesamten Datenbestand für die Zone 3.4.e164.arpa, insbesondere die Daten für alle aktiven bzw. sistierten ENUM-Domain Delegationen inkl. der allfällig gespeicherten Tier 2 Informationen (beispielsweise NAPTR-Records). Die Daten sind zeitlich so und in einer solchen Form zu übermitteln, dass ein unterbrechungsfreier Übergang des Betriebes der Zone auf einen Dritten – soweit dies technisch und wirtschaftlich zumutbar ist – ermöglicht wird.
- 9.9 Wird die Delegation der österreichischen ENUM TLD 3.4.e164.arpa an die RTR-GmbH aus Gründen widerrufen, die nicht im Einflussbereich der RTR-GmbH liegen, gilt dieser Vertrag als mit dem Zeitpunkt des Einlangens des Widerrufs bei der RTR-GmbH als mit sofortiger Wirkung aufgelöst. Die RTR-GmbH haftet für keinerlei daraus resultierende Schäden aus welchem Titel auch immer.

## **10 Finanzierung**

- 10.1 Die RTR-GmbH treffen keinerlei Finanzierungskosten bezüglich der vertragsgegenständlichen Leistungen, die durch enum.at erbracht werden.
- 10.2 Wird dieser Vertrag nach Ablauf der in Punkt 9.1 oder 9.3 genannten Frist nicht mehr mit enum.at verlängert, gebührt enum.at keine Investitionsablöse bzw. anderwärtige Abgeltung in irgendeiner Weise. Gleiches gilt, wenn seitens der RTR-GmbH vom außerordentlichen Kündigungsrecht gemäß Punkt 9.5 gebraucht gemacht wird.
- 10.3 Die Festlegung des Preises für die Delegation von ENUM-Domains obliegt – nach Anhörung der RTR-GmbH – enum.at, wobei im Mittel der Preis für eine Internet-Domain Delegation unter .at nicht überschritten werden darf.

## **11 Schlussbestimmungen**

- 11.1 Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform. Dies gilt auch für ein Abweichen von diesem Schriftformerfordernis.
- 11.2 Ist eine Bestimmung dieses Vertrages, eine nachträgliche Änderung oder Ergänzung ungültig oder wird sie ungültig, dann wird dadurch die Gültigkeit und Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen dieses Vertrages nicht berührt. Im Falle der Unwirksamkeit, Ungültigkeit oder Undurchsetzbarkeit gilt zwischen den Vertragsparteien eine dieser Bestimmung im Ergebnis möglichst nahe kommende und nicht unwirksame, ungültige oder undurchsetzbare Bestimmung als vereinbart.
- 11.3 Auf diesen Vertrag kommt ausschließlich österreichisches Recht mit Ausschluss der Verweisungsnormen des österreichischen internationalen Privatrechts sowie des UN-Kaufrechts zur Anwendung.
- 11.4 Für Entscheidungen über sämtliche Streitigkeiten aus oder in Zusammenhang mit diesem Vertrag ist ausschließlich das sachlich zuständige Gericht in Wien zuständig. Dies gilt auch für die Entscheidung der Frage des gültigen Zustandekommens, des Bestandes oder Nichtbestandes dieses Vertrages.
- 11.5 Im Streitfall ist enum.at nicht berechtigt, seine Leistungen einzustellen.
- 11.6 Die RTR-GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Ansprüche von enum.at aus welchem Titel auch immer. Ausdrücklich ausgeschlossen werden Ansprüche jeglicher Art, die sich auf fahrlässiges oder auch nur leicht fahrlässiges Handeln beziehen.
- 11.7 Ungeachtet dieses Vertrages gehen gesetzliche Bestimmungen, insbesondere des TKG 2003 und der KEM-V in der jeweils gültigen Fassung vor.
- 11.8 Der Vertrag sowie sämtliche Änderungen sind von der RTR-GmbH auf ihrer Website zu veröffentlichen.
- 11.9 Die Kosten, die durch Rechts- oder Steuerberatung im Zusammenhang mit dem Abschluss dieses Vertrages entstanden sind, trägt jede Partei selbst.
- 11.10 Die technische und betriebliche Planung liegt mit der Maßgabe bei enum.at, dass ein Start des kommerziellen Betriebes auf Basis dieses Vertrages längstens binnen sechs Monaten ab Vertragsunterzeichnung erfolgt.

11.11 Die im Rahmen des von der RTR-GmbH initiierten ENUM-Feldversuches bereits erfolgten ENUM-Domain Delegationen dürfen noch bis Ende 2004 bestehen bleiben. Danach gelten auch für diese Domains die Regelungen dieses Vertrages uneingeschränkt.

11.12 Dieser Vertrag wird in zwei Originalen errichtet, wobei jeweils ein Original an jede Partei ausgefertigt wird.

Wien, am 24.08.2004

---

RTR-GmbH

vertreten durch

Dr. Georg Serentschy

Geschäftsführer Fachbereich  
Telekommunikation

---

enum.at

vertreten durch

Mag. Robert Schischka

Geschäftsführer

## **ANHANG A Technische und betriebliche Anforderungen**

### **1 Nameserver**

- 1.1 Die Zone hat auf zumindest fünf verschiedenen, physikalisch getrennten Nameservern betrieben zu werden. Die Standorte der Nameserver müssen auf zumindest zwei Kontinente verteilt sein, wobei die konkrete Verteilung nach dem zu erwartenden Nutzungsprofil der Zone (Schwerpunkt Österreich bzw. Europa) zu bestimmen ist. Die Nameserver sind über jeweils zumindest zwei Upstream-Betreiber in ausreichender Kapazität an das Internet anzubinden.
- 1.2 Der Betrieb der DNS-Zone hat ausschließlich auf Nameservern zu geschehen, die für diesen Zweck dediziert verwendet werden, und sich im Eigentum oder unmittelbaren Zugriff des Betreibers der Zone befinden. Die Nameserver sind in geschützten Rechenzentrumsumgebungen zu betreiben und in ein verteiltes Monitoring- und Performance-Messsystem einzubinden. Für Nameserver, deren 7x24-Wartung aufgrund der geografischen Lage nicht durch den Betreiber selbst möglich ist, sind entsprechende Wartungsverträge abzuschließen.
- 1.3 Zur Absicherung gegen spezifische Softwarefehler sind mindestens zwei unterschiedliche DNS-Produkte einzusetzen. Die Erreichbarkeit von zumindest zwei Nameservern über natives IPv6 ist sicherzustellen.

### **2 Registry-Schnittstelle**

- 2.1 Die Registry stellt den Registraren eine aus dem öffentlichen Internet erreichbare, auf Transportebene verschlüsselte Standard-Schnittstelle zur Verfügung. Über diese Schnittstelle abgewickelte Transaktionen werden synchron bearbeitet. Der Zugang zur Registry ist administrativ auf berechnete Registrare beschränkt und auf Netzwerkebene durch Sicherheitsmaßnahmen gegen unberechtigten Zugriff geschützt.
- 2.2 Der Betrieb der Registry-Systeme erfolgt in geschützter Rechenzentrums Umgebung, die Server werden durch ein 7x24-Monitoring überwacht und gewartet. Der Datenbestand sowie die Applikationen werden regelmäßig auf externen Medien gesichert.

### **3 Organisation**

- 3.1 Der Betreiber stellt den Registraren eine Infrastruktur zur Verfügung, die diese bei Problemen und Anfragen unterstützt. Zu dieser Infrastruktur zählen Websites, Dokumentation, Software-Toolkits sowie ein per Email/Telefon/Fax erreichbarer Registrarservice.

## **ANHANG B**

### **1 Rufnummernbereichsabhängige Validierungsmodelle, die aus Sicht der Vertragspartner geeignet sein können, die Einhaltung der Grenzwerte gemäß Punkt 5.1 zu gewährleisten.**

#### 1.1 Allgemeine Anmerkungen

Die Aufzählung von Validierungsmodellen in diesem Anhang ist nicht taxativ (vgl. dazu auch Punkt 5.5).

Bei der laufenden Validierung mittels Anruf bzw. SMS ist zu beachten, dass für die Herstellung der gesamten Verbindung keine ENUM-Funktionalität genutzt werden darf.

Bei der Validierung mittels der vom Registranten vorzulegenden Rechnung ist sicherzustellen, dass – soweit dies anhand der Rechnung ersichtlich ist – der Registrant nicht bloßer Rechnungsempfänger ist und ihm damit kein Nutzungsrecht an der Rufnummer zukommt, welches zur Einrichtung, Änderung oder Löschung einer ENUM-Domain Delegation berechtigt.

Generell ist die Möglichkeit der Rufnummernportierung und der Übertragung des Nutzungsrechtes an einer Rufnummer zwischen zwei Teilnehmern durch Kommunikationsdienstbetreiber entsprechend zu beachten.

## 1.2 Rufnummernbereich 05 - private Netze

### a. Identifizierung/Erstvalidierung:

- ⇒ Identifikation mittels Ausweis, im Fall nur Ausweiskopie mittels Fax/ E-mail zusätzlich Nennung einer rückrufbaren Teilnehmernummer des betreffenden privaten Netzes und Rückruf auf dieser Rufnummer
- ⇒ Erstvalidierung durch Vorlage des Rufnummern-Zuteilungsbescheids (ggf. Fax, E-mail) oder
- ⇒ Erstvalidierung durch Nachweis der Handlungsbevollmächtigung für die auf der RTR-Webseite als Bescheidinhaber ausgewiesene Firma bzw. juristische Person [insoweit Daten von der RTR Website erforderlich sind wird zwischen der RTR-GmbH und enum.at eine entsprechende Schnittstelle für den Datenaustausch festgelegt]

### b. Option digitale Signatur/Bürgerkarte für gesicherte Identifikation

### c. Laufende Validierung: Abgleich mit der rufnummernbezogenen Information auf der RTR-Website.

## 1.3 Rufnummernbereich 800

### a. Identifizierung/Erstvalidierung:

- ⇒ Identifikation mittels Ausweis, im Fall nur Ausweiskopie mittels Fax/ E-mail zusätzlich Rückruf auf 800er Rufnummer
- ⇒ Erstvalidierung mittels Vorlage des Vertrages mit Kommunikationsdienstebetreiber betreffend die 800er Rufnummer oder aktuelle Rechnung (ggf. Fax, E-mail) und Rückruf auf die 800er Rufnummer (sofern Rückruf nicht ohnehin schon im Zusammenhang mit der Identifikation durchgeführt wurde).

### b. Option digitale Signatur/Bürgerkarte für gesicherte Identifikation

### c. Laufende Validierung: periodische Anrufe bei 800er Rufnummer (monatlich)

## 1.4 Geografische Rufnummern

### a. Identifizierung/Erstvalidierung:

- ⇒ Identifikation mittels Ausweis, im Fall nur Ausweiskopie mittels Fax/ E-mail zusätzlich Rückruf auf geo Rufnummer
- ⇒ Erstvalidierung mittels Vorlage des Vertrages mit Kommunikationsdienstebetreiber oder aktuelle Rechnung für die betreffende geo Rufnummer (ggf. Fax, E-mail) und Rückruf auf die geo Rufnummer (sofern Rückruf nicht ohnehin schon im Zusammenhang mit der Identifikation durchgeführt wurde).

### b. Option digitale Signatur/Bürgerkarte für gesicherte Identifikation

### c. Laufende Validierung: Nutzung öffentlich verfügbarer Informationen (zB Teilnehmerverzeichnisse); evtl. mittels SMS an eine bei der Erstregistrierung angegebene Mobilrufnummer (siehe Abschnitt Mobile Rufnummern)

## 1.5 Mobile Rufnummern

### a. Identifizierung/Erstvalidierung:

- ⇒ Identifizierung/Erstvalidierung: Identifikation mittels Ausweis, im Fall nur Ausweiskopie mittels Fax/ E-mail zusätzlich Rückruf auf Mobilrufnummer
- ⇒ Erstvalidierung mittels Vorlage des Vertrages mit Kommunikationsdienstebetreiber oder aktuelle Rechnung betreffend die Mobilrufnummer (ggf. Fax, E-mail) und Rückruf auf die Mobilrufnummer (sofern Rückruf nicht ohnehin schon im Zusammenhang mit der Identifikation durchgeführt wurde).
- ⇒ Variante Identifikation/Erstvalidierung mit höherem Fehlerrisiko für den Registrar: Teilnehmerdatenerfassung am Web plus SMS mit PIN für Fortsetzung Web-Beantragung; Abschluss der Erstvalidierung erst mit zweiter SMS an betreffende Mobilrufnummer an einem anderen Tag und anschließender Bestätigungs-SMS durch den Antragsteller.

b. Option digitale Signatur/Bürgerkarte für gesicherte Identifikation

c. Laufende Validierung: über SMS/Quittungs SMS (ggf. 901 RN) einmal pro Monat/Quartal

1.6 Rufnummernbereich 720

sinngemäß wie geo Rufnummern

1.7 Rufnummernbereich 780

Aufgrund der Regelungen in der KEM-V keine gesonderten Regelungen erforderlich.