

Tätigkeitsbericht

2023

Zahlen, Daten, Fakten.



Editorial

Liebe Internet-Community,

2023 war für DENIC, ihre Mitglieder sowie für die Internetwirtschaft insgesamt ein Jahr voller dynamischer Anpassungen und Veränderungen im Großen wie im Kleinen.

Seit Juni 2023 hat die DENIC eG ein neues Domizil direkt am Main. Mit dem Bürostandort wurde auch das Rechenzentrum umgezogen und hinsichtlich Flächen- und Energiebedarf weiter optimiert. Der große gemeinsame Aufwand hat sich gelohnt. Mitarbeiter und Mitglieder zeigten sich bei unserer Einweihungsfeier gleichermaßen begeistert von der modernen Lokation mit Blick auf die Metropole Frankfurt.

Im Vordergrund unserer Überlegungen und unseres Handelns stehen für uns die Sicherheit und Stabilität unserer TLD-Infrastruktur. Daher beobachten wir die Geschehnisse am Markt sowie der Gesetzgebung aufmerksam. Auch im politischen und regulatorischen Umfeld hat sich einiges getan.

2023 war geprägt von zahlreichen Neuerungen. Wir haben uns insbesondere bei der NIS-2-Richtlinie engagiert. In intensivem Austausch mit unseren Mitgliedern haben wir einen genossenschaftlichen Lösungsvorschlag erarbeitet, mit dem wir den neuen Herausforderungen gut gerüstet entgegentreten können.

Als Gründungsmitglied des Information Sharing and Analysis Center für die europäischen Top-Level-Domains, dem EUR TLD ISAC, und mit der Übernahme des Sekretariats des Internet Governance Forum Deutschland (IGF-D) setzen wir uns dafür ein, die Zukunft des Internets aktiv mitzugestalten.

Ein weiterer Meilenstein im vergangenen Jahr war die Anerkennung unserer Tochter DENIC Services GmbH & Co. KG als weltweit einziger designierter Treuhänder für den Data Escrow Service durch ICANN mit einem Volumen von etwa 219 Millionen Domains. Dies unterstreicht unsere zentrale Rolle für die Zukunftssicherheit des Internets und zeigt das Vertrauen, das in uns als Organisation gesetzt wird.

Unser gemeinsamer Erfolg als Genossenschaft spiegelt sich auch im soliden Wachstum von 1,3% der .de-Domain wider, das wir im vergangenen Jahr entgegen dem allgemeinen Trend verzeichnen konnten. Es ist ein Beweis dafür, wie gut unsere Genossenschaft auch dank des breiten Wissens- und Erfahrungsspektrums unserer Mitglieder aufgestellt ist.

Wir freuen uns darauf, auch weiterhin gemeinsam aktiv an der Gestaltung der Domainindustrie mitzuwirken und unsere Genossenschaft weiter in eine erfolgreiche Zukunft zu führen.

Mit herzlichen Grüßen

Der Vorstand der DENIC eG

Der DENIC-Vorstand



Thomas Keller

Thomas Keller



Martin Küchenthal

Martin Küchenthal



Andreas Musielak

Andreas Musielak



Sebastian Röhler

Sebastian Röhler

2023

ICANN 78 Hamburg

Nach 25 Jahren war DENIC
Local Host für fast 3.000 Gäste.

Umzug

Das neue DENIC-Büro am
Theodor-Stern-Kai 1 wurde
eröffnet und bezogen.

NIS-2 Arbeitsgruppe

Intensiver Austausch zwischen Mitgliedern
und DENIC-Experten für die erfolgreiche
Umsetzung der neuen Regularien.

IGF-D Sekretariat

DENIC bringt seine umfassende
Erfahrung für die Entwicklung der
Internet Governance auf nationaler
Ebene ein.

über 2 Mio internationale Domains

11,4% aller .de-Domains sind in
anderen Ländern registriert.

1,3% Wachstum auf 17,7 Mio. Domains

Überdurchschnittliches Wachstum
im ccTLD-Umfeld

Gemeinsam

● DENIC und .de: Key Player für den deutschen Namensraum im Web

Mit 17,7 Millionen registrierten .de-Domains ist DENIC eine wichtige Schaltzentrale für viele Aktivitäten im Internet. Wir beantworten jeden Tag rund sieben Milliarden Anfragen in Sekundenbruchteilen und stellen sicher, dass die Inhalte und Dienste im Netz weltweit rund um die Uhr verlässlich zugänglich sind. Wir sind stolz darauf, als neutraler Infrastrukturdienstleister diese wichtige Ressource zu verwalten und zu betreiben.

Kernelemente dabei sind

- ein weltweites Nameservernetz für die Top Level Domain .de
- die Registrierungsdatenbank zur zentralen Verwaltung aller .de-Domains
- die Bereitstellung von Informationsdiensten.

● Von kritischer Bedeutung für die Versorgungssicherheit

Ohne Internet würden der Wirtschaftsstandort Deutschland oder unsere digitale Gesellschaft nicht mehr funktionieren. Die technischen Systeme hinter .de sind somit von größter Relevanz und gehören zu den kritischen Infrastrukturen (KRITIS) in Deutschland. Als Betreiber dieser wichtigen Ressource nimmt DENIC eine Schlüsselrolle für das nationale Gemeinwesen ein.

Damit verbunden ist für uns auch eine Verpflichtung zu höchster Informationssicherheit. Unser ganzheitlicher Ansatz in diesem Bereich gilt als vorbildlich und macht uns zum Vorreiter.

Langfristig erfolgreich mit genossenschaftlichem Ansatz

Solidarität war von Anfang an ein Leitgedanke bei DENIC. Mit unserer Organisationsform als nichtgewinnorientierte Mitgliedergemeinschaft sind wir einzigartig unter den Domain-Registrierungsstellen. Das genossenschaftliche Prinzip hat uns kontinuierlichen Erfolg gebracht.

.de ist eine der weltweit führenden Domain-Endungen und die Nummer 1 unter den länderspezifischen Top-Level-Domains. Für Domainregistranten in Deutschland ist die .de-Domain oft die erste Wahl und genießt einen beeindruckenden Marktanteil von knapp 70 Prozent.

Selbstverwaltung und Mitbestimmung: ein zukunftssträchtiges Konzept

Neben dem unabhängigen und verlässlichen Betrieb der technischen Infrastruktur sind es unsere rund 300 deutschen und internationalen Mitglieder aus allen Segmenten der IKT-Branche, die uns diesen Erfolg ermöglichen.

Der Dialog mit ihnen als gleichberechtigte Partner sichert die kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Produkte und

Dienstleistungen in einer selbstregulierten Domainverwaltung. Er schafft die Basis für solides Engagement in verschiedensten Bereichen im Sinne unserer Mitglieder.

Vielfältig engagiert

2023 haben wir nicht nur verstärkt in die direkte Ansprache und den intensiven Austausch mit unseren Mitgliedern in Arbeitsgruppen und anderen Veranstaltungsformaten investiert. Auch auf Events der Internet- und Domainbranche in der ganzen Welt sind wir mit unserer Expertise vielfach vertreten.

Zudem ist DENIC in Gremien und Standardisierungsorganisationen aktiv involviert und engagiert sich für die kontinuierliche Weiterentwicklung eines offenen und sicheren Internet. Damit tragen wir dazu bei, dass die internationalen Standards für den Betrieb einer Domain-Registrierungsstelle modernen Anforderungen entsprechen.

Gemeinsam stark

Von der guten Zusammenarbeit innerhalb unserer Genossenschaft profitieren auch die Domaininhaber, da ihre Bedürfnisse und die Entwicklungen am Markt unmittelbar einfließen.

Die gesammelte Kompetenz all unserer Mitglieder und Mitarbeiter sind unser solides Fundament, um auch in Zukunft eine sichere Infrastruktur für ein Internet für alle zuverlässig zur Verfügung zu stellen.

Stabile Basis

Finanzlage

Vermögens- und Finanzlage	in TEUR	2023	2022	2021
Rohergebnis		14.655	13.428	13.592
Personal- und Sachaufwand		14.168	12.769	12.982
Jahresüberschuss		44	5	2

Aus dem Jahresüberschuss in Höhe von 43.906,89€ wurde eine satzungsgemäße Dotierung der gesetzlichen Rücklage in Höhe von 4.390,69€ vorgenommen.

Erlöse & Aufwendungen

Erlöse 2023	in TEUR	Aufwendungen 2023	in TEUR
Betriebliche Erlöse Mitglieder	15.499	Materialaufwand	1.257
Sonstige betriebliche Erträge	214	Personalaufwand	9.765
Sonstige Erträge	198	Abschreibungen	544
Betriebliche Erlöse gesamt	15.911	Sonstige betriebliche Aufwendungen	4.403
Ergebnis vor Steuern	107	Betriebskosten gesamt	15.968
Jahresüberschuss	44		

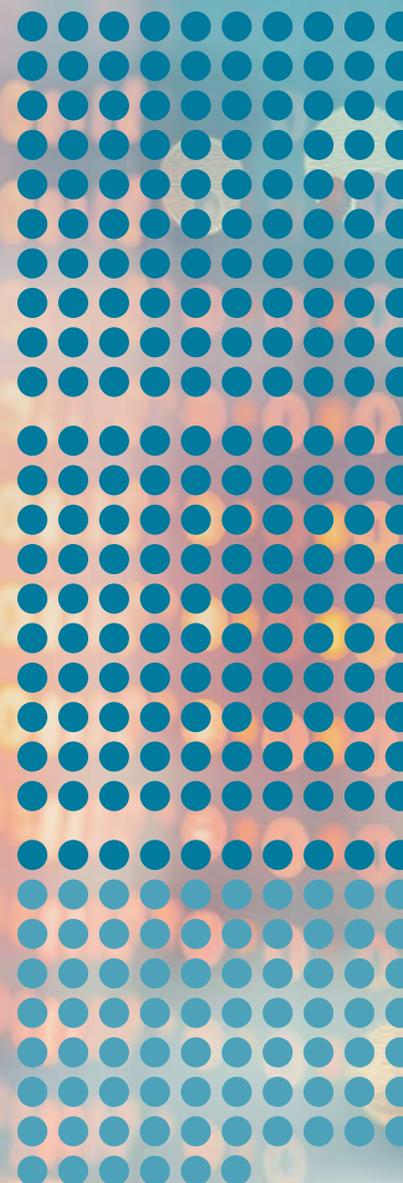
 **Gesamterträge**



 **Mitarbeiter**



 **Mitglieder**



286
Mitglieder

76
Ausländische
Mitglieder

.de im Fokus

Entwicklung .de-Domains

Das Jahr 2023 hat die deutsche Länderkennung erneut mit einem deutlichen Plus abgeschlossen. Am 31. Dezember waren insgesamt 17.653.928 .de-Domains registriert. Daraus ergibt sich ein Jahreswachstum von 1,3 Prozent, was gut 230.000 Domains entspricht.

National: Um rund 65.000 .de-Domains erhöhten sich die Registrierungen von Domaininhabern aus Deutschland. Besonders positiv ist die Entwicklung erneut in Nordrhein-Westfalen (31.000 bzw. + 0,9 %). Die durchschnittliche nationale Wachstumsquote von 0,4 Prozent wurde 2023 in 230 der insgesamt 400 Stadt- und Landkreise übertroffen. Bis auf Berlin und das Saarland legten alle Bundesländer zu. Insgesamt wächst der Domainbestand insbesondere in den 294 Landkreisen und Regionalverbänden, während er in den 106 Städten eher stagniert.

International: Immer beliebter werden .de-Domains bei Domaininhabern mit Wohnsitz im Ausland. Im Jahr 2023 hat sich deren Anzahl um 170.000 erhöht. Erstmals sind damit mehr als 2 Millionen .de-Domains (2.016.525) auf Inhaber von jenseits deutscher Grenzen registriert was einem Anteil von 11,4 Prozent am gesamten .de-Domainbestand entspricht. Die meisten ausländischen Registrierungen entfallen weiterhin auf die USA (31 %) doch auch im EU-Raum ist .de sehr populär.

Domainentwicklung per 31. Dezember



DEUTSCHLAND

88,6%

+
65.000
Domains

Nordrhein-Westfalen
3.434.204 = **22%**

Bayern
2.735.047 = **17,6%**

Baden-Württemberg
2.069.031 = **13,3%**

Niedersachsen
1.466.836 = **9,4%**

Hessen
1.307.423 = **8,4%**

Berlin
970.279 = **6,2 %**

Rheinland-Pfalz
663.972 = **4,3%**

Hamburg
617.931 = **4,0%**

Schleswig-Holstein
565.778 = **3,6%**

Sachsen
550.949 = **3,5%**

Brandenburg
313.082 = **2,0%**

Thüringen
230.302 = **1,5%**

Sachsen-Anhalt
189.545 = **1,2%**

Mecklenburg-Vorpommern 178.409 = **1,2%**

Saarland 141.022 = **0,9%**

Bremen 134.271 = **0,9 %**

WELT

11,4%

+170.000
Domains

USA
618.751 = **30,7%**

Niederlande
260.606 = **12,9%**

Österreich
159.609 = **7,9%**

Portugal
147.570 = **7,3%**

Schweiz
101.685 = **5%**

Vereinigte Arabische Emirate
68.029 = **3,4 %**

Vietnam
64.951 = **3,2%**

Großbritannien
63.979 = **3,2%**

Belize
46.625 = **2,3%**

Frankreich
39.549 = **2%**

Sonstige
445.171 = **22,1%**

.de im internationalen Vergleich



**.de ist die
#1
der europäischen
ccTLDs**

Politik & Regulierung

Regulierung

Der Trend der letzten Jahre zu mehr staatlicher Regulierung von Internetdiensten und Infrastrukturen setzte sich auch 2023 fort. Dabei sind vorrangig Initiativen der Europäischen Kommission sowie deren nationale Umsetzung oder Ausgestaltung zu verzeichnen. DENIC hat das Ziel, die Regulierung, die oft auf große Plattformen und Anbieter ausgerichtet ist, so mitzugestalten, dass die technische Internetinfrastruktur weiter neutral und kostengünstig im Sinne der Community zur Verfügung gestellt werden kann und dabei die technischen Belange mit dem eigenen hohen Anspruch an Stabilität und Zuverlässigkeit in den Vordergrund zu stellen. Zu diesem Zweck agiert DENIC auf europäischer Ebene durch politische Positionsentwicklung in enger Zusammenarbeit mit den Betreibern anderer ccTLDs, im Kontext des Dachverbands CENTR, sowie auf nationalem Parkett durch intensive Kontaktpflege mit Regierung und Behörden, sowohl direkt als auch über die Mitarbeit in Branchenverbänden und anderen Austauschformaten.

Im Januar 2023 traten die überarbeiteten Rechtsvorschriften zur Sicherung eines hohen gemeinsamen Cybersicherheitsniveaus (**NIS2-Richtlinie**) in der Europäischen Union in Kraft. Bis Oktober 2024 muss die Richtlinie, die neue Mindestanforderungen für die Cybersicherheit kritischer Infrastrukturen definiert, durch die EU-Mitgliedstaaten in nationales Recht umgesetzt werden. In Deutschland wird hierzu das NIS-2-Umsetzungs- und Cybersicherheitsstärkungsgesetz erarbeitet, das sich Ende 2023 in der Ressortabstimmung befand. Für die Domainwirtschaft bringt die NIS2-Richtlinie zahlreiche Änderungen mit sich. Registries und Registrare sind demnach

künftig verpflichtet, Domainregistrierungsdaten vollständig und korrekt zu sammeln und zu pflegen sowie unter bestimmten Umständen öffentlich, mindestens aber berechtigten Anfragern zur Verfügung zu stellen. Zusätzlich enthält die novellierte Richtlinie zahlreiche weitere Auflagen für ein verbessertes Cyberrisikomanagement und den verstärkten Schutz von Netzwerk- und Informationssystemen.

Im August 2023 trat die Verordnung über Europäische Herausgabeanordnungen und Sicherungsanordnungen für elektronische Beweismittel in Strafverfahren (**e-Evidence-Verordnung**) in Kraft. Ihre Bestimmungen werden 2026, nach einem Übergangszeitraum von 36 Monaten, wirksam. Die neuen Vorschriften sollen grenzüberschreitende Ermittlungen vereinfachen und beschleunigen, indem sie berechtigten nationalen Behörden ermöglichen, digitale Beweismittel zur Identifizierung eines Täters direkt von Online-Diensteanbietern in anderen Mitgliedstaaten anzufordern oder die Aufbewahrung potenziell strafrechtlich relevanter Daten zu verlangen. Domain-Registries und -Registrare werden von der Verordnung erfasst. Seit Oktober gehört DENIC einer Expertengruppe an, deren Fachwissen die EU-Kommission nutzen will, um die notwendigen Voraussetzungen für die Einrichtung des in der e-Evidence-Verordnung vorgesehenen, dezentralen IT-Systems zur Kommunikation der Behörden untereinander und mit den Diensteanbietern als Adressaten der behördlichen Anordnungen zu schaffen.

Im Frühjahr 2022 veröffentlichte die Europäische Kommission zwei Vorschläge für **Verordnungen zur Reform des Schutzes geografischer Herkunftsangaben** im EU-Binnenmarkt. Ziel ist

es, die bestehende Regulierung für Agrarerzeugnisse zu verbessern und in einem separaten Rechtsrahmen auf handwerklich und industriell gefertigte Güter auszuweiten. Dabei soll der Schutz erstmals auch in Bezug auf Domains gelten und ein entsprechendes Informations- und Warnsystem (DIAS) beim Amt der Europäischen Union für geistiges Eigentum EUIPO eingerichtet werden. In einer Machbarkeitsstudie der EU-Kommission im September äußerte DENIC Bedenken hinsichtlich des geplanten DIAS. Beide Gesetzgebungsvorhaben waren Ende 2023 abgeschlossen, zunächst jedoch ohne die Implementierung eines DIAS verbindlich vorzusehen. Gleichwohl soll die Kommission binnen 18 Monaten nach Inkrafttreten der Verordnungen die Umsetzbarkeit und Notwendigkeit eines solchen Systems reevaluieren.

Im September 2022 veröffentlichte die EU-Kommission den Entwurf einer Verordnung mit der Bezeichnung **Cyber Resilience Act**. Diese sieht EU-weit einheitliche Vorschriften für das Inverkehrbringen von Produkten oder Software mit digitalen Bestandteilen vor, die direkt oder indirekt mit einem anderen Gerät oder Netzwerk verbunden sind. Planung, Gestaltung, Entwicklung und Wartung solcher Produkte sollen harmonisierten Cybersicherheitsanforderungen unterliegen, die in jeder Phase der Wertschöpfungskette und während des gesamten Produktlebenszyklus verpflichtend zu erfüllen sind. Als Nutzer und Bereitsteller von Open-Source-Software verfolgte DENIC das Gesetzgebungsverfahren aufmerksam. Im Verlauf der Trilogverhandlungen zeichnete sich im Dezember 2023 ab, dass für Open-Source-Produkte voraussichtlich Auschlussregelungen gelten werden.

Internet Policy

Um angemessen Einfluss auf die Governance technischer Internetfunktionen zu nehmen, wirkt DENIC intensiv in den Partizipationsprozessen der Internetverwaltungsorganisation ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) mit. Im Rahmen der Country Code Names Supporting Organization (ccNSO), die als Unterorganisation ICANNs die Interessen der Verwalter von Länderdomains (ccTLDs) vertritt, sind DENICs Vorstand und Policy-Beauftragte fortlaufend engagiert: durch intensives Netzwerken bei den regelmäßigen ICANN-Konferenzen – vor allem aber durch die ganzjährige virtuelle Mitarbeit in verschiedensten, oft community-übergreifenden Ausschüssen und Arbeitsgruppen, in denen – teils unter Leitung von DENIC-Repräsentanten – grundlegende Prozesse evaluiert oder Policies entwickelt und damit Weichen gestellt werden, die aus DENICs Perspektive von Bedeutung sind.

Ende November wurde DENICs Senior Policy Advisor Peter Koch im Rahmen der turnusmäßigen Wahlen zum ccNSO Council als einer von drei Vertretern aus dem europäischen Raum in das 18-köpfige oberste Leitungsgremium der ccNSO gewählt. Seine dreijährige Amtszeit beginnt im März 2024.

Internet Governance

Als wichtigem Player der technischen Internet-Community in Deutschland ist DENIC daran gelegen, die Bedeutung von Internet Governance in die Breite der Gesellschaft zu tragen und die Politik dafür zu sensibilisieren, welche Auswirkungen ihre Entscheidungen auf die Funktion des offenen, freien und

sicheren Internet haben können. Ziel ist es, an der Entscheidungsfindung und Umsetzung von Lösungen für das technische Management und die Weiterentwicklung der kritischen Internetressourcen und die aus ihrer Nutzung entstehenden politischen Probleme teilzuhaben.

Dazu wirkt DENIC regelmäßig am Internet Governance Forum der Vereinten Nationen (UN-IGF) sowie dem damit assoziierten regionalen Forum EuroDIG mit. Auch gehört ein Vertreter DENICs seit vielen Jahren dem Steering Committee des Internet Governance Forum Deutschland (IGF-D) an. Mit Übernahme der Sekretariatsleitung des IGF-D zum Jahresbeginn 2023 hat DENIC sein Engagement im Rahmen des nationalen IGF intensiviert. Seitdem organisiert und koordiniert DENIC die Aktivitäten der Initiative. Mit der Durchführung verschiedener Webinare, der IGF-D-Jahrestagung im September sowie einem Dialogformat im Rahmen des Digitalgipfels der Bundesregierung im November bot das Sekretariat im Jahresverlauf eine breite Palette interaktiver Diskussionsplattformen an. Die ergänzend dazu eingerichtete Mailingliste dient dazu, aktuelle Informationen aus der IGF-D-Community zu teilen und regelmäßig über Beteiligungsmöglichkeiten zu informieren.

Zudem nahm DENIC im Jahr 2023 an einer Serie von Multistakeholder-Dialogen der Bundesregierung teil, bei denen es um die kollaborative Entwicklung von Grundsätzen für Deutschlands erste Strategie für internationale Digitalpolitik ging, und beobachtete den Konsultationsprozess rund um den Global Digital Compact, einer UN-Initiative im Vorfeld des Zukunftsgipfels 2024, die das jahrzehntelang bewährte Multistakeholder-Modell der Internet Governance infrage stellen könnte.

Neuigkeiten

● Neue Dienste in der DENIC-Cloud

Zukunftsfähige Technologie für das .de-Echtzeitregistrierungssystem und die Domainabfrage

Bereits im letzten Jahr hat DENIC eine eigene Cloud in Betrieb genommen. Im Juni haben wir unser Realtime Registry Interface (RRI) in die DENIC-Cloud migriert. Über 22 Millionen Aufträge täglich unserer fast 300 Mitglieder werden dort nun in Echtzeit verarbeitet. Auch die Domainabfrage mit täglich über 170 Tausend Abfragen ist in die Cloud verlagert worden.

Mit der Microservice-Architektur auf einer Container-Plattform etabliert DENIC mit dieser Cloud-Lösung konsequent weiter zukunftsfähige Technologien. Das Konzept möglichst klein geschnittener Teilapplikationen, bietet die Vorteile besserer Verteilung und Skalierbarkeit und erhöht die Ausfallsicherheit weiter. Damit können unser RRI und die anderen Dienste in der Cloud unsere hohen Anforderungen an Antwortzeiten und Performance auch in Hochlastphasen noch besser erfüllen. Mit dem leistungsstarken und stabilen RRI läuft ein weiteres Kernstück der .de-Registry in der DENIC-Cloud.

● Informationssicherheit auf höchstem Niveau

DENIC verantwortet mit .de eine Ressource, die für die Funktion des Internets in Deutschland von hervorgehobener Bedeutung ist. Informationssicherheit nimmt somit eine zentrale Bedeutung ein, damit unsere Services trotz stetig steigender und sich verändernder Cyberbedrohungen sicher und stabil bleiben.

Ein abgestimmtes Zusammenspiel der Verantwortlichen, etablierte Prozesse, adäquate Maßnahmen und sensibilisierte Mitarbeiter sowie die Zusammenarbeit mit anderen länder-spezifischen Top Level Domains sind hier das A und O.

Damit haben wir eine solide Grundlage, um den zahlreichen Anforderungen im Bereich Informationssicherheit erfolgreich gerecht zu werden.

ISO/IEC 27001-Zertifizierung

Als Betreiber kritischer Infrastruktur müssen wir u.a. über ein Information Security Management System (ISMS) verfügen. Alle drei Jahre wird dieses System, in dem die Maßnahmen und Verfahren festgelegt sind, um Informationssicherheit bei DENIC sicherzustellen, zu steuern, kontrollieren und kontinuierlich zu verbessern, einem umfangreichen Re-Zertifizierungsaudit unterzogen. Die Auditoren vom TÜV Nord haben unser ISMS auch bei der dritten Rezertifizierung 2023 als herausragend beurteilt.

Zusammen mit unserem Business Continuity Management System (BCMS) funktioniert DENICs ISMS in einem integrierten Ansatz. Damit können wir alle gesetzlichen Anforderungen in der Praxis in hoher Qualität effizient und effektiv erfüllen. Mit unabhängigen Kommunikationskanälen für Notfallsituationen bleiben wir auch im Ernstfall schnell handlungsfähig.

Systeme zur Angriffserkennung

Angriffsversuche auf digitale Infrastrukturen sind mittlerweile an der Tagesordnung. Daher sind für DENIC die nach dem BSI-Gesetz (BSIG) für Betreiber kritischer Infrastrukturen

geforderten Systeme zur Angriffserkennung (SzA) nicht nur Pflicht, sondern eine selbstverständliche Maßnahme. 2023 haben wir uns mit der Implementierung eines Intrusion Detection Systems (IDS) auf netzwerk-basierte Angriffserkennung fokussiert. Der Netzwerkverkehr wird fortlaufend in Echtzeit auf mögliche Anomalien und Bedrohungen analysiert. Werden potenzielle Bedrohungen oder verdächtige Aktivitäten im Netzwerk erkannt, erfolgen Warn- oder Alarmmeldungen und ggf. geeignete Maßnahmen eingeleitet.

Ergänzt wird unser System zur Angriffserkennung durch das Security Information Event Management (SIEM). Auch das haben wir 2023 weiter ausgebaut und insbesondere den Austausch zwischen Information Security und den anderen Teams optimiert.

Mit unserem SIEM und IDS sind wir gut gerüstet, um Schwachstellen und Angriffe zu vermeiden und zu mitigieren. Das haben uns im Rahmen des KRITIS-Audits auch die unabhängigen Auditoren bescheinigt.

„Endlich haben wir in Europa eine zentrale Stelle für den Informationsaustausch zwischen Registries, die sich auf Sicherheitsaspekte fokussiert.“



Daniel Kremer
Leiter Informationssicherheit

Information Sharing and Analysis Center für Top Level Domains

Cyberbedrohungen machen nicht an der Landesgrenze halt. 2023 haben die Betreiber der europäischen Top Level Domains deshalb mit Unterstützung des Verbands der europäischen ccTLD-Registrierungsstellen CENTR das erste „Information Sharing and Analysis Center“ (EU TLD ISAC) ins

Leben gerufen. Das Europäische Zentrum für Informationsaustausch und Analysen von Top Level Domains hat zum Ziel, die Sicherheit und Resilienz der TLDs sowie Zusammenarbeit und Informationsaustausch zu fördern. Jährliche Konferenzen und gemeinsame Übungen, um Abläufe über Grenzen hinweg zu erproben, sind proaktive Maßnahmen, um die Cybersicherheit in Europa zu stärken. DENIC ist bei ISAC mit Marius Gabler als Information Security Officer vertreten. Zusammen mit Vorstandsmitglied Thomas Keller als Co-Chair des TLD ISAC Steering Committees sind wir damit ein starker Impulsgeber für den weiteren Kurs des neuen Information Sharing and Analysis Center und können Bedrohungsabwehr in Europa mitgestalten.

Proaktiv für mehr Netzwerk- und Informationssicherheit: Die NIS-2-Richtlinie

Die NIS-2-Richtlinie für ein harmonisiertes Cybersicherheitsniveau in ganz Europa ist für die Domainindustrie eines der großen Themen des Jahres 2023. Eines ihrer Ziele ist eine Kultur der Sicherheit in allen Sektoren zu schaffen, die stark auf Informations- und Kommunikationstechnologien angewiesen sind. Als Kritische-Infrastruktur-Dienstleister für .de sind wir daher besonders gefordert. Gemäß der Richtlinie wird DENIC als Top Level Domain Registry und DNS-Provider als "Besonders wichtige Einrichtung" eingestuft und fällt somit unter die Regelungen.

Für Top Level Domain Registries und die Einrichtungen, die Domain-Registration-Dienstleistungen anbieten, wie DENIC Mitglieder, definiert NIS-2 im Artikel 28 zusätzliche Verpflichtungen, die Prozesse rund um Domain-Inhaberdaten stark beeinflussen werden. In dieser Hinsicht ist auch explizit die

Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Parteien gefragt, um eine doppelte Erhebung von Daten zu vermeiden.

Als Genossenschaft zum gemeinsamen Lösungsansatz

Um diese Aufgabe verantwortungsvoll und sinnvoll zu lösen, haben wir eine NIS-2-Artikel-28-Arbeitsgruppe mit unseren Mitgliedern ins Leben gerufen. Parallel zum Umsetzungsprozess der europäischen Richtlinie in deutsches Recht haben wir die Anforderungen der neuen Gesetzgebung diskutiert und proaktiv einen Lösungsentwurf für die Implementierung für die

.de-Registry erarbeitet. In zahlreichen Workshops konnten wir wertvolle Informationen und Anregungen zu den Bedürfnissen unserer Community sammeln.

Dank des großen Engagements unserer Mitglieder in den Workshops und insbesondere in der NIS-2-Arbeitsgruppe sind wir auf die Umsetzung der Richtlinie in deutsches Recht im Oktober 2024 gut vorbereitet. Mit weiterführenden Arbeitsgruppen für die technische Realisierung und Policy-Gestaltung werden wir 2024 gemeinsam weitere Details erarbeiten.

„Wir haben die Diskussion um die NIS-2-Anforderungen frühzeitig gestartet, um startklar zu sein, wenn das deutsche Gesetz verabschiedet wird. Ziel ist es, eine für DENIC und ihre Mitglieder passende Lösung zu finden, die auch mit denen anderer Registries mindestens kompatibel ist.“



Pawel Kowalik
Head of Product Management

Länderübergreifende Prozesse und Standards

Unseren Vorschlag für die Domainindustrie haben wir in Webinaren und Workshops, u.a. in Hamburg auf der ICANN78-Konferenz, geteilt und damit einen großen Beitrag zur Sensibilisierung für das Thema leisten können. Im Rahmen der Dachorganisation der europäischen Top Level Domains, CENTR, arbeiten wir gemeinsam mit anderen Registries daran, den von der NIS-2 geforderten Prozess zur Datenverifizierung der verschiedenen Ländern im Sinne unserer Registrare weitestmöglich zu vereinheitlichen und gemeinsame technische Standards festzulegen.

Transparenz für eine gute Datenqualität: Die DENIC-Dashboards

Damit unsere Mitglieder den Anforderungen der NIS-2 zu Datenverifizierung und -qualität leichter gerecht werden können, stellen wir verschiedene Dashboards zur Verfügung.



2023 haben wir diese um ein Data Quality Dashboard erweitert, das eine gute Übersicht zur Datenqualität der von den Mitgliedern verwalteten Domains gibt.

„Mit der Entwicklung verschiedener Tools und Modelle haben wir optimale Lösungen identifiziert, um den Anforderungen durch NIS-2 gerecht zu werden.“



Robin Gontermann
Product Owner Data Science

Das DENIC-Nameservernetz – Navigationssystem für .de

Täglich erreichen die DENIC Nameserver aus der ganzen Welt nahezu 6,5 Milliarden Anfragen, die darauf abzielen, Webseiten und -services mit der Länderendung .de aufzurufen – in Spitzenzeiten sind es bis zu 125.000 je Sekunde. Damit das reibungslos und vor allem schnell funktioniert, betreibt DENIC ein weltweites Nameserver-Netz.

2023 erfolgte an 11 Nameserver-Standorten ein Hardwareaustausch. Dass die neuen Komponenten auf dem neuesten Stand der Technik sind, versteht sich von selbst – sie zeichnen sich durch höchste Performanz und deutlich niedrigeren Energieverbrauch aus. Dank ihrer kompakteren Bauform wird zudem der Platzbedarf in den Rechenzentren geringer.

Ein entscheidender Vorteil liegt auch in der effizienteren Administration: Es dauert weniger als 24 Stunden, um einen Standort komplett herunterzufahren, die Hardware zu tauschen und die Server wieder in den produktiven Betrieb zu nehmen.

Für die Administration unseres Nameservernetzes nutzen wir eine eigens dafür selbsterstellte zentrale Steuerungsstruktur, die aus Deutschland betrieben wird. Damit lassen sich die Nameserver binnen kurzer Zeit automatisch neu konfigurieren oder neue Software-Versionen implementieren. Bei Angriffen, Fehlern oder besonderen Sicherheitsanforderungen können wir so schnell und flexibel reagieren.



Die kontinuierliche Hardware-Optimierung wird auch in Zukunft eine zentrale Aufgabe sein, um die optimale Erreichbarkeit von .de-Domains sicherzustellen.

Unser Fokus: Optimale Verteilung der Nameserverstandorte

Um das Nameserver-Netz effizient zu gestalten und wo nötig auszubauen, monitoren wir die Herkunft und Zahl der Nameserver-Anfragen. Damit können wir auf die kontinuierlich steigende Nachfrage nach Nameserver-Ressourcen reagieren und die Antwortzeiten für .de-Domains weltweit optimieren.

„Unser Ziel ist stets, dass Internetnutzer eine Domain über unsere Nameserver in Millisekunden aufrufen können – egal wann und von wo.“

2023 haben wir gezielt den asiatischen Raum analysiert. Dabei stellte sich heraus, dass manche Anfragen nach .de-Domains nicht direkt lokal in Asien beantwortet wurden, sondern z.B. nach Europa geleitet wurden. Dadurch wurden unnötige Latenzen erzeugt. Mit neuen gezielten Routing-Richtlinien haben wir sichergestellt, dass solche Anfragen nun direkt in Asien beantwortet werden.



Jens Finkhäuser
Product Owner DNS

Die Analyse der Nameserver-Anfragen nutzen wir zudem, um über den Aufbau künftiger Standorte zu entscheiden. Durch unsere Architektur mit automatisierter Installation lassen sich auch rein virtuelle Nameserver-Standorte in das bisherige weltweite Hardwaresetup integrieren – das gibt uns jede Menge Flexibilität. Für das kommende Jahr sind weitere Standorte geplant.

Nicht nur für .de: Infrastruktur für mehr als 35 Millionen Domains

Insgesamt ist die DENIC-Infrastruktur inzwischen das „Zuhause“ für mehr als 35 Millionen Domains und damit 10% des weltweiten Domainbestands – eine beachtliche Zahl.

Unsere DNS-Infrastruktur steht nicht nur für unsere .de-Zone zur Verfügung, wir stellen sie auch Betreibern anderer Länderkennungen zur Verfügung. Dieser Service wird als ‚DENIC Anycast‘, angeboten und ist eine Routing- und Adressierungsmethode, die es ermöglicht, dass mehrere, geografisch über die Welt verteilte Server über dieselbe IP-Adresse erreichbar sind. Anycast-Kunden profitieren von reduzierten Antwortzeiten, Kapazitätsreserven für Lastspitzen und einer deutlich verbesserten Resilienz im Falle von Serverausfällen oder Angriffen.

Betreut werden die Anycast-Kunden von unserer Tochter DENIC Services GmbH & Co. KG. Sie erhalten jetzt detaillierte monatliche Reports, die auf Service Level Agreements basieren und detaillierte Daten zu Wartungen/Störungen, Nameserveranfragen für einen bestimmten Standort, Größe der Zone etc.

Über eine Schnittstelle können die Kunden direkt Echtzeitdaten abfragen und jederzeit den Status für ihre Zone einsehen, inklusive Traffic-Daten. Darüber hinaus kann auch eine neue Zone eingeliefert werden, die dann innerhalb weniger Stunden verfügbar ist.

Unsere Zonenreceiver sind seit 2023 komplett IPv6-fähig und ermöglichen es unseren Anycast-Kunden, ihre Zonen neben IPv4 zusätzlich per IPv6 einzuliefern – das erhöht die Redundanz und Ausfallsicherheit.



.de Registry Lock

Die eigene Domain ist meist das Herzstück der Online-Präsenz. Mit .de Registry Lock hat der Domaininhaber die volle Kontrolle über seine Domaindaten. Der Service bietet höchstmöglichen Schutz sowohl gegen externe Angriffe als auch gegen zufällige Misskonfiguration. Immer mehr Domaininhaber, insbesondere Unternehmen, erkennen wie wichtig dies ist und welche weitreichenden Folgen ein Kontrollverlust über die eigene Domain haben kann.

Auch dank intensiver Information über und unsere Unterstützung bei der Umsetzung dieser zusätzlichen Sicherheitsschicht hat sich die Anzahl der .de-Domains mit Registry Lock 2023 deutlich erhöht.

Engagement

Engagiert für die digitale Zukunft

Wir sehen unsere Rolle für die globale Internet-Gemeinschaft nicht nur als technischer Dienstleister, vielmehr ist es uns wichtig, uns als aktiver Gestalter und Förderer eines freien, sicheren und inklusiven Internets zu engagieren.

Foren und Gremien

2023 haben wir die Leitung des Sekretariats des **Internet Governance Forum Deutschland (IGF-D)** übernommen. Das IGF-D bietet verschiedenen Stakeholdergruppen – Regierung, Parlament, Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft, technischer Community und der deutschen Internet Governance-Jugend – eine Diskussionsplattform zum Austausch rund um die Gestaltung der Internet Governance.

Mit DENIC-Vorstand Thomas Keller als Co-Chair des **ISAC Steering Committees** beteiligen wir uns zudem aktiv an dem ersten 2023 etablierten Top Level Domain Information Sharing and Analysis Center in Europa (EUR TLD ISAC), dessen Ziel es ist, die Sicherheit und Widerstandsfähigkeit vor Cyberbedrohungen zu stärken und die Bekämpfung von Cyberkriminalität zu verbessern.

Bei **CENTR**, dem Dachverband der europäischen ccTLDs, ist Sascha Kämpf - Product Manager bei DENIC - schon lange Co-Chair der Admin Working Group und 2023 hat unser Head of Marketing Ulrich Retzlaff die Rolle des Co-Chairs in der CENTR Marketing Working Group übernommen. Hier spielt der offene und fruchtbare Austausch zu Best Practices zwischen den Registries die Hauptrolle.

Im **ICANN**-Umfeld ist DENIC Policy Advisor Peter Koch in das Council der Country Code Names Supporting Organisation (ccNSO) gewählt worden. Die ccNSO bietet den ccTLDs eine Plattform für den Erfahrungsaustausch und entwickelt Richtlinien für das Zusammenspiel von ccTLDs und ICANN. Unser verstärktes Engagement spiegelt unseren Anspruch auf Sichtbarkeit und unseren Gestaltungswillen wider.

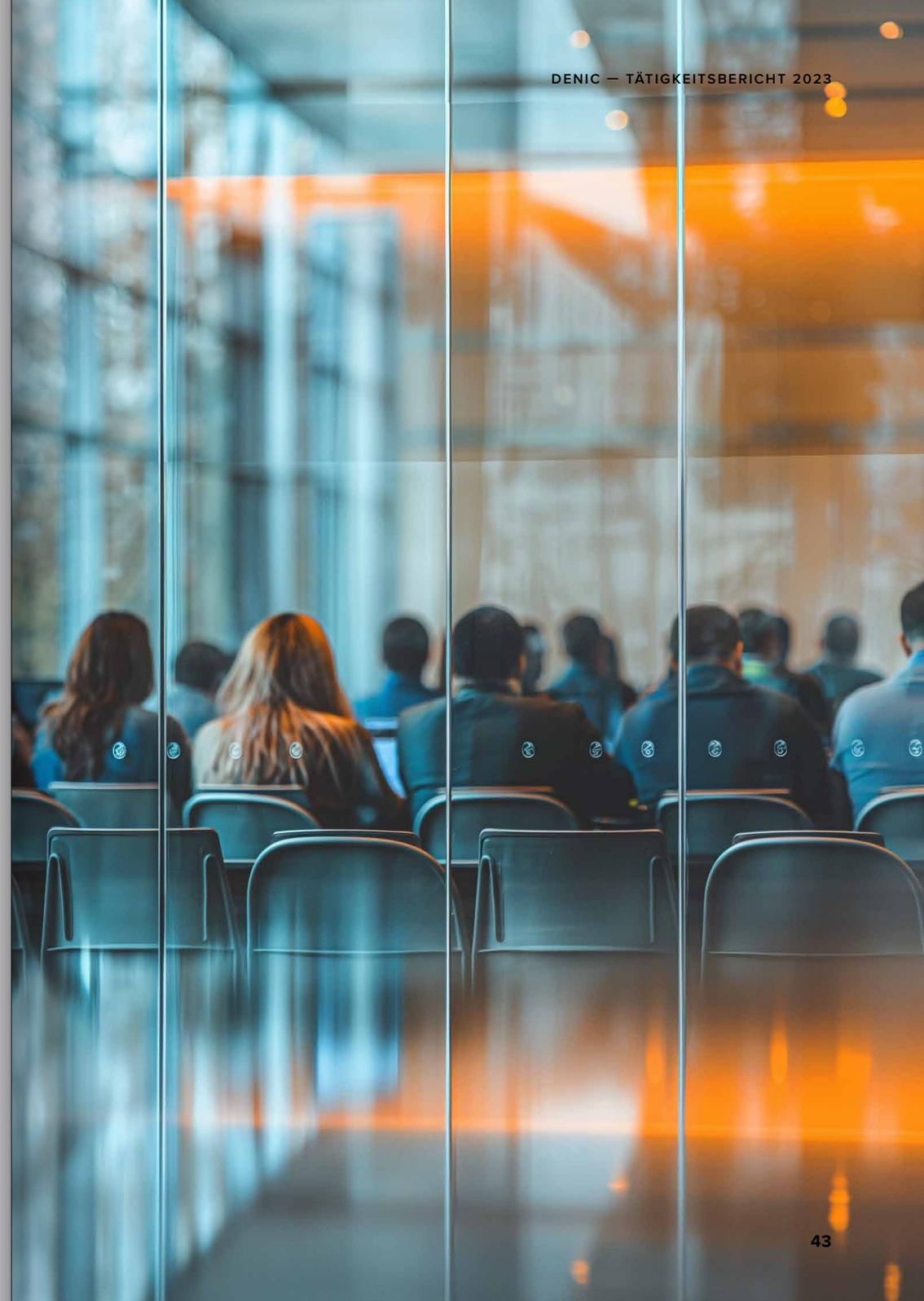
Konferenzen und Arbeitskreise

Neben diesen Aktivitäten haben wir unsere Präsenz auf wichtigen Konferenzen verstärkt. Als Co-Ausrichter haben wir die internationale **ICANN 78** in Hamburg mitgestaltet und nicht nur mit unseren NIS-2-Workshops, dem Deutschen Abend und dem ccNSO-Cocktail zu deren Erfolg beigetragen.

Auf dem **CloudFest**, der weltweit größten Konferenz für Cloud, Hosting und Internet-Services, sind wir mit unserem Messestand Anlaufstelle und kompetenter Partner im Bereich Domains, Anycast und Escrow.

Auf dem **Domain pulse**, der bedeutendsten Veranstaltung für aktuelle Themen, Tendenzen und Trends rund um Domains im deutschsprachigen Raum, im Februar 2023 im schweizerischen Winterthur waren wir vertreten. Wir nutzen den jährlichen Expertenkongress um uns über die neuesten Trends und Technik zu informieren. Die Ausrichtung erfolgt im Wechsel mit nic.at und SWITCH – 2025 sind wir wieder Gastgeber in Dresden.

Außerdem sind wir im Sinne unserer Mitglieder in zahlreichen Arbeitskreisen und Gremien, z.B. im Rahmen von IETF, RIPE oder dem Internet & Jurisdiction Policy Network, aktiv.



Sponsoring und Nachwuchsförderung

Die Förderung des Nachwuchses ist für uns entscheidend, denn es geht um die Zukunft des Internet. Deswegen sind wir seit Gründung Hauptsponsorin der **European Summer School on Internet Governance (EuroSSIG)**, die zukünftige Akteure aus aller Welt im Bereich Internet Governance aus- und weiterbildet.

Zudem unterstützen wir aktiv Initiativen wie „Jugend hackt“ und „PM Friends“ und sind selbst seit Jahrzehnten Ausbildungsbetrieb für IT-Berufe. Denn wir wollen junge Menschen für die Domainbranche begeistern und von ihren Impulsen profitieren.

Auch 2023 haben wir das **CASTForum (Center for Applied Security Technology)** der Technischen Universität Darmstadt als Mitglied unterstützt. Das Forum ist für die Wissensvermittlung und Beratung zu IT-Sicherheitstechnologie zuständig.

Das Fundament der DENIC-Genossenschaft: unsere Mitglieder

Unsere Mitglieder sind das Herzstück unserer Genossenschaft und der wichtigste Faktor für kontinuierliches Wachstum und unsere Innovationskraft. Bei unseren Mitgliederbesuchen haben wir viele offene und konstruktive Gespräche geführt und gute Anregungen mitgenommen. Insbesondere in der Arbeitsgruppe zur EU-weiten Gesetzgebung zur Cybersicherheit, der NIS-2-AG, entwickelten wir gemeinsam einen Lösungsentwurf für .de-Domains, den wir nun finalisieren.

Auch bei anderen Veranstaltungsformaten, wie den NIS-2-Workshops oder dem Mitgliederevent Members@denic gab es einen intensiven und fruchtbaren Austausch.

Nachhaltigkeitsmanagement & Corporate Social Responsibility

Für uns ist nicht nur ein zuverlässiges Internet wichtig, wir engagieren uns auch für eine nachhaltige Zukunft. Wir setzen auf umweltfreundliche Maßnahmen wie die Verwendung von Ökostrom und regionalen Produkten sowie klimaneutralen Postversand. Auch technologisch bauen wir zunehmend auf virtuelle, ressourcenschonende Lösungen, um einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Auch die neuen DENIC-Räumlichkeiten sind energieeffizient und tragen mit hochmoderner, klimaschonender Technologie zum Schutz der Umwelt bei.

Der DENIC-Wald in der Nähe von Frankfurt ist mittlerweile auf ca. 1.600 Bäume angewachsen und das Sammeln alter Hardware zur Unterstützung des Insektenfonds des NABU wird weitergeführt.

Die Mitarbeiter und DENIC unterstützen die „Arche Frankfurt e.V.“, um Menschen in schwierigen Lebenssituationen zu helfen. Auch der 'Verein Hilfe für krebskranke Kinder Frankfurt' (HfkK) erhielt eine Spende.

Für uns ist Nachhaltigkeit kein Trend, sondern eine Verantwortung gegenüber der Umwelt und den kommenden Generationen – und wir setzen uns aktiv für eine lebenswerten Welt ein.

DENIC Services

Seit Ende 2018 gibt es neben der DENIC eG die Tochtergesellschaft DENIC Services GmbH & Co. KG [<https://denic-services.de/>]. Zu ihren Geschäftsfeldern zählen Data Escrow, Anycast DNS sowie DENICdirect, die sie von der DENIC eG übernommen hat, sowie zunehmend eigenständige Geschäftsfelder wie z.B. Digital Escrow. Der Umsatz der KG ist seit ihrer Gründung kontinuierlich gewachsen und in Zusammenarbeit mit der DENIC eG baut sie ihre Geschäftstätigkeit erfolgreich aus.

2023 war ein äußerst erfolgreiches Jahr für die KG. Es war geprägt von Ausschreibungen, über die die DENIC-Tochter neue, große Kunden gewinnen und damit ihren Marktanteil, insbesondere im Bereich Data Escrow massiv steigern konnte. Außerdem ist die DENIC Services seit 2023 weltweit einziger Designated Escrow Agent von ICANN.

● Data Escrow für .eu

Mit der Gewinnung von EURid für unseren Data Escrow Service konnten die KG einen großen Erfolg im Markt verbuchen. Die zukunftsorientierte Gestaltung des Data Escrow unserer Tochtergesellschaft und deren umfassende Erfahrung in diesem Bereich sowie die hohe Qualität der Dienstleistungen haben die Betreiber der wichtigen europäischen ccTLD .eu überzeugt. Der erfolgreiche Abschluss dieser Vereinbarung markiert einen bedeutenden Schritt. Denn es ist ein zunehmender Trend für ccTLDs zu beobachten sicherzustellen, dass deren Betrieb auch bei Auslagerung des Managements

Informationen zur KG und ihren Geschäftsfeldern finden Sie unter:
www.denic-services.de

an einen externen Dienstleister gewährleistet werden kann. Damit eröffnen sich neue Potenziale für den Data Escrow Service der KG.

Neue Kunden für Anycast DNS

Das Netzwerk der weltweit verteilten Anycast DNS-Server wird ständig erweitert und attraktiver. 2023 hat unsere Tochtergesellschaft die ccTLDs von Italien und Kanada als Neukunden gewonnen und für die Ausschreibung für die spanische ccTLD bereits zum zweiten Mal den Zuschlag erhalten. CIRA, die kanadische Registry, ist auch als Backend Service Provider für gTLDs tätig und die KG ist so indirekt zudem Anycast-Provider für einige namhafte gTLDs geworden.

Insgesamt unterstützt die KG auf der Basis der DENIC-Infrastruktur für Anycast nun mehr als 17,7 Mio. Domains ihrer Kunden mit der globalen DNS-Infrastruktur der DENIC. Zusammen mit den 17,6 Mio. Domains von .de profitiert also jede zehnte Domain weltweit von der DNS-Infrastruktur der DENIC. Das macht uns zu einem der TOP 3 DNS-Anbieter für Registrierungstellen in der Welt.

Weltweit einziger Designated Data Escrow Agent für ICANN

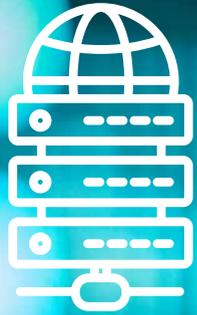
Der größte Erfolg 2023 unserer Tochtergesellschaft aber war der Gewinn der Ausschreibung zum weltweit einzigen Designated Data Escrow Agent für ICANN. Hervorragende Referenzen der KG-Kunden, die hohe Servicequalität und

äußerste Flexibilität bei neuen Herausforderungen haben ICANN überzeugt der DENIC Services GmbH & Co. KG den alleinigen Zuschlag zu erteilen. Damit ist die DENIC-Tochter nun sowohl Data Escrow Agent für Amerika als auch für Europa.

Noch während der Ausschreibung hat die KG in Rekordzeit eine zweite Data Escrow Plattform für Amerika in North Virginia aufgebaut, die bereits heute größer ist und mehr Kunden beliefert als die europäische Plattform. Die nötige Infrastruktur für das Amerikageschäft wird von Amazon Web Services zur Verfügung gestellt. Die Infrastruktur für Europa liefert kostengünstig die DENIC eG. Wir sind stolz darauf, dass die Services, die wir mit der DENIC-Cloud bieten, technisch, strukturell und bezüglich Standardisierung dem Angebot eines weltweit führenden Anbieters für Hosting- und Webservices wie Amazon ebenbürtig sind. Es zeigt, dass wir auch bei der Auswahl und Entwicklung unserer Tools hohe Standards ansetzen.

Von drei auf 77 Prozent Marktanteil

Bis Ende 2023 ist der Kundenstamm der KG für Escrow für Registrare innerhalb von nur 3 Monaten von 80 auf fast 2.000 gewachsen. Der Marktanteil ist von drei auf 77 Prozent gestiegen. Um diesen Zuwachs in der gewohnten Qualität bewältigen zu können, hat die KG ihr Kundenservice-Team fast verdoppelt. Es wurden neue Prozesse entwickelt und die Schnittstellen mit ICANN vereinbart. Spezielle Webinare haben das Onboarding vereinfacht und jedem Kunden steht heute hierfür sein eigenes Control Center zur Verfügung.



**DNS Anycast
Server for
35,5 Mio** Domains



4,8

von 5 Punkten
Kundenzufriedenheit
auf höchstem Niveau

ISO

Zertifizierungen

27001

23301



Registrar Data Escrow



+77%

Marktanteil

vs 3% 2022

ISOzertifiziert

Und ganz nebenbei ist die KG als eigenständiges Unternehmen nach der erfolgreichen Zertifizierung nach ISO22301 (Business Continuity) im letzten Jahr 2023 auch nach ISO27001 (Information Security) zertifiziert worden.

Neues Domizil im neuen Jahr

Der Kundenstamm der KG wird 2024 mit der fortlaufenden Erschließung der Geschäftsfelder weiterwachsen und damit auch die Anzahl der Mitarbeiter. Deshalb wird unser Tochterunternehmen im Sommer 2024 ein neues, größeres Domizil in Darmstadt beziehen und freut sich auf den Besuch vieler Kollegen, Kunden und DENIC-Mitglieder.

„2023 stand ganz im Zeichen von Data Escrow und 2024 wird ganz im Zeichen unseres neuen Anycast-Produkts stehen.“



Stefan Pattberg
Geschäftsführer der
DENIC GmbH & Co. KG



Impressum / Herausgeber

DENIC eG

Theodor-Stern-Kai 1

60596 Frankfurt am Main

Fon: +49 69 27235-0

Fax: +49 69 27235-235

presse@denic.de

www.denic.de

Stand: 31. Dezember 2023