

RELEASE-INFORMATIONEN

446 PLATTFORM® VERSION 2020

STAND: 11.2020

ISONET



BEE DIGITAL

INHALT

NEUERUNGEN.....	4
Im Überblick.....	4
Mobil.....	5
Workflow.....	6
Usability.....	6
Filtern.....	7
Sicherheit.....	7
WEITERE NEUE FUNKTIONEN	8
Standard Features.....	8
Workflow Management	8
Ticket Management.....	9
Messaging & Collaboration	9
Knowledge Management.....	9
Frühwarnsystem	9
CMDB.....	9
VERHALTENSÄNDERUNGEN	10
SYSTEMVORAUSSETZUNGEN	19
Hinweis: 446 Plattform® Browserkompatibilität.....	19
Hardware/Virtualisierung Server	19
Software Server.....	21
ÜBER ISONET.....	21

Die folgenden Informationen sollen dem Benutzer einen allgemeinen Überblick über die verbesserte Funktionalität und das modifizierte Design der 446 Plattform® in der Version 2020 verschaffen.

Es werden die wichtigsten Neuerungen beschrieben und einige Hinweise auf Veränderungen in der Funktionalität angeführt. Die vollständigen Änderungsprotokolle können Sie über Ihren Isonet-Kontakt anfordern.

Glossar - Namensgebung:

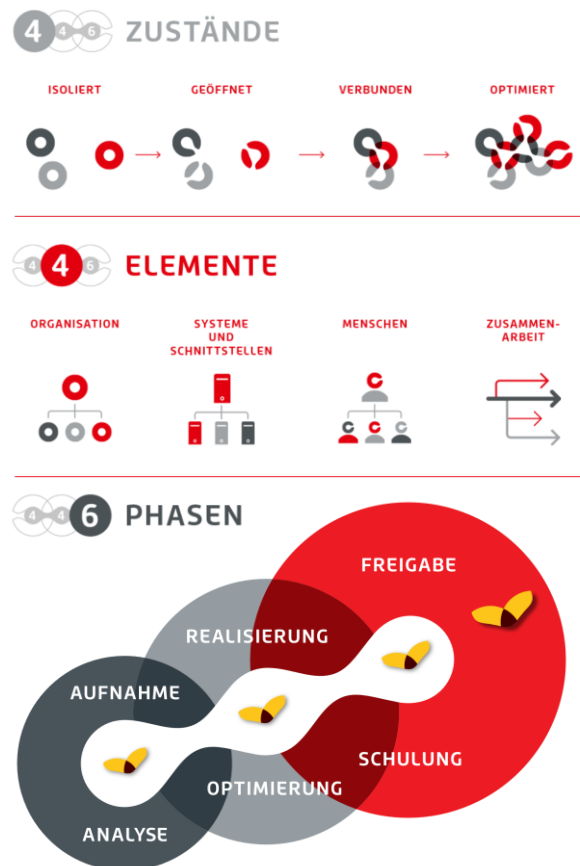
Der Name der 446 Plattform hat seinen Ursprung im systemischen Prozessansatz von Isonet.

Die Zahlen **446** stehen für: **4 Zustände + 4 Elemente + 6 Phasen** – mit diesem systemischen Ansatz können Sie mit unserer Plattform Ihre Prozesse optimieren und damit Zusammenarbeit fördern.

4 Zustände, die Ihre einzelnen Prozesse im Unternehmen zueinander haben können.

4 Elemente im Unternehmen, die bei der Prozessoptimierung systemisch betrachten werden.

6 Phasen, in denen die Prozesse initial gestaltet und permanent weiterentwickelt werden können.



Im Überblick

MOBIL

Erstellen Sie jetzt Tickets von unterwegs, mit Smartphone, Tablet oder auch auf Desktop-Geräten mit der weiterentwickelten neuen Benutzeroberfläche «446 Mobil».

WORKFLOW

Entwickeln Sie hocheffiziente, wiederverwendbare Programmlogiken mit dem neuen Workflowtyp «Datenworkflow».

USABILITY

Fassen Sie Ticketaktionen zu Gruppen für mehr Übersichtlichkeit zusammen. Kürzere Navigation durch Optimierung der Darstellung der Ticketaktion «Workflow starten».

FILTERN

Konzentration auf das Wesentliche: Passen Sie die dargestellten Spalten der Ergebnistabelle für einzelne vordefinierte Suchvorlagen individuell an.

SICHERHEIT

Definieren Sie Passwortrichtlinien für Benutzer, die nicht über einen Verzeichnisdienst (LDAP) administriert werden.

Mobil

Nutzen Sie die neuen Formulare, um von unterwegs Tickets zu erstellen: Formulare sind im Hinblick auf mobile Endgeräte entwickelt worden. Zudem ist das Anlegen neuer Tickets noch einfacher geworden: Bislang musste zuerst die Entscheidung getroffen werden, welche Art (Ticketschema) von Ticket erstellt werden soll, z. B. Störungsmeldung, allgemeiner Auftrag oder Änderungsanfrage. Zur Erstellung eines neuen Tickets können Sie nun sofort mit der Eingabe der Informationen beginnen.

Der Formularablauf wird durch einen Erstellungsworkflow gesteuert. Jede Seite eines Formulars entspricht einem Schritt im Workflow. Zwischen den einzelnen Formularen kann der Workflow aufgrund der bereits erfolgten Eingaben Entscheidungen treffen, Weichen stellen, weitere Informationen aus externen Datenquellen abholen und am Ende die Inhalte nutzen, um automatisch das eigentliche Ticket im passenden Ticketschema zu erstellen. Unterbricht der Anwender den Erfassungsprozess (z. B. durch Schliessen des Browsers), kann das nicht fertig erstellte Ticket bei den Entwürfen wiedergefunden und später weiterbearbeitet werden.

Wenn das Formular es vorsieht, kann der Ticketersteller auch einfach ein Foto, das direkt mit dem Smartphone aufgenommen wird, zum Ticket hochladen.

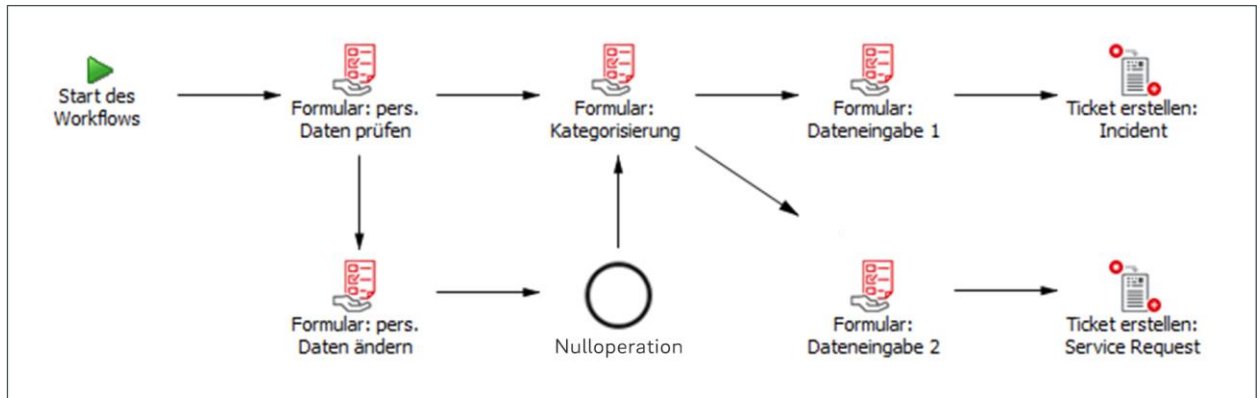
The screenshot displays the '446 Mobil' user interface. At the top, there is a blue header bar with the '446' logo, the text 'PLATTFORM | Test System', a search bar labeled 'Suchtext ...', and a user icon labeled 'AD'. Below the header, a modal window titled 'Ticketersteller' is open. The modal has a progress bar at the top with four steps: 'Schritt 1' (highlighted in green), 'Schritt 2', 'Schritt 3', and 'Schritt 4'. The main content of the modal is as follows:

- Ticketersteller**
- Erstellen sie das Ticket für sich? Falls nicht, können sie in der folgenden Box einen anderen Benutzer auswählen.
- Ich erstelle das Ticket für... Muster Max (Muster GmbH) X
- Persönliche Daten**
- Überprüfen sie ihre persönlichen Daten. Falls nötig können sie diese direkt im Formular berichtigen.
- Form fields with pre-filled values:
 - Name: Muster
 - Vorname: Max
 - Firma: Muster GmbH
 - E-Mail: mmuster@muster.com
 - Telefon geschäftlich: 0172 553778
- Weiter

In the bottom right corner of the main interface, there is a red hexagonal button with a white plus sign.

Abb.: Beispielformular auf der „446 Mobil“ Benutzeroberfläche

Workflow



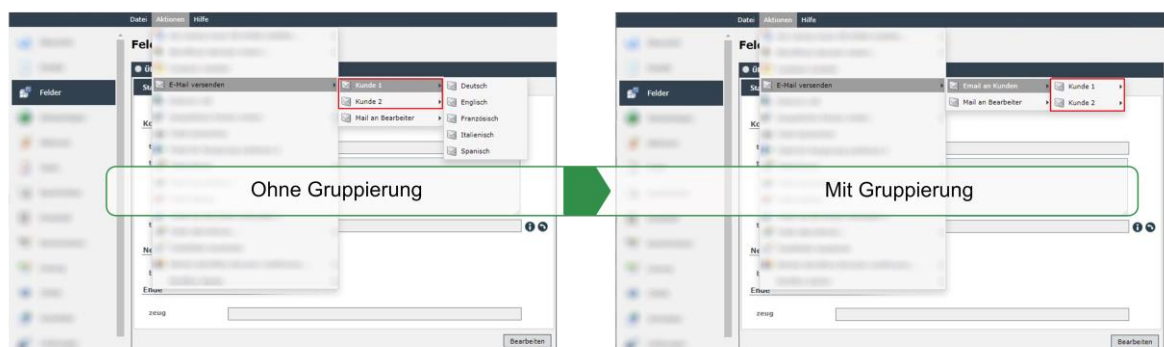
Für das Workflow-Management-System wurde mit dem neuen Workflowtyp «Datenworkflow» eine Möglichkeit entwickelt, um hocheffiziente, wiederverwendbare Programmlogiken zu konfigurieren. Bei dem Workflowtyp «Datenworkflow» handelt es sich um einen Workflow ohne Kontextobjekt (d.h. kein Ticket, CI, Formular etc.), der wie eine Programmfunktion nur mit den Eingabeparametern arbeitet, die beim Start des Workflows mitgegeben worden sind, und am Ende das Resultat zurückliefert. Die ausführende Stelle (ein Formular; zukünftig sind weitere Einsatzgebiete geplant) wartet, bis das Resultat geliefert wird. Die Ausführung eines Datenworkflows ist nicht in der Datenbank persistiert und erreicht dank des dadurch geringeren Overheads sehr schnelle Ausführungszeiten.

Einsatzbeispiel

In einem Formular müssen die Daten für ein Listenelement von einem Webservice bezogen werden. Eventuell erfordert der Webservice eine Anmeldung und unter Umständen ist für die Ermittlung der Daten mehr als ein Webservice-Aufruf nötig. Diese Komplexität kann als Workflowlogik gut beherrscht werden, doch mangels Referenzobjekt (während der Ticketerstellung beispielsweise existiert ja noch keine Ticketinstanz) können keine herkömmlichen Workflows eingesetzt werden. Datenworkflows benötigen kein Referenzobjekt, sondern erhalten alle benötigten Daten (z. B. Sucheingabe, Ergebnis vorgelagerter Listenelemente [Verkettung], ggf. Referenzen) als Eingabeparameter und liefert das Ergebnis (die Liste) als Rückgabeobjekt an das Listenelement zurück.

Usability

- Die Benutzbarkeit der Ticket-Aktionen wurde optimiert, um eine bessere Übersichtlichkeit zu gewährleisten und Ihnen die Navigation durch das Menu zu erleichtern. Fassen Sie Ticket-Aktionen zu Gruppen zusammen. Aktionen vom selben Typ können nun im Ticket-Menu gruppiert werden.



- Die Benutzeraktion „Workflow starten“ im Ticket-Menu wurde verbessert. Entsprechenden Aktionen sind nun direkt unter diesem Menü-Punkt ohne zusätzliche Gruppierung aufrufbar.
- Die Benutzer im Protokoll der Ticketübersicht sind ab jetzt verlinkt. Öffnen Sie per Klick auf den Benutzer dessen Detailansicht. Wurde der Protokolleintrag von einem Stellvertreter erzeugt, werden in der Benutzeransicht dessen Informationen bereitgestellt.

Filtern

Passen Sie die dargestellten Spalten der Ergebnistabelle für einzelne vordefinierte Suchvorlagen individuell an. Für die Definition der gewünschten Spalten kopieren Sie im Data-View-Management den Standard der entsprechenden Listenansicht. Anschliessend können Sie die Ansicht auf die notwendigen Spalten reduzieren, um nur die wesentlichen Informationen Ihren Benutzern bereitzustellen.

Die benutzerspezifischen Einstellungen, wie Spaltenreihenfolge und -sortierung wird nun für jede Ergebnistabelle gespeichert.

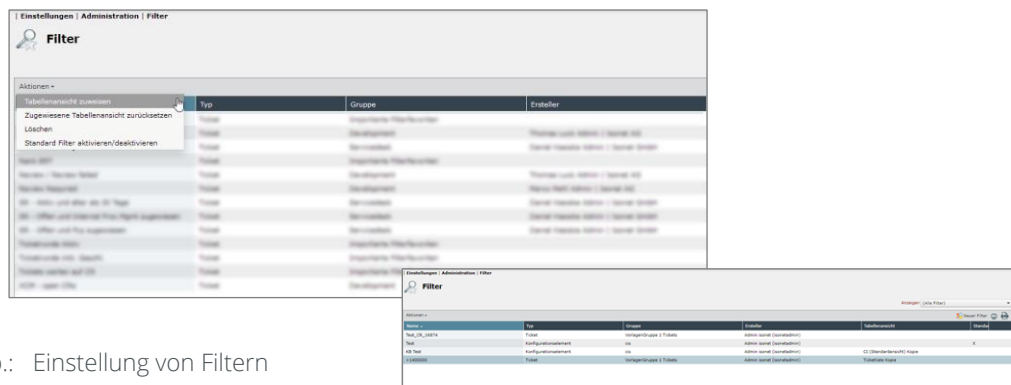


Abb.: Einstellung von Filtern

Sicherheit

Definieren Sie Passwortsrichtlinien für Benutzer, die nicht über einen Verzeichnisdienst (LDAP) administriert werden. Benutzer mit dem Recht *Administrate Security Policies* können nun, unter *Settings>Administration>Security policies*, die Länge des Passwortes, Sonderzeichen, Ablaufdatum, Passworthistorie, zulässige Anzahl Login-Versuche sowie angezeigte Hinweise und Fehlermeldungen in allen lizenzierten Sprachen einstellen.

Login-Richtlinien:

☐ Passwort muss bei der ersten Anmeldung geändert werden

☐ Gültigkeit Passwort in Tagen: 90

☒ Anzahl ungültiger Loginversuche: 3

Fehlertext bei Überschreitung der Anmeldeversuche:

Die Anzahl der maximalen Versuche von Anmeldungen ist überschritten.

☐ Fehlerhafte Anmeldungen drosseln

Kenntnisrichtlinien:

☐ Passwort darf nicht den Benutzernamen beinhalten

☐ Bereits vergabene Passwörter dürfen nicht erneut verwendet werden. Anzahl der zu berücksichtigenden Passwortänderungen: 10

Reguläre Ausdrücke zur Validierung des Passworts

Aktiv	Bezeichnung	Regulärer Ausdruck	Entfernen
☐	Must contain a minimum of 10 characters	^.....*\$	Entfernen
☒	Must contain at least 1 lowercase letter	^[a-z].*\$	Entfernen
☒	Must contain at least 1 uppercase letter	^[A-Z].*\$	Entfernen
☐	Must contain at least one special character: +*#%&()=?!~.-:~\$%&/'	^[0-9].*\$	Entfernen
☐	Must contain at least 1 number	^[0-9].*\$	Entfernen

Hinweistext bei Vergabe eines neuen Passworts:

Hinweis: Ihr Passwort muss mindestens einen Groß- und einen Kleinbuchstaben enthalten.

Fehlertext bei Vergabe eines ungültigen Passworts:

Fehler: Das von Ihnen gewählte Passwort entspricht nicht den Sicherheitsrichtlinien.

Abb.: Beispiel für eine Richtlinienkonfiguration

Standard Features

- Im Administrationsbereich wurde die Seite für die Einstellungen der Worker überarbeitet. Neben verbesserter Übersichtlichkeit ist es jetzt bei vielen Workern möglich, mehrere Einstellungen gleichzeitig zu sehen und zu bearbeiten.
- Die Ticketliste unterstützt nun, mehreren Tickets auf einmal zu folgen (oder das Folgen zu beenden): Einfach mehrere Tickets auswählen und im Aktionen-Menü die gewünschte Funktion auswählen.
- Die Verwendung von Feldinhalten mittels Sharp Expressions wurde vereinfacht und der Zugriff auf die Zeitzone eines Benutzers ermöglicht.

Workflow Management

- Es ist nun möglich, die Reihenfolge der verschiedenen Auswahlmöglichkeiten bei Workflowaktivitäten zu verändern. Die Anordnung kann im Workflow-Designer einfach mittels Drag-and-drop verändert werden.
- Bei Workflowaktivitäten, die die Eingabe eines Datums (auch mit Uhrzeit) vom Benutzer erwarten, kann nun konfigurativ ein Datum vordefiniert werden.
- Das Workflow-Plug-in "Expression-Weiche" wurde grundsätzlich überarbeitet: Anstatt auf «wahr/falsch»-Entscheidungen beschränkt zu sein, ist es nun möglich, mehrere Ausgänge, die abhängig vom Resultat der Expression sind, zu verwenden. Ohne mehrere Plug-ins wie «Ist Priorität 'hoch?'», «Ist Priorität 'niedrig?'» aneinanderketten zu müssen, kann nun ein einziges Plug-in mit der Expression «Priorität» konfiguriert werden (mit entsprechend vielen Ausgängen: 'hoch', 'mittel', 'niedrig').
- Das Plug-in "Workflow-Items verschieben" unterstützt jetzt die Anwendung einer Expression zum Filtern der zu verschiebenden Workflow-Items.
- Das Plug-in "Workflow-Items für verbundene Elemente erstellen" unterstützt jetzt auch CIs und kann durch Expressions Datenfelder bei den zu erstellenden Workflow-Items setzen.
- Mit dem Plug-in "Datenfeld löschen" können nun mehrere Datenfelder auf einmal gelöscht werden.
- Innerhalb des Workflow-Designers ist es nun möglich, mehrere Workflows auf einmal zu öffnen: Einfach im „Workflow öffnen“-Dialog mittels Shift-Klicks mehrere Workflows auf einmal markieren.
- Im Workflow-Designer hat der Anwender zwei Möglichkeiten, das Ablaufprotokoll zu betrachten: Für ein einzelnes Workflow-Item oder für alle Workflow-Items die es zum aktuellen Referenzobjekt (z. B. Ticket) jemals gab. Eine neue dritte Möglichkeit besteht mit „Pfad“. Sie zeigt das Protokoll des aktuellen Workflow-Items, zusammen mit dem Protokoll des Items, aus dem es hervorgegangen ist, an (und dessen Vorgänger, zurück bis zum Anfang). So werden separat laufende Workflow-Items (isolierte, oder z. B. auch Eskalationsworkflows) aus dem Protokoll ausgeblendet.
- Mittels Sharp-Expressions kann nun auf den Aufrufstapel (Callstack) des Workflow-Items zugegriffen werden.
- Der Datenbereinigungs-Worker unterstützt nun auch das Löschen nicht mehr benötigter Daten, die durch Workflow-Items angefallen sind: Aus dem Workflow entfernte Workflow-Items und Einträge aus dem Workflow-Item-Protokoll, die älter als ein zu definierender Zeitraum sind.

Ticket Management

- Für den Zugriff auf deaktivierte Dateianlagen eines Tickets gibt es nun eine besondere Berechtigung im Benutzermanagement.
- Die Ticketaktion „Weitere betroffene Benutzer ändern“ unterstützt das Auswählen einer Gruppe. Die dem Benutzer zur Verfügung stehenden Möglichkeiten sind durch den Administrator konfigurierbar.
- Datumsfelder im Ticketassistenten können mittels Expressions vorausgefüllt werden.

Messaging & Collaboration

- In der Empfängerliste eines Nachrichtenschemas ist es möglich, den Empfänger, basierend auf einer Dispatching-Regel, zu setzen. Allerdings nur, wenn sie Daten vom Typ „Benutzer“ zurückgeliefert hat. Neu funktioniert das auch bei der Rückgabe eines einfachen Textwertes: Log-in-Name, E-Mail-Adresse oder auch ObjectGUID. Zudem wird die Rückgabe mehrerer Empfänger, getrennt durch Semikola, unterstützt.
- Es ist nun möglich, in einer Mailvorlage die maximale Grösse der Dateianlagen zu bestimmen. Benutzer sehen dann eine Fehlermeldung, wenn diese Maximalgrösse beim Senden überschritten wird.
- Mail2Ticket/Mail2Workflow unterstützt nun den Fall, dass der Absender der verarbeiteten Mails leer ist. Die Konfiguration bietet dafür, einen vordefinierten Benutzer zu hinterlegen, an.

Knowledge Management

- Wenn mehrere unterschiedliche Ticketaktionen „Ticket mit KB-Artikel verknüpfen“ angelegt sind, werden nun auch mehrere davon im Ticket, gruppiert in einem Untermenü, angezeigt.
- Wie im Ticket kann durch einen Klick auf die ID des KB-Artikels die Zwischenablage befüllt werden (konfigurierbar durch den Administrator).
- Der Dialog zum Hochladen von Dateien zu KB-Artikeln unterstützt Drag-and-drop und die Zwischenablage.

Frühwarnsystem

- Die Regeln des Frühwarnsystems unterstützen „Oder“-Bedingungen.

CMDB

- Die Zone eines CIs kann durch ein neues Plug-in verändert werden.
- Der CI-Suchdialog unterstützte bisher das Filtern auf eine bestimmte Zone. Neu kann auch in allen Unterzonen der gewählten Zone gesucht werden.
- Wie im Ticket kann durch einen Klick auf die ID des CIs die Zwischenablage befüllt werden (konfigurierbar durch den Administrator).

VERHALTENSÄNDERUNGEN

Nach einem Upgrade sind folgende Verhaltensveränderungen der 446 Plattform® zu beachten (eine detailliertere Beschreibung können Sie über Ihren Isonet-Kontakt erhalten):

Ticket	Modul	Verhaltensänderung
CR_16858	CMDB	Zum Plug-In „CIs zu Ticket hinzufügen“ wurde ein neuer Ausgang „Ticketfeld leer“ hinzugefügt. Das Workflow-Item geht durch den neuen Ausgang, wenn das Ticketfeld nicht angegeben wurde oder leer ist und die Option "Weiter, wenn kein CI gefunden wurde" auf „True“ gesetzt ist. Ist die Option auf „False“ gesetzt, läuft das Workflow-Item bei leeren oder nicht angegebenen Ticketfeld in den Fehlerzustand.
CR_17158	CMDB	Im Dialog CI-Schema konnte man bisher für dynamische Felder einen Format-String definieren. Neben dem Eingabefeld für diesen Format-String gab es ein Button und beim Klick auf diesen Button öffnete sich eine Hilfeseite. Dieser Button wurde entfernt, die Erklärungen zum Format-String sind nun in der Online-Hilfe enthalten.
CR_17208	CMDB	In dem CI-Listen/Browser-Steuerelement des Ticketassistenten konnte man konfigurieren, welche Information des CIs angezeigt wird, z. B. Anzeige-ID, Titel oder ein spezielles CI-Attribut. Wenn man ein CI ausgewählt hat und das Ticket speichert, dann wurde bisher immer die konfigurierte Information in der Text-Spalte der TicketFieldValues-Tabelle gespeichert. Jetzt wird aber immer die Anzeige-ID des CIs gespeichert.
CR_17441	CMDB	Die Zugehörigkeit eines CIs zu einem Ticket kann nur geändert werden, wenn dies entsprechend in der CI-Aktion konfiguriert ist. Die Aktion bietet nun einzelne Optionen für das Hinzufügen, Löschen und das Setzen der Zone als "Sichtbare Zone".
CR_16987	Customization	Der Isonet-Nachrichtendienst (anstelle des veralteten SMTP-Clients) ist ab sofort verantwortlich für das Senden von Fehler-Benachrichtigungen des „TicketSynchronization“-Workers. Läuft der Isonet-Nachrichtendienst nicht, wird der Fehlerbericht bis zum Neustart nicht gesendet. SMTP-Konfigurationseinstellungen wurden aus den Settings.json entfernt und durch die Option „ErrorEmailDeliverer“ ersetzt.
CR_17390	Dashboard	Die Konfigurationseinstellung "X-AxisMaxLenght" und "Y-AxisMaxLength" stellen nun die maximale Länge des Inhalts dar, welcher angezeigt wird. Wenn der Inhalt länger ist, wird dieser auf die konfigurierte maximale Länge gekürzt und es werden drei Punkte hinzugefügt. Zum Beispiel: Die konfigurierte maximale Länge ist auf 6 eingestellt, der Inhalt ist "Aktuell". Nun wird dies als "Aktuel..." angezeigt, vorher wurde dies als "Akt..." angezeigt.

Ticket	Modul	Verhaltensänderung
CR_17137	Dispatching & Rule Management	Trifft die Bedingung einer Dispatching-Regel auf einer Ebene zu, werden auf derselben Ebene keine weiteren folgenden Bedingungen überprüft.
CR_06803	Expense Management	Leistungen, die innerhalb eines Tickets als „nur intern sichtbar“ gebucht wurden, sind nur dann sichtbar, wenn der Benutzer das Recht hat, intern verknüpfte Objekte am jeweiligen Ticket zu sehen.
CR_16835	Expense Management	Beim Schnellbuchen von Leistungen wird die Summe aller Kosten ab sofort nicht mehr vom Standard-Zuweisungstyp abgezogen.
CR_16192	Knowledge Management	Umsetzung einer stärkeren Rechteprüfung, ob ein Benutzer einen KB-Artikel in einer bestimmten Kategorie erstellen darf. Daher können Benutzer Artikel nur aus einer Kategorie entfernen, wenn sie auch das Recht haben, diese zu der Kategorie hinzuzufügen. Dieses Recht wird ab sofort auch bei der Ticketaktion "KB-Artikel aus Ticket erstellen" überwacht. Hier ist es möglich, eine Zuordnung zu definieren, um die Kategorie des zu erstellenden KB-Artikels aus einem Ticketfeld zu ermitteln. Besitzt der Benutzer nicht das Recht, einen KB-Artikel in der ermittelten Kategorie zu erstellen, wird der KB-Artikel auch nicht in dieser Kategorie erstellt. Unter Umständen bleibt dieser nicht kategorisiert.
CR_17561	Knowledge Management	Sind mehrere indirekte Aktionen eines bestimmten Typs für die obere Menüleiste des Tickets konfiguriert, werden diese in einem Untermenü gruppiert. Dies betrifft die Aktionen: - Betroffene Benutzer ändern - KB-Artikel aus Ticket erstellen - Ticket duplizieren - KB-Artikel verknüpfen - Ticket mit KB-Artikel verknüpfen - Weitere betroffene Benutzer bearbeiten - Ticket übernehmen - Ticket konvertieren - Geografische Position ändern Sonderfall: Hat ein Nutzer das allgemeine Recht ein Ticket zu übernehmen und ist die entsprechende Aktion "Ticket übernehmen" zusätzlich im Ticket konfiguriert, werden diese beiden Aktionen ebenfalls gruppiert.
CR_16269	Messaging & Collaboration	Der Zugriff auf Nachrichten in einem Ticket mittels Sharp Expressions liefert jetzt jede Nachricht, die einem Ticket hinzugefügt wurde. Vorher waren Nachrichten ausgeschlossen, die vom System generiert wurden (z.B. in einem Workflow).

Ticket	Modul	Verhaltensänderung
CR_16402	Messaging & Collaboration	Die Sharp Expression 'Html' funktioniert wie 'Value'. Wenn ein Platzhalter als Html-Text eingestellt ist, dann wird der Html-Text zurückgegeben ansonsten der "Plain"-Text. Die Sharp Expression 'PlainText' gibt den "Plain"-Text zurück, wenn der Platzhalter auf Plain-Text eingestellt ist. Ist der Platzhalter auf Html-Text eingestellt, dann wird der "Html"-Text in "Plain"-Text umgewandelt.
CR_16770	Messaging & Collaboration	Das BCC-Feld des Mail-Dialogs (ausgehende E-Mails) ist nur im Entwurf-Modus sichtbar oder wenn der Sender der aktuelle Benutzer ist.
CR_17496	Messaging & Collaboration	Benutzer, welche keine Administratoren sind, benötigen ein neues Recht, um deaktivierte Dateien sehen zu können. Dies ist standardmässig nicht vergeben.
CR_17653	Messaging & Collaboration	Die Sharp Expression 'Mail.Recipients' gibt nur die Empfänger als CxPrincipal zurück und wurde als veraltet markiert. Anstelle dieser gibt es jetzt die Sharp Expressions 'Mail.To', 'Mail.Cc' und 'Mail.Bcc', welche den Zugriff auf den CxRecipient und der E-Mail erlauben.
CR_16945	Mobil	Ein Anwender sieht nur die Benutzer bzw. Gruppennamen, für welche er auch das Recht hat, die Benutzer zu sehen. Der Benutzer sieht nun immer sich selbst als Nutzer, unabhängig von den konfigurierten Rechten.
CR_17892	Mobil	Die WebAPI-Methode zum Abrufen von Tickets wurde geändert. Wenn ein Ticket nicht existiert, wird eine EntityNotFound-Exception generiert (Status Code 404).
CR_17014	Report Management	ReportFilter-Steuerelement "Statusauswahl": Im System neu angelegte Status werden in diesem Steuerelement standardmässig mit angezeigt, aber nicht vorausgewählt.
CR_17551	Report Management	Die Task-Standardberichte "TaskCategoryList" und "TaskList" wurden entfernt.
CR_14657	Standard Features	Kann im Mail2Ticket eine eintreffende E-Mail nicht verarbeitet werden, wird diese E-Mail als Anhang an eine definierte E-Mail-Adresse weitergeleitet. Die Daten zum Versenden dieser E-Mail, bestehend aus Absenderadresse, Inhalt und Betreff, werden jetzt nicht mehr systemübergreifend, sondern mandantenspezifisch in den Konfigurationseinstellungen gespeichert. Die separaten Konfigurationsdaten des E-Mail-Servers zum Versenden dieser E-Mail werden nicht mehr separat gespeichert, sondern aus der Konfiguration des Isonet-Nachrichtendienstes zum Versenden von HTML-E-Mails verwendet.

Ticket	Modul	Verhaltensänderung
CR_15726	Standard Features	Bisher war es möglich, bei Verwendung verschiedener Aktionen und bei Verwendung von Workflow-Plug-ins zum Setzen von Kommentaren für Tickets, CIs und Knowledge-Base-Artikel, leere Kommentare oder Kommentare, die nur aus Leerzeichen oder Steuerzeichen, z. B. Tabs, bestehen, zu den Entitäten hinzuzufügen. Dies ist jetzt nicht mehr möglich und führt zu einer Fehlermeldung. Insbesondere reicht es nicht aus, nur das Präfix zu konfigurieren.
CR_16826	Standard Features	Im Hintergrund wird die Struktur der Protokollierung von Tickets, Tasks, CIs und KB-Artikeln geändert. Das kann dazu führen, dass kurz nach dem Upgrade bei manchen Objekten scheinbar Protokoll-einträge fehlen, was sich auch auf den Übersichts-Tab des Tickets auswirken kann. In einem solchen Fall muss man nur einmal auf den Tab "Protokoll" wechseln, nun behandelt der Hintergrunddienst das gerade geöffnete Objekt (z. B. Ticket) bevorzugt und die fehlenden Einträge werden innerhalb kurzer Zeit erscheinen (neu laden oder F5 drücken).
CR_16995	Standard Features	Die neue Zuweisungslogik (siehe ganz unten, „Neue Zuweisungslogik“) wird nun innerhalb der folgenden Plugins verwendet angewendet: - Benutzerzuweisung - Benutzerzuweisung über Expression - Benutzerzuweisung über Ticketfeld - Benutzerzuweisung sekundäres Ticket
CR_17011	Standard Features	Es wurden die Standardwerte von zwei mandantenabhängigen Konfigurationseinstellungen von 'True' auf 'False' geändert: 1. 'ShowAllUsersInWorkflowPlugin' in 'Isonet.Workflow.Plugins.TXPE' definiert, ob in Workflow-Plug-ins mit konfigurierbarer Benutzer-auswahl alle Benutzer zur Auswahl geladen werden oder nur die Benutzerrollen wie z. B. Besitzer usw. 2. 'UseSystemTimeAsCurrentTime' in 'Isonet.TxpEnterprise.Tools.TicketWizard.DateTimePicker' bestimmt das Verhalten des Steuerelements „Datumauswahl“ bei Verwendung der Funktion „aktuelle Zeit setzen“. Ist der Wert 'True' wird die Serverzeit verwendet ansonsten wird die Zeitzone des angemeldeten Benutzers berücksichtigt.
CR_17055	Standard Features	Die Optionen „Im Workflowitem setzen“ und „Im Ticket setzen“ des Plugins "Gruppenzuweisung" wurden entfernt und durch die Option „Nur im Workflow-Item setzen“ ersetzt. Wird diese Option auf 'True' gestellt, so wird die Besitzergruppe nur am Workflow-Item verändert, nicht aber am Ticket. Ist die Option auf 'False' gestellt, wird die Besitzergruppe sowohl am Ticket als auch im Workflow-Item aktualisiert. Es ist nicht möglich, die Besitzergruppe nur am Ticket zu verändern. Ausserdem wird nun die neue Zuweisungslogik angewendet (siehe ganz unten, „Neue Zuweisungslogik“).

Ticket	Modul	Verhaltensänderung
CR_17084	Standard Features	Wegen eines Rechtschreibfehlers wurden die Expressions <code>{# Ci.Attachments #}</code> und <code>{# ContractPriority.Attachments #}</code> umbenannt in <code>{# Ci.Attachments #}</code> und <code>{# ContractPriority.Attachments #}</code>
CR_17365	Standard Features	Die Optionen „Im Workflow-Item setzen“ und „Im Ticket setzen“ des Plug-Ins "Besitzer über Dispatching setzen" wurden entfernt und durch die Option „Nur im Workflow-Item setzen“ ersetzt. Wird diese Option auf 'True' gestellt, so wird der Besitzer nur am Workflow-Item verändert, nicht aber am Ticket. Ist die Option auf 'False' gestellt, wird der Besitzer sowohl am Ticket als auch im Workflow-Item aktualisiert. Es ist nicht möglich, den Besitzer nur am Ticket zu verändern. Ausserdem wird nun die neue Zuweisungslogik angewendet (siehe S.18 CR_16922 „Neue Zuweisungslogik“).
CR_17366	Standard Features	Das Plug-In "Vorherige(n) Benutzer/Gruppe setzen" verwendet nun die neue Zuweisungslogik (siehe S. 18 CR_16922 „Neue Zuweisungslogik“).
CR_17410	Standard Features	Die Einstellungsseite zur Verwaltung der Apps ist nicht mehr im IE11 verfügbar. Eine entsprechende Fehlermeldung wird dann angezeigt.
CR_17440	Standard Features	Beim Worker „MoveEntitiesToWorkflow“ sind Legacy-Expressions (Expressions mit \$) in der Konfiguration in den Bereichen „Query“ und „ConnectionString“ nicht mehr nutzbar.
CR_17651	Standard Features	Betrifft die internen SOAP-Webservices (nicht B2B oder Public) Die folgenden Webservices liefern unter Umständen weniger Daten beim Zugriff auf Ticketprotokolle zurück (interne/externe Sichtbarkeit): - TicketDetailService: GetTicketHistoryHacked: Bislang lieferte diese Methode stets auch alle Protokolleinträge, die auf "Intern" gestellt waren. Nun tut sie das nur noch dann, wenn der aufrufende Benutzer die entsprechenden Rechte hat. - TicketDetailService: GetTicketHistory: neues Verhalten siehe oben. - TicketDetailService: GetTicketHistorySorted: neues Verhalten siehe oben. Weiterhin besitzt diese Methode einen Parameter "visibilityMode". Doch die Methode wird keine "internen" Einträge zurückliefern, wenn der aufrufende Benutzer nicht über das Recht dazu verfügt. - CMDBService: Die beiden Webmethoden "GetCiProtocol" und "GetCiProtocolXml" lieferten früher unter Umständen auch Daten zurück, auf die der aufrufende Benutzer keine Rechte besass (nicht nur „Internal/External“). Nun werden die Berechtigungen korrekt befolgt.

Ticket	Modul	Verhaltensänderung
CR_17654	Standard Features	Die "Sichtbarkeit" (External/Internal) von Protokolleinträgen im Ticket wurde früher im Protokollregister ignoriert und nur im Übersichtsregister angezeigt. Nun gelten die Sichtbarkeitseinschränkungen auch für das Protokollregister.
CR_17903	Standard Features	Beim Zugriff auf Felder über deren Namen ignorieren die Sharp-Expressions jetzt die Gross-Kleinschreibung. So klappt nun beispielsweise der Zugriff auf <code>{#Ticket.Fields["myfield"]#}</code> selbst dann, wenn das Feld eigentlich "MyField" heisst. Das gilt auch für <code>{#Ci.Fields[...]#}</code> sowie <code>{#CiZone.Fields[...]#}</code> .
CR_16509	Ticket Management	Berechtigungen für ein Ticket werden neu für die Besitzergruppe überprüft, in der ein Benutzer Mitglied ist, nicht mehr direkt für einen Benutzer.
CR_16865	Ticket Management	Im Ticket-Wizard kann ein Datumsauswahlfeld so konfiguriert werden, dass eine spezifische Zeit vorausgewählt wird. Wird bei der Ticketerstellung ein Datum in diesem Feld ausgewählt, wird die voreingestellte spezifische Zeit gesetzt, ohne dass diese in die Zeitzone des Benutzers konvertiert wird. Bisher wurde diese voreingestellte Zeit immer ausgehend von der Zeitzone des Systems in die Zeitzone des Benutzers konvertiert, was zu wechselnden und unbestimmten Zeitpunkten in unterschiedlichen Zeitzonen führte.
CR_16996	Ticket Management	Bewegt sich ein Workflow-Item in ein Aktivitäts-Plug-in, welches nicht an dessen aktuellen Besitzer gerichtet ist, so wird neu sofort der Besitzer des Workflow-Items auf die Gruppe oder den Benutzer gesetzt, der das Ziel der Workflow-Aktivität ist. Das hat keine Auswirkung auf das referenzierte Objekt (z. B. das Ticket).
CR_17150	Ticket Management	Im Ticket-Assistenten beim Steuerelement „Tabelle“ sind die SQL-Primärschlüsselspalten nicht mehr editierbar. Vorher waren die Primärschlüsselspalten nur mit der Option "Auto Increment" und/oder "Identity" nicht editierbar.
CR_17346	Ticket Management	Sind mehrere „CI entfernen“-Aktionen für ein Ticket konfiguriert, werden diese Aktionen im Register CMDB des Ticket-Detail-Dialogs unter dem Eintrag „Löschen“ im Aktionenmenü gruppiert. Wurden mehrere „CI hinzufügen“-Aktionen konfiguriert, werden diese Aktionen im Register CMDB des Ticket-Detail-Dialogs per Klick auf den Button „CIs verwalten“ gruppiert angezeigt.
CR_17435	Ticket Management	Die URL "history" in der WebAPI wurde zu "overviewhistory" geändert und die URL "history" liefert nun das komplette Protokoll zurück.

Ticket	Modul	Verhaltensänderung
CR_17465	Ticket Management	Die von der WebAPI zurückgegebenen Ticket-Objekte ("ticketDto") besitzen bisher Eigenschaften für die interne und externe Lösung sowie Zusammenfassung der Lösung. Diese Eigenschaften gelten nun als veraltet und sollen nicht mehr verwendet werden. Sie werden in einem der nächsten Releases entfernt. Als Ersatz dienen nun separate Methoden für den Zugriff auf Lösung und Zusammenfassung der Lösung eines Tickets: - api/tickets/{ticketDataId}/summaryAndSolution - api/tickets/{ticketDataId}/internalSummaryAndSolution Unterstützte Methoden sind GET und POST.
CR_17539	Ticket Management	Verkettbare Datenbankabfragen unterstützen nicht mehr den Alias "id". Der verkettbare Wert wird ab sofort mit dem Alias "ObjectId" als höchste Priorität bestimmt, gefolgt von "chainable" und als Letztes gemäss "displayName". Wenn kein Alias gesetzt wird, wird stattdessen der erste Wert als Standardwert gesetzt.
CR_17909	Ticket Management	Die WebAPI-Methode "api/ticketschemes" prüft ab sofort Berechtigungen. Ein Ticketschema ist sichtbar, sobald mindestens ein Reiter im Ticket-Detail-Dialog sichtbar ist. Vorher wurden stets alle Schemas zurückgegeben, unabhängig davon, ob der Benutzer Sichtrechte auf einen der Reiter hatte.
CR_16693	User Management	Bei der Ausführung der Benutzerimporte werden jetzt alle existierenden Log-in-Namen, inklusive der Zweit-Login-Namen aller existierenden Benutzer, vorab geladen und geprüft, ob es Duplikate gibt. Existieren Duplikate für nicht gelöschte Benutzer, wird der Import nicht ausgeführt. Gibt es Duplikate bei gelöschten Benutzern wird dieses als Warnung im Fehlerprotokoll vermerkt, aber der Import trotzdem durchgeführt. Insbesondere werden Benutzer jetzt auch über den Zweit-Login-Namen zusammengeführt. Dies kann zu ungewolltem Verschmelzen von Benutzern aus verschiedenen Importen führen. Hinweis: AssignmentScheme prüfen!
CR_17256	User Management	Das Löschen von Dateien über das UI setzt lediglich das Deleted-Flag (DateTime) der Datei, ausser in den KB Artikeln. Bisher wurden Dateianlagen beim Löschen auch gleich tatsächlich gelöscht. Das vollständige Löschen von gelöscht markierten Dateien übernimmt nun der Purge-Worker.

Ticket	Modul	Verhaltensänderung
CR_17316	User Management	Ein Benutzer, der sich nicht einloggen darf, kann sich nun auch keinen Authentifizierungstoken per WebAPI mehr generieren lassen. Bei den folgenden Webservice-Methoden (B2B-Webservices) wurde ein neuer Parameter hinzugefügt, der die ObjectGuid des aktuellen Benutzers angibt: SecurityService: InsertUser UpdateCustomAttributesOfUser AddCustomAttributeToUser ChangelsLoginAllowedForUser SetMainGroupForUserB2BWebServices UserManagementService: SetMainGroupWebServices MessagingService: SendForgetPassword
CR_17533	User Management	Ist ein Benutzer in einer Gruppe, für welche das Anmelden deaktiviert ist, dann darf sich dieser Benutzer nicht mehr anmelden. Dies gilt auch, wenn der Benutzer in einer Gruppe ist, die als Untergruppe Mitglied ist.
CR_17143	WebAPI	OData wurde aus der WebAPI entfernt, weshalb alle URL mit "odata/..." zu "api/..." geändert werden müssen.
CR_17698	Workflow Management	Gewisse Ereignisse im Workflow verschieben ein Workflow-Item zu einem anderen Ort, beispielsweise Timer oder Trigger. Doch manchmal konnte ein Workflow-Item nicht verschoben werden, beispielsweise aus Plug-ins die als "gesperrt" (protected) markiert sind. Dies war auch der Fall, während ein Workflow-Item sich innerhalb eines Funktionsworkflows befand. Bisher schlug dann das Verschieben des Items fehl. Neu wird die Verschiebe-Anforderung beim Workflow-Item hinterlegt und das Item wird zum gewünschten Ziel transportiert, sobald es geht (z. B. erst dann, wenn das Workflow-Item den Funktionsworkflow verlassen hat). Beim Plug-in "Workflow-Items verschieben" kann man neu das Verschiebeverhalten konfigurieren: "Anfordern" entspricht dem oben beschriebenen Verhalten, aber "Erzwingen" löst ein sofortiges Verschieben der betroffenen Workflow-Items aus, egal wo sie sich befinden (das ist auch das Standardverhalten des Plug-ins).
CR_17792	Workflow Management	Bisher wurden durch die Ticketaktion "Zuweisen" manche Workflow-Item-Datenfelder in das Haupt-Workflow-Item geschrieben (für "last user" und "last group"). Neu werden diese Informationen direkt dem Workflow-Item mitgegeben, welches im Ereignisworkflow gestartet wird, und nicht mehr am Haupt-Workflow-Item gesetzt. Bei diesen Datenfeldern handelte es sich nur um interne, kurz existierende Felder, die nicht zur Verwendung durch den Benutzer bestimmt waren.

Ticket	Modul	Verhaltensänderung
CR_17858	Workflow Management	Die Speicherung der Workflows hat sich geändert. Früher wurden die kompletten XMLs je Workflow in der Tabelle „WorkflowRepository“ gespeichert. Neu werden die Workflows in der Tabelle „Workflows“ und aus dem XML rausgelösten Plugins in der Tabelle „Plugins“ gespeichert. Darauf aufbauende SQL-Abfragen müssen angepasst werden. Bislang war es möglich, auf der Datenbank die kompletten Workflowdefinitionen (XML) mittels LIKE zu durchsuchen. Beispiel: <pre>SELECT * FROM WorkflowRepository WHERE Data LIKE '%...%'</pre> Ein solches SQL muss nun wie folgt formuliert werden: <pre>SELECT Workflows.* FROM Workflows INNER JOIN Plugins ON Workflows.DataId = Plugins.WorkflowDataId WHERE Workflows.Deleted IS NULL AND Plugins.XmlData LIKE '%...%'</pre>
CR_16922	Workflow Management	Neue Zuweisungslogik (ab Version 2019): Ein neuer Besitzer wird einem Ticket/Workflow-Item über folgende Logik zugewiesen: 1. Ist der neue Besitzer ein direktes Mitglied der aktuellen Besitzergruppe, wird diese nicht verändert. 2. Ist der neue Besitzer kein direktes Mitglied der aktuellen Besitzergruppe, wird zunächst überprüft, ob sich die Hauptgruppe des neuen Besitzers unterhalb der Gruppenshierarchie der aktuellen Besitzergruppe befindet. Wenn ja, ist die neue Besitzergruppe nun die Hauptgruppe des neuen Besitzers. 3. Treffen 1. und 2. nicht zu, wird überprüft, ob der neue Besitzer Mitglied einer der Untergruppen der aktuellen Besitzergruppe ist. Wenn ja, wird die neue Besitzergruppe auf diese umgesetzt. Ist der neue Besitzer Mitglied mehrerer Gruppen unterhalb der aktuellen Besitzergruppe, wird die Gruppe neue Besitzergruppe, die in der Hierarchie der aktuellen Besitzergruppe am nächsten ist. 4. Trifft auch 3. nicht zu, ist die neue Besitzergruppe die Hauptgruppe des neuen Besitzers

Detaillierte Informationen zu unseren Systemanforderungen können auch in unserer Onlinedokumentation zum jeweils aktuellen Release Stand abgerufen werden:

- [Link zur Onlinedokumentation](#)

Hinweis: 446 Plattform® Browserkompatibilität

Ab 446 Plattform® Version 2020 wird der Browser Microsoft Internet Explorer 11 (IE 11) nicht mehr unterstützt und als evaluierte UI der Plattform supportet. Den Anwendern der 446 Plattform® ab Version 2020 wird dringend empfohlen, auf einen anderen Browser als IE 11 umzusteigen.

Zusatzinformationen: Microsoft teilt mit, dass Legacy Edge nur noch bis März 2021 Sicherheitsupdates erhält. Als Alternative empfiehlt Microsoft die neue, auf Chromium basierende Version von Edge.

Sie wird seit Juni automatisch an Nutzer von Windows 10 verteilt. Auch das Update auf Windows 10 Version 2004 enthält die neue Browserversion. Der Browser ist auch für Windows 8.1, Windows 8, Windows 7 erhältlich.

Hardware/Virtualisierung | Server

Die 446 Plattform® kann auf einem dedizierten System, auf einem Server mit vorhandenem Datenbankserver oder in einer verteilten Systemumgebung installiert und betrieben werden. Bei den folgenden Beschreibungen werden die erste und letztere Variante berücksichtigt.

Bei einer physikalischen Trennung der Server sollte auf eine schnelle und latenzarme LAN-Verbindung zwischen den Maschinen geachtet werden. Idealerweise sollten sich alle Server im gleichen Netz befinden.

Es ist die Installation als Single Server, bzw. kombinierter Anwendungs- und Webserver zu empfehlen. Dadurch werden die Konfiguration und das Einspielen von Updates erleichtert.

Die 446 Plattform® unterstützt mehrere Prozessoren, Prozessorkerne sowie Hyper-Threading (abhängig vom verwendeten Betriebssystem).

Werden sämtliche Server auf einer physikalischen Maschine kombiniert, sollten dort mindestens 32 GB RAM eingesetzt werden (optimal: 64 GB RAM). Es sind ausserdem mindestens 100 GB freier Festplattenplatz notwendig (Summe aus den Speicheranforderungen der zu installierenden Server und einer Reserve). Dabei ist zu beachten, dass freier Festplattenplatz für Logdateien in Höhe von mehreren GB nötig ist (je nach eingestelltem Log-Level). Empfohlen werden hier in der Regel bis zu 40 GB. Diese sind zusätzlich zu den genannten 100 GB vorzuhalten.

Datenbankserver

- RAM: mindestens 16 GB, 32 GB empfohlen
- HD: je nach Ticketaufkommen 40 bis 90 GB freier Speicherplatz (entspricht bis zu 100.000 Tickets, plus jeweils 1 GB je weitere 5.000 Tickets ohne Dateianhänge)
- CPU: Quad-Core-CPU (oder besser)

Es muss täglich ausreichend Speicherplatz für die Transaktions-Logs der Datenbanken verfügbar sein.

Anwendungsserver

- RAM: mindestens 16 GB, 32 GB empfohlen
- HD: 2 GB freier Speicherplatz, zusätzlich ausreichend Speicherplatz für Logdateien (die Grösse orientiert sich am eingestellten Log-Level und der Beanspruchung des Servers, als Minimum sollten 30 GB verfügbar sein)
- CPU: Quad-Core-CPU (oder besser)

Schnelle und latenzarme bzw. -optimierte Netzwerkanbindung* an die Web- und DB-Server.

Webserver

- RAM: mindestens 16 GB, 32 GB empfohlen
- HD: 2 GB freier Speicherplatz, zusätzlich ausreichend Speicherplatz für IIS-Logdateien (die Grösse orientiert sich am eingestellten Log-Level und der Beanspruchung des Servers, im Minimum sollten 10 GB verfügbar sein)
- CPU: Quad-Core-CPU (oder besser)

Schnelle und latenzarme bzw. -optimierte Netzwerkanbindung* an die Web- und DB-Server.

***Netzwerklatenz:** Die Faktoren der Latenz eines Datenpakets im Netzwerk sind unter anderem:

- **Die Propagierung:** Einfach ausgedrückt, handelt es sich hierbei um die Zeit, die ein Paket benötigt, um mit Lichtgeschwindigkeit zwischen zwei Punkten zu reisen.
- **Übertragung:** Das Medium selbst (ob Lichtwellenleiter, drahtlos oder sonstig) verursacht eine gewisse Verzögerung. Die Paketgrösse führt zu einer Verzögerung in der Übertragung und Rückübertragung, weil es länger dauert, ein grösseres Paket zu empfangen und zurückzusenden.
- **Verarbeitung durch Router und andere Geräte:** Jeder Gateway-Knoten braucht eine gewisse Zeit, um den Paket-Header zu untersuchen und gegebenenfalls zu ändern (beispielsweise, indem es den Hop-Zähler im Time-to-Live-Feld anpasst).
- **Sonstige von Computern und Speichergeräten verursachten Verzögerungen:** Innerhalb vom Netzwerk auf jeder Seite der Übertragung kann ein Paket von Verzögerungen betroffen sein, die durch die Speicherung bzw. den Festplattenzugriff an bestimmten Punkten der Übertragungsstrecke betroffen sind, wie bei Switches und Bridges.

Virtualisierung

Es ist generell möglich, die 446 Plattform® auch auf virtuellen Servern zu installieren. Hierbei gelten die gleichen Anforderungen wie bei einer Installation auf physischen Servern pro System/Instanz.

Software | Server

Die 446 Plattform® unterstützt Betriebssysteme und Software nur in der 64-Bit-Version.

Datenbankserver

- Windows Server 2012 R2 oder höher
- Microsoft SQL-Server 2016 oder höher (Standard oder Enterprise Edition) mit folgenden **Komponenten:**
 - Database Engine Services
 - Full-Text and Semantic Extractions for Search
 - Reporting Services - Native (SSRS)
 - SQL Management Studio (SSMS)
 - Analysis Services (nur bei Verwendung der Business Intelligence-Komponente)
 - Integration Services (nur bei Verwendung der Business Intelligence-Komponente)

Anwendungsserver

- Windows Server 2012 R2 oder höher
- Message-Queue-Service
- .NET-Framework 4.8
- Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable Package
- Access Database Engine 2010 64 Bit

Webserver

- Windows Server 2012 R2 oder höher
- Message-Queue-Service
- Internet Information Services inkl. ASP.NET
- .NET-Framework 4.8
- Microsoft Visual C++ 2012 Redistributable Package
- Access Database Engine 2010 64 Bit

ÜBER ISONET

Isonet verbindet mit ihrem Systemischen Prozessmanagement, der 446 Methode®, auf innovative Art Prozessanalyse und Unternehmensberatung und befähigt somit Unternehmen, auch die zukünftigen Aufgaben zu lösen. Seit dem Gründungsjahr 1994 betreut das Unternehmen mit seinen Niederlassungen in Zürich (Sitz) und Leipzig zahlreiche Kunden aus verschiedenen Branchen mit unterschiedlichen Unternehmensgrößen. Ziel ist dabei immer die nachhaltige Optimierung von Prozessen und Abläufen, so dass Unternehmen jederzeit agil auf Marktentwicklungen reagieren können. Mit der IT-Lösung der Isonet, der 446 Plattform®, optimieren Sie Ihre Prozesse individuell, flexibel und ganzheitlich.

Gold
Microsoft Partner

