

### 1. Allgemeines

Die inducio GmbH (im Folgenden inducio genannt) stellt dem Kunden im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten die Option zur Verfügung die gebuchten Ressourcen eines inducio Next Generation Netzwerk Services (im Folgenden „iNG-Netzwerk-Service“ genannt) zu nutzen. Aufgaben vom Auftraggeber werden vom Auftragnehmer nur bearbeitet, wenn sie an das Ticketsystem

<https://otrs.inducio-services.net>

mitgeteilt wurden. Der Auftragnehmer behält sich vor die Annahme des Auftrags abzulehnen.

### 2. Voraussetzungen

#### a. Allgemein

Der „iNG-Netzwerk-Aut“ wird nur für Produkte angeboten, welche von der inducio unterstützt werden. Fremdprodukte, welche nicht von der inducio standardmäßig unterstützt werden, können im Einzelfall nach einer eingehenden Prüfung der inducio in den iNG-Netzwerk-Aut aufgenommen werden.

Alle unterstützten Produkte vom Kunden werden im Anlagendokument des Auftragsformulars aufgenommen.

#### b. Benutzer Authentifizierung

Der Kunde stellt der inducio selbstständig und unentgeltlich den Zugriff auf den bestehende Verzeichnisdienst (LDAP / Active Directory) zur Verfügung. Weiter richtet der Kunde selbstständig einen lesenden Benutzer ein, damit sich das System selbst am Verzeichnisdienst autorisieren kann.

Dem lesenden Benutzer müssen folgende Rechte eingeräumt werden:

- i. Zugriff auf die Gruppen
- ii. Zugriff auf die Objekte in den Gruppen

Tieferegehende Berechtigungen werden mit dem Kunden im Detail besprochen.

#### c. Hardware Ressourcen

Der Kunde stellt je nach Verfügbarkeitslevel, Standort und Umgebungsgröße virtuelle ggf. physische Hardware Ressourcen unentgeltlich zur Verfügung.

### 3. Leistungsmerkmale

#### a. Bereitgestellte Ressourcen

Das Primäre System:

- i. Backend
  - Datenbankserver
  - Autorisierungs- und Accounting-Server
- ii. Frontend:

Applikationsserver

wird auf einer virtualisierten Umgebung des Kunden bereitgestellt. Der Kunde hat der inducio zu diesem Zweck Zugriff auf die virtualisierte Kundenumgebung zu gewähren. Dies ist erforderlich um das iNG-Netzwerk-Aut System zu betreiben.

Je nach Verfügbarkeitslevel, Standort und Umgebungsgröße stellt die inducio Embedded Systeme zur Verfügung.

#### b. Systemverfügbarkeit

##### i. Backend

Sofern 802.1x eingesetzt wird stellen die Backend Systeme die Grundlage für den Betrieb des Netzwerks dar. Die Redundanz dieser Systeme wird gewährleistet.

Sollte zusätzlich das Backend System in einer virtualisierten Umgebung betrieben werden, wird eine Node des Datenbankservers und des Autorisierungs- und Accounting-Servers auf einer separaten Hardware betrieben.

##### ii. Frontend

Das Frontend zählt zu den nicht kritischen Systemen und wird aus diesem Grund nicht redundant zur Verfügung gestellt.

#### c. Managementumgebung

Die inducio stellt, im Umfang dieses Vertrages, ein zentrales Management, für geeignete Komponenten zur Verfügung. Dieses Framework wird von der inducio gewartet, gepflegt und betreut. Der Kunde hat auf diese Umgebung während der Vertragslaufzeit vollen Zugang.

Die Managementumgebung stellt der inducio / dem Kunden folgendes zur Verfügung:

##### i. Zentrales Management der unterstützten Komponenten

##### ii. Zentrale grafische Oberfläche für die Kundenumgebung

Um diesen Service anzubieten, stellt der Kunde virtuelle Hardware Ressourcen und ggf. eine Windows Server Lizenz selbstständig zur Verfügung.

#### d. Lizenzierung

Während der Vertragslaufzeit fallen keine weiteren Lizenzkosten für den Kunden an. Die Lizenzierung der Managementumgebung liegen im Verantwortungsbereich der inducio und ist Bestandteil des Produktes „iNG-Netzwerk-Aut“.

#### e. Zugangsdaten

Der Kunde bekommt bei Bereitstellung der iNG-Netzwerk-Aut die nötigen Zugangsdaten schriftlich mitgeteilt. Weitere Zugangsdaten zum Applikationsserver kann der Kunde selbst über sein LDAP / AD erstellen / steuern.

- f. Authentisierungsplattform / Applikationsserver**  
Zur Freigabe von Geräten im Netzwerk trägt der Kunde alle Authentisierungsinformationen über den Applikationsserver ein. Zu diesem Zweck hat der Kunde volle Zugriffsrechte.
- g. Wartung und Pflege des Systems**  
Die anschließende Administration und Softwarewartung liegen im Verantwortungsbereich der inducio. Hierzu werden folgende Systeme gewartet:
- Datenbankserver
  - Autorisierungs- und Accounting-Server
  - Applikationsserver
- h. Zugriff von Extern**  
Sollte ein Zugriff von extern auf den Applikationsserver vom Kunden gewünscht werden (dies wird nicht empfohlen), hat der Kunde folgende Möglichkeiten:
- i. Zugriff auf den Applikationsserver über einen kundeneigenen Reverse Proxy Server inkl. Zertifikatsabfrage.
  - ii. Zugriff auf den Applikationsserver über einen Reverse Proxy Dienst der inducio. Hierzu muss der Service „iNG-FWaaS - Reverse Proxy“ gebucht werden.
- i. Leistungserweiterungen/-änderungen**  
Die Erweiterung und Änderung von Leistungen wird durch eine Änderungsanfrage über das Ticketsystem beantragt. Die Änderungen werden zu einem mit dem Kunden individuell vereinbarten Termin durchgeführt und sind abhängig von der Dauer des Umbaus sowie der Verfügbarkeit der benötigten Komponenten. Änderungen und Erweiterungen können zu einer kurzfristigen Nichtverfügbarkeit des Systems bzw. zu einem Neustart des Systems führen. Diese geplante Ausfallzeit ist von der Verfügbarkeitsberechnung ausgenommen und wird mit Einverständnis des Kunden primär in den fest definierten Wartungsfenstern durchgeführt.  
Die Leistungserweiterung/-änderung wird nach Aufwand verrechnet. Eventuell anfallende Anfahrtkosten trägt der Kunde.

#### 4. Verpflichtungen des Kunden

Für die iNG-Netzwerk-Aut Leistungen gelten die folgenden Voraussetzungen und Mitwirkungspflichten:

- a.** Es besteht eine aktive Internetverbindung (hierdurch können weitere Kosten entstehen)
- b.** Der Kunde hat die für die Einrichtung eines iNG-Netzwerk-und-Aut-Service erforderlichen Daten zur Verfügung gestellt.
- c.** Die inducio hat Zugriff auf das Kundennetzwerk bzw. mindestens auf den Management Port des Servers.
- d.** Der Kunde stellt der inducio kostenfrei virtuelle Ressourcen zur Verfügung, mindestens 16GB RAM, 500GB SAS und 4 vCores @>2,4GHz. Bei Bedarf und Größe der Umgebung ggf. mehr.
- e.** Der Kunde stellt der inducio kostenfrei Rackspace, mindestens 2HE pro Rechenzentrum zur Verfügung. Bei Bedarf und Größe der Umgebung ggf. mehr.
- f.** Der benötigte Strom wird der inducio unentgeltlich zur Verfügung gestellt.
- g.** Der Kunde stellt der inducio eine Site to Site VPN Verbindung (S2S) zur Verfügung.
- h.** Der Kunde stellt einen kompetenten und entscheidungsbefugten Ansprechpartner zur Verfügung.
- i.** Der Kunde akzeptiert die Löschung infizierter Dateien innerhalb der Datenablagen.
- j.** Der Kunde trägt die Verantwortung für die Datenqualität der zur Verfügung gestellten Personen- und Organisationsdaten.
- k.** Der Kunde stellt sicher, dass die Rufnummern von den Anwendern inkl. Durchwahl übertragen werden. Trifft eine der hier beschriebenen Voraussetzungen nicht zu, ist die inducio nicht verpflichtet, den beschriebenen Service mit den vereinbarten Service Level zu erbringen. Diese Mitwirkungspflichten werden grundsätzlich in einer Qualität erbracht, die es der inducio erlaubt, ohne Mehraufwand die vertraglichen Verpflichtungen zu erfüllen. Verzögerungen der Leistungserbringung und/oder Verletzungen der vereinbarten Service Level, die auf die Nichterfüllung der Mitwirkungspflichten durch den Partner zurückzuführen sind oder die nicht von der inducio zu vertreten sind, gehen nicht zu Lasten der inducio.

#### 5. Service und Verfügbarkeit

Der iNG-Netzwerk-Aut Verfügbarkeit beträgt in der Standardvariante 98,5% im Jahresmittel.

Für regelmäßige Wartungsarbeiten sowie andere geplante Maßnahmen, die zu einer Beeinträchtigung der Netzwerk Systeme führen, stehen der inducio folgende Wartungsfenster zur Verfügung:

Systemwartungen:

Geplante Wartungsfenster: Mo.-Do.: 21:00 – 6:00 Uhr  
Sa.: 6:00 – 10:00 Uhr

Die Zeiten von in Anspruch genommenen Wartungsfenstern werden bei der Ermittlung der durchschnittlichen Verfügbarkeit nicht berücksichtigt. Auftretende Störungen in der inducio eigenen Struktur beseitigt die inducio im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten schnellstmöglich. Hierbei werden insbesondere die folgenden Leistungen erbracht:

Die Annahme von Störungsmeldungen erfolgt täglich von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr per Direkteingabe in das Online-System zur Störungsmeldung (Ticketsystem).

Bereitstellungen:

- a.** Neu Hardware – nach der Hardware Beschaffung: 14 Arbeitstage
- b.** Netzwerk Regeln inkl. Dokumentation: 07 Arbeitstage
- c.** Netzwerk Switche / Stacks nach Absprache